1976-2016
ANNIVERSARIO

ARAG®

C111a

IRRORAZIONE E DISERBO
SPRAYING
PULVERIZACIÓN






C111 CATALOGO GENERALE GENERAL CATALOG CATÁLOGO GENERAL

In occasione dei 40 anni di attività, **ARAG** presenta il nuovo catalogo **C111**.
L'evoluzione della centralina **IBX100** ha definitivamente tracciato la strada verso i sistemi di controllo integrati, capaci di sostenere numerose funzioni in un hardware affidabile e potente. **IBX100** ha permesso lo sviluppo di sistemi con protocollo **ISOBUS** di nuova generazione.
Spiccano su tutto le nuove funzioni di livellamento della barra idraulica "**BLC**" disponibile sia come integrazione su **DELTA 80** e **BRAVO 400S**, sia come versione autonoma "**VISIO BLC**" ed il controllo del timone e dell'assale sterzante.
Nello sviluppo dei prodotti per navigazione, **ARAG** presenta **ATLAS 300**, un ricevitore GPS preciso ed affidabile.
Nel catalogo troverete anche il nuovo computer **BRAVO 400S LT** dotato di tutte le funzioni dell'**ARAG NAVIGATION SOFTWARE**, con collegamento diretto quindi senza la necessità di una centralina **IBX100** esterna.
La gamma dei Gruppi di Comando con attacco a forchetta è stata ora completata con tutti i modelli di valvole di sezione, generali e proporzionali che consentono di costruire un gruppo di comando completo con l'ormai famoso attacco.
Viene presentata una nuova scatola di comando della serie **4669** per atomizzatore, con un avanzato controllo delle paratie.
La famiglia delle pompe centrifughe **MSP**, si arrichisce di un nuovo modello, la **MSP800** che garantisce una portata di 800 litri al minuto. Nella serie **MSP400** è stata invece aggiunto il modello con attacco diretto al pignone.
Nella sezione dei portagetti spicca la novità **JUMBO**, un portagetto ad alta portata progettato con diverse tipologie di attacco per adattarsi ai più svariati tipi di barra.
Infine, nella sezione ugelli, potrete trovare i nuovi **HCA60** che completano una gamma eccezionalmente ricca di ugelli a cono specifici per i trattamenti con atomizzatore e gli ugelli **ATP**, in plastica a doppio ventaglio per trattamenti performanti e precisi.

Celebrating 40 years of business, **ARAG** presents its new **C111** catalog.
The evolution of the **IBX100** control unit has definitively paved the way towards integrated control systems, capable of supporting numerous functions in reliable and powerful hardware. The **IBX100** has made it possible to develop new generation systems using the **ISOBUS** protocol.
Particularly noteworthy are the new "**BLC**" leveling functions of the boom, available as an add-on for the **DELTA 80** and **BRAVO 400S** or as a stand-alone **VISIO BLC** version, and the control of the draw bar and steering axle.
As a further development of its navigation products, **ARAG** presents **ATLAS 300**, an accurate and reliable GPS receiver.
In the catalog you will also find the new **BRAVO 400S LT** computer equipped with all the functions of **ARAG NAVIGATION SOFTWARE**, featuring a direct connection that eliminates the need for an external **IBX100** control unit.
The range of control units with fork coupling has now been completed with all the section, main, and proportional valve models, making it possible to build a complete control unit with well known attachments.
The control boxes series **4669** includes a new model for orchard sprayers, featuring advanced guard control.
The **MSP** family of centrifugal pumps expands to include a new model, the **MSP800**, which guarantees a flow rate of 800 liters per minute. The **MSP400** series has also grown, now including a model with direct connection to the sprocket.
The nozzle holder section features the new **JUMBO**, a high flow rate nozzle holder designed with different types of attachment to adapt to the most varied types of booms.
Finally, in the nozzles section you can find the new **HCA60** model that completes an exceptionally rich range of cone nozzles specifically designed for orchard sprayers, and plastic **ATP** double fan nozzles for high-performance, precise spraying.

En coincidencia a sus 40 años de actividad, **ARAG** presenta el nuevo catálogo **C111**.
La evolución de la unidad central **IBX100** ha abierto definitivamente el camino a los sistemas de control integrados, capaces de soportar numerosas funciones con un potente hardware de alta fiabilidad. **IBX100** ha permitido el desarrollo de sistemas con protocolo **ISOBUS** de nueva generación.
Destacan sobre todo, las nuevas funciones de nivelado de la barra hidráulica "**BLC**", disponibles integradas en **DELTA 80** y **BRAVO 400S** y también en versión autónoma "**VISIO BLC**", además de las funciones de control de la barra de tiro y del eje de giro.
En lo referente al desarrollo de productos para la navegación, **ARAG** presenta el nuevo **ATLAS 300**, un receptor GPS preciso y fiable.
El catálogo también incluye el nuevo ordenador **BRAVO 400S LT**, que cuenta con todas la funciones del **ARAG NAVIGATION SOFTWARE** con conexión directa, que no necesita de unidad central **IBX100** externa.
La gama de los Grupos de mando con empalme de horquilla ha sido completada con todos los modelos de válvulas de sección, generales y proporcionales, que permiten la construcción de un grupo de mando completo con este ya famoso tipo de enlace.
Se presenta una nueva caja de mando de la serie **4669** para atomizador, con un control avanzado de los alerones.
La familia de las bombas centrífugas **MSP** crece con la introducción de un nuevo modelo, la **MSP800**, que garantiza un caudal de 800 litros por minuto. Además, se añade a la serie **MSP400** el modelo con conexión directa al piñón.
En la sección de los porta-boquillas destaca la novedad **JUMBO**, un porta-boquillas de elevado caudal, diseñado con varios tipos de anclaje, para adaptarse a los diferentes modelos de barras.
Finalmente, la sección boquillas incluye las nuevas **HCA60**, que completan una gama extraordinariamente amplia de boquillas de cono específicas para los tratamientos con atomizador, y las boquillas **ATP**, de plástico y doble abanico, para tratamientos eficientes y precisos.



News in C111

PRECISION FARMING



ATLAS300

Pag. 24
Page 24
Pág. 24

PRECISION FARMING



Battery BOOSTER

Pag. 41
Page 41
Pág. 41

PRECISION FARMING

TTC embedded

designed for
delta30
bravo400S

Pag. 44
Page 44
Pág. 44

PRECISION FARMING

BLC embedded

designed for
delta30
bravo400S

Pag. 46
Page 46
Pág. 46

PRECISION FARMING



VISIO BOOM LEVELING CONTROL BLC

Pag. 48
Page 48
Pág. 48

PRECISION FARMING



bravo400S LT

Pag. 60
Page 60
Pág. 60

PRECISION FARMING



ibx100 MULTIFLOW

AEF Member ISOBUS

Pag. 106
Page 106
Pág. 106

CONTROL UNITS



Scatole di comando per atomizzatore con attuatori
Control boxes for orchard sprayer with actuators
Cajas de mando para atomizador con actuadores

4669

Pag. 198
Page 198
Pág. 198

ASSORTED ITEMS



MSP400

Con attacco diretto al pignone
With direct attachment to the sprocket
Con empalme directo al piñón

Pag. 358
Page 358
Pág. 358

ASSORTED ITEMS



MSP800

Pag. 362
Page 362
Pág. 362

NOZZLES & CAPS



JUMBO

Pag. 404
Page 404
Pág. 404

NOZZLES & CAPS

AIR TWIN PLASTIC

ASJ SPRAY-JET ARAG GROUP



Pag. 442
Page 442
Pág. 442

NOZZLES & CAPS

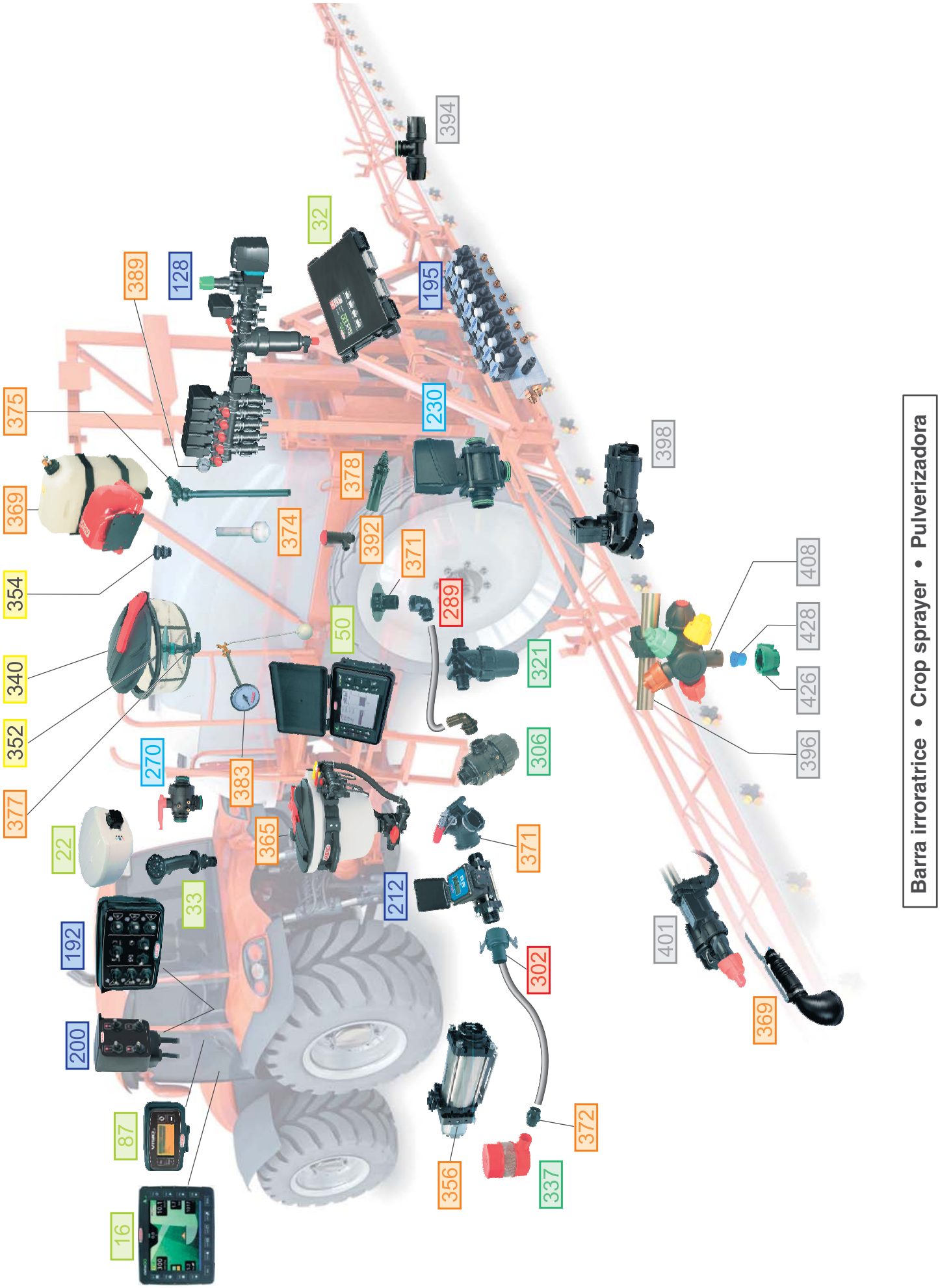
HOLLOWCONE AIR 60



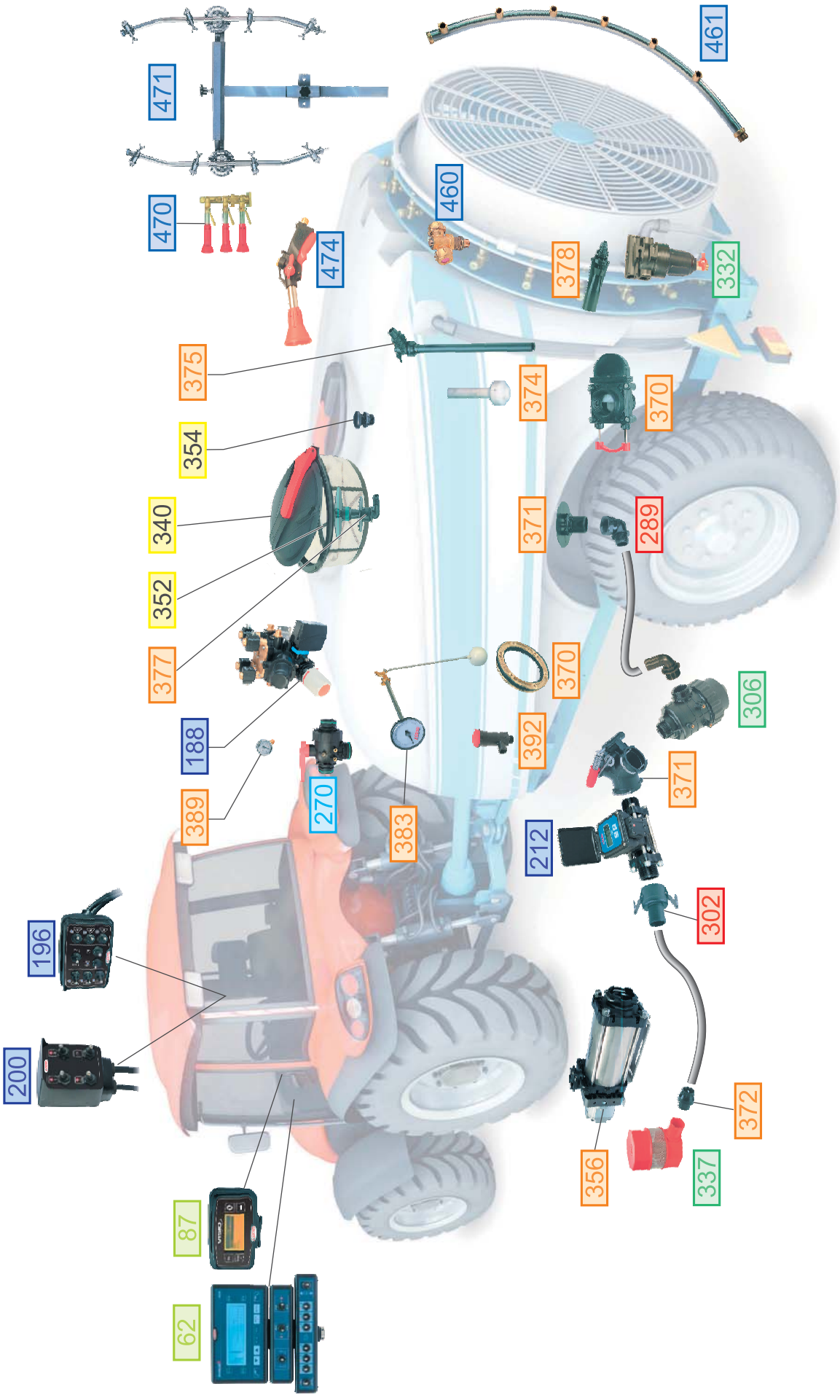
ASJ SPRAY-JET ARAG GROUP

Pag. 446
Page 446
Pág. 446

INDICE
CONTENTS
INDICE



Barra irroratrice • Crop sprayer • Pulverizadora



Atomizzatore • Orchard sprayer • Atomizador

INDICE
CONTENTS
INDICE

PRECISION FARMING 7
A-NET 10
MONITOR DELTA 80 16
MONITOR BRAVO 400S 18
MONITOR NINJA 20
RICEVITORI GPS 22
SISTEMA DI GUIDA AUTOMATICA 25
NAVIGATOR LT 28
UNITÀ DI CONTROLLO IBX100 SPRAYER 32
JOYSTICK MULTIFUNZIONE EXPLORER 33
PANNELLI DEVIATORI PER DELTA 80 / BRAVO 400S 34
KIT DELTA 80 PER VALVOLE DI SEZIONE 36
KIT BRAVO 400S PER VALVOLE DI SEZIONE 37
BATTERY BOOSTER 41
CAVI DI COLLEGAMENTO SELETRON 42
TTC TRAIL TRACK CONTROL 44
BLC BOOM LEVELING CONTROL 46
VISIO BLC 48
COMPUTER PER CIRCUITI AUSILIARI SYNCRO 50
SOFTWARE PER PROGRAMMAZIONE SYNCRO EDITOR 53
UNITÀ DI CONTROLLO IBX100 SPRAYER ISOBUS 55
COMPUTER BRAVO 400S LT 60
COMPUTER BRAVO 300S RCU DISERBO 64
COMPUTER BRAVO 300S DISERBO 66
COMPUTER BRAVO 300S RCU MULTIFILARE 68
COMPUTER BRAVO 300S MULTIFILARE 70
COMPUTER BRAVO 300S ATOMIZZATORE CON ATTUATORI 72
COMPUTER BRAVO 300S ATOMIZZATORE 74
COMPUTER BRAVO 180S ATOMIZZATORE 77
COMPUTER BRAVO 180S MULTIFILARE 78
COMPUTER BRAVO 180S DISERBO 80
COMPUTER BRAVO 140 82
COMPUTER BRAVO 130 84
ACCESSORI PER BRAVO 140 E BRAVO 130 86
VISUALIZZATORE MULTIFUNZIONE VISIO 87
MONITOR PER SEMINATRICE ALFA350 98
MONITOR PER SEMINATRICE ALFA310S 102
ACCESSORI PER SEMINATRICE ALFA310S 105
UNITÀ DI CONTROLLO IBX100 MULTIFLOW 106
UNITÀ DI CONTROLLO IBX100 SPREADER 110
UNITÀ DI CONTROLLO IBX100 SPREADER ISOBUS 112
SISTEMA DI VISIONE 114
ACCESSORI 115
GRUPPI CON ATTACCO A FORCHETTA 122
VALVOLE SEZIONE DI BARRA SERIE 863T-463T 122
LA SCELTA DEI GRUPPI DI COMANDO CON ATTACCO A FORCHETTA. 124
GRUPPI DI COMANDO COMPONIBILI CON ATTACCO A FORCHETTA. 126
VALVOLE DI COMANDO GENERALE SERIE 871T-471T 128
ACCESSORI PER VALVOLE SERIE 871T-471T 129
VALVOLE DI COMANDO GENERALE SERIE 864-464 130
ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI SERIE 864-464 131
VALVOLE DI REGOLAZIONE PROPORZIONALE SERIE 863T 132
VALVOLE DI REGOLAZIONE PROPORZIONALE SERIE 875 133
VALVOLE DI REGOLAZIONE MASSIMA PRESSIONE SERIE 475 ... 134
VALVOLE DI REGOLAZIONE MASSIMA PRESSIONE SERIE 875 ... 135
FLUSSOMETRI 136
FILTRI IN LINEA SERIE 326-322 137
VALVOLE SEZIONE DI BARRA SERIE 863T 138
VALVOLE SEZIONE DI BARRA SERIE 863T A-NET 139
ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI SERIE 863T 140
GRUPPI VALVOLE SERIE 863T 141
VALVOLE SEZIONE DI BARRA SERIE 863T 142
VALVOLE SEZIONE DI BARRA SERIE 463T 144
GRUPPI VALVOLE MANUALI SERIE 463T 145
VALVOLE SEZIONE DI BARRA SERIE 463T 146
SISTEMI DI CONTROLLO 148
GRUPPI DI COMANDO COMPONIBILI 148
VALVOLE DI COMANDO GENERALE SERIE 871 150
VALVOLE DI COMANDO GENERALE SERIE 471 151
VALVOLE DI COMANDO GENERALE SERIE 864-464 152
VALVOLE DI COMANDO GENERALE SERIE 871-471 153
VALVOLE DI COMANDO GENERALE SERIE 864-464 154
ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI SERIE 871-471-864-464 155
VALVOLE DI REGOLAZIONE PROPORZIONALE SERIE 863-463 ... 156
VALVOLE DI REGOLAZIONE PROPORZIONALE SERIE 873-473 ... 157
VALVOLE DI REGOLAZIONE PROPORZIONALE SERIE 465 158
VALVOLE DI REGOLAZIONE MASSIMA PRESSIONE SERIE 475 ... 159
VALVOLE DI REGOLAZIONE MASSIMA PRESSIONE SERIE 865-875. 160
FILTRI IN LINEA FLANGIATI SERIE 326-322 161
FILTRI IN LINEA FLANGIATI SERIE 326 162
GRUPPI VALVOLE SERIE 863 163
GRUPPI VALVOLE SERIE 873 164
VALVOLE SEZIONE DI BARRA SERIE 863 165
FLANGE DI ACCOPPIAMENTO PER VALVOLE SERIE 863 166
RITORNI CALIBRATI PER VALVOLE SERIE 863 168
ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI SERIE 863-873 169
ACCESSORI PER VALVOLE SERIE 863-475-875 170
VALVOLE SEZIONE DI BARRA SERIE 873 171
FLANGE DI ACCOPPIAMENTO PER VALVOLE SERIE 873 172
ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI SERIE 873 174
ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI SERIE 473-873 175
VALVOLE SEZIONE DI BARRA SERIE 463 176

PRECISION FARMING 7
A-NET 10
DELTA 80 MONITOR 16
BRAVO 400S MONITOR 18
NINJA MONITOR 20
GPS RECEIVERS 22
AUTOMATIC STEERING SYSTEM 25
NAVIGATOR LT 28
IBX100 SPRAYER ELECTRONIC CONTROL UNIT 32
EXPLORER MULTIFUNCTION JOYSTICK 33
SWITCH BOXES FOR DELTA 80 / BRAVO 400S 34
DELTA 80 SECTION VALVE KIT 36
BRAVO 400S SECTION VALVE KIT 37
BATTERY BOOSTER 41
SELETRON CONNECTION CABLES 42
TTC TRAIL TRACK CONTROL 44
BLC BOOM LEVELING CONTROL 46
VISIO BLC 48
COMPUTER FOR AUXILIARY CIRCUITS - SYNCRO 50
PROGRAMMING SOFTWARE - SYNCRO EDITOR 53
IBX100 SPRAYER ISOBUS ELECTRONIC CONTROL UNIT 55
BRAVO 400S LT COMPUTER 60
BRAVO 300S RCU COMPUTER - CROP SPRAYER 64
BRAVO 300S COMPUTER - CROP SPRAYER 66
BRAVO 300S RCU COMPUTER - MULTI-ROW SPRAYER 68
BRAVO 300S COMPUTER - MULTI-ROW SPRAYER 70
BRAVO 300S COMPUTER - ORCHARD SPRAYER WITH ACTUATORS. 72
BRAVO 300S COMPUTER - ORCHARD SPRAYER 74
BRAVO 180S COMPUTER - ORCHARD SPRAYER 77
BRAVO 180S COMPUTER - MULTI-ROW SPRAYER 78
BRAVO 180S COMPUTER - CROP SPRAYER 80
BRAVO 140 COMPUTER 82
BRAVO 130 COMPUTER 84
BRAVO 140 AND BRAVO 130 ACCESSORIES 86
VISIO MULTIFUNCTION DISPLAY 87
ALFA 350 MONITOR FOR SEEDER 98
ALFA 310S MONITOR FOR SEEDER 102
ALFA310S ACCESSORIES 105
IBX100 MULTIFLOW ELECTRONIC CONTROL UNIT 106
IBX100 SPREADER ELECTRONIC CONTROL UNIT 110
IBX100 SPREADER ISOBUS ELECTRONIC CONTROL UNIT 112
VISION SYSTEM 114
ACCESSORIES 115
UNITS WITH FORK COUPLING 122
BOOM SECTION VALVES SERIES 863T-463T 122
THE CHOICE OF CONTROL UNITS WITH FORK COUPLING 124
FORK COUPLING MODULAR CONTROL UNITS 126
MAIN CONTROL VALVES SERIES 871T-471T 128
ACCESSORIES FOR VALVES SERIES 871T-471T 129
MAIN CONTROL VALVES SERIES 864-464 130
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES SERIES 864-464 131
PROPORTIONAL CONTROL VALVES SERIES 863T 132
PROPORTIONAL CONTROL VALVES SERIES 875 133
PRESSURE RELIEF CONTROL VALVES SERIES 475 134
PRESSURE RELIEF CONTROL VALVES SERIES 875 135
FLOWMETERS 136
LINE FILTERS SERIES 326-322 137
BOOM SECTION VALVES SERIES 863T 138
BOOM SECTION VALVES SERIES 863T A-NET 139
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES SERIES 863T 140
VALVE UNITS SERIES 863T 141
BOOM SECTION VALVES SERIES 863T 142
BOOM SECTION VALVES SERIES 463T 144
MANUAL VALVE UNITS SERIES 463T 145
BOOM SECTION VALVES SERIES 463T 146
CONTROL UNITS 148
MODULAR CONTROL UNITS 148
MAIN CONTROL VALVES SERIES 871 150
MAIN CONTROL VALVES SERIES 471 151
MAIN CONTROL VALVES SERIES 864-464 152
MAIN CONTROL VALVES SERIES 871-471 153
MAIN CONTROL VALVES SERIES 864-464 154
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES SERIES 871-471-864-464. 155
PROPORTIONAL CONTROL VALVES SERIES 863-463 156
PROPORTIONAL CONTROL VALVES SERIES 873-473 157
PROPORTIONAL CONTROL VALVES SERIES 465 158
PRESSURE RELIEF CONTROL VALVES SERIES 475 159
PRESSURE RELIEF CONTROL VALVES SERIES 865-875 160
FLANGED LINE FILTERS SERIES 326-322 161
FLANGED LINE FILTERS SERIES 326 162
VALVE UNITS SERIES 863 163
VALVE UNITS SERIES 873 164
BOOM SECTION VALVES SERIES 863 165
VALVE ADAPTERS SERIES 863 166
METERED BY-PASS FOR ELECTRIC VALVES SERIES 863 168
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES SERIES 863-873 169
ACCESSORIES FOR VALVES SERIES 863-475-875 170
BOOM SECTION VALVES SERIES 873 171
VALVE ADAPTERS SERIES 873 172
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES SERIES 873 174
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES SERIES 473-873 175
BOOM SECTION VALVES SERIES 463 176

PRECISION FARMING 7
A-NET 10
MONITOR DELTA 80 16
MONITOR BRAVO 400S 18
MONITOR NINJA 20
RECEPTORES GPS 22
SISTEMA DE CONDUCCIÓN AUTOMÁTICA 25
NAVIGATOR LT 28
UNIDAD DE CONTROL IBX100 SPRAYER 32
JOYSTICK MULTIFUNCIÓN EXPLORER 33
PANELES CONMUTADORES PARA DELTA 80 / BRAVO 400S 34
KIT DELTA 80 PARA VÁLVULAS DE SECCIÓN 36
KIT BRAVO 400S PARA VÁLVULAS DE SECCIÓN 37
BATTERY BOOSTER 41
CABLES DE CONEXIÓN SELETRON 42
TTC TRAIL TRACK CONTROL 44
BLC BOOM LEVELING CONTROL 46
VISIO BLC 48
ORDENADOR PARA CIRCUITOS AUXILIARES SYNCRO 50
SOFTWARE PARA PROGRAMACIÓN SYNCRO EDITOR 53
UNIDAD DE CONTROL IBX100 SPRAYER ISOBUS 55
ORDENADOR BRAVO 400S LT 60
ORDENADOR BRAVO 300S RCU PARA PULVERIZACIÓN 64
ORDENADOR BRAVO 300S PARA PULVERIZACIÓN 66
ORDENADOR BRAVO 300S RCU MULTIHILERA 68
ORDENADOR BRAVO 300S MULTIHILERA 70
ORDENADOR BRAVO 300S ATOMIZADOR CON ACTUADORES 72
ORDENADOR BRAVO 300S ATOMIZADOR 74
ORDENADOR BRAVO 180S ATOMIZADOR 77
ORDENADOR BRAVO 180S MULTIHILERA 78
ORDENADOR BRAVO 180S PARA PULVERIZACIÓN 80
ORDENADOR BRAVO 140 82
ORDENADOR BRAVO 130 84
ACCESORIOS PARA BRAVO 140 Y BRAVO 130 86
VISUALIZADOR MULTIFUNCIÓN VISIO 87
MONITOR DE SIEMBRA ALFA 350 98
MONITOR DE SIEMBRA ALFA 310S 102
ACCESORIOS PARA ALFA310S 105
UNIDAD DE CONTROL IBX100 MULTIFLOW 106
UNIDAD DE CONTROL IBX100 SPREADER 110
UNIDAD DE CONTROL IBX100 SPREADER ISOBUS 112
SISTEMA DE VISIÓN 114
ACCESORIOS 115
GRUPOS CON CONEXIÓN DE HORQUILLA 122
VÁLVULAS SECCION DE BARRA SERIE 863T-463T 122
LA ELECCIÓN DE LOS GRUPOS DE MANDO CON EMP. DE HORQ.. 124
GRUPOS DE MANDOS MODULARES CON ENPALME DE HORQUILLA. 126
VÁLVULAS DE MANDO GENERAL SERIE 871T-471T 128
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS SERIE 871T-471T 129
VALVULAS DE MANDO GEN. SERIE 864-464 130
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES SERIE 864-464 131
VÁLVULAS DE REGULACIÓN PROPORCIONAL SERIE 863T 132
VÁLVULAS DE REGULACIÓN PROPORCIONAL SERIE 875 133
VÁLVULAS DE REGULACION MAXIMA PRESIÓN SERIE 475 134
VÁLVULAS DE REGULACION MAXIMA PRESIÓN SERIE 875 135
CAUDALIMETROS 136
FILTROS EN LINEA SERIE 326-322 137
VÁLVULAS SECCION DE BARRA SERIE 863T 138
VÁLVULAS SECCIÓN DE BARRA SERIE 863T A-NET 139
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES SERIE 863T 140
GRUPOS VÁLVULAS SERIE 863T 141
VÁLVULAS SECCIÓN DE BARRA SERIE 863T 142
VÁLVULAS SECCIÓN DE BARRA SERIE 463T 144
GRUPOS VÁLVULAS MANUALES SERIE 463T 145
VÁLVULAS SECCIÓN DE BARRA SERIE 463T 146
SISTEMAS DE CONTROL 148
GRUPOS DE MANDOS MODULARES 148
VÁLVULAS DE MANDO GENERAL SERIE 871 150
VÁLVULAS DE MANDO GENERAL SERIE 471 151
VÁLVULAS DE MANDO GENERAL SERIE 864-464 152
VÁLVULAS DE MANDO GENERAL SERIE 871-471 153
VÁLVULAS DE MANDO GENERAL SERIE 864-464 154
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES SERIE 871-471-864-464. 155
VÁLVULAS DE REGULACIÓN PROPORCIONAL SERIE 863-463 156
VÁLVULAS DE REGULACIÓN PROPORCIONAL SERIE 873-473 157
VÁLVULAS DE REGULACIÓN PROPORCIONAL SERIE 465 158
VÁLVULAS DE REGULACION MAXIMA PRESIÓN SERIE 475 159
VÁLVULAS DE REGULACIÓN MAXIMA PRESIÓN SERIE 865-875 160
FILTROS EN LINEA BRIDADOS SERIE 326-322 161
FILTROS EN LINEA BRIDADOS SERIE 326 162
GRUPOS VÁLVULAS SERIE 863 163
GRUPOS VÁLVULAS SERIE 873 164
VÁLVULAS SECCIÓN DE BARRA SERIE 863 165
BRIDAS DE ACOPLAMIENTO PARA VÁLVULAS SERIE 863 166
RETORNOS CALIBRADOS PARA VÁLVULAS SERIE 863 168
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES SERIE 863-873 169
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS SERIE 863-475-875 170
VÁLVULAS SECCIÓN DE BARRA SERIE 873 171
BRIDAS DE ACOPLAMIENTO PARA VÁLVULAS SERIE 873 172
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES SERIE 873 174
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES SERIE 473-873 175
VALVULAS SECCION DE BARRA SERIE 463 176

INDICE
CONTENTS
INDICE

GRUPPI DI COMANDO PER DISERBO SERIE 464-471 177
GRUPPI DI COMANDO PER DISERBO SERIE 461-465-471 178
GRUPPI DI COMANDO CON VALVOLE A SFERA SERIE 853 179
VALVOLA DI COMANDO GENERALE SERIE 853 180
GRUPPO DI COMANDO GENERALE CON VALVOLE A SFERA 181
VALVOLE DI REGOLAZIONE PROPORZIONALE SERIE 853 182
GRUPPI DI COMANDO CON VALVOLE A SFERA SERIE 853 184
GRUPPI COMPATTI PER ATOMIZZATORI SERIE 881 185
GRUPPI COMPATTI PER ATOMIZZATORI SERIE 863 187
GRUPPI A SOLENOIDE PER ATOMIZZATORI SERIE 481 188
SCATOLE DI COMANDO SERIE 4668-4669 191
SCATOLE DI COMANDO PER DISERBO SERIE 4669 192
SCATOLE DI COMANDO IDRAULICHE SERIE 4669 194
GRUPPO VALVOLE IDRAULICHE PER BARRE IRRORATRICI 195
SCATOLE DI COMANDO PER ATOMIZZATORE SERIE 4669 196
SCATOLE DI COM. PER ATOMIZZATORE CON ATTUATORI SERIE 4669. 198
SCATOLE DI COMANDO COMPATTE SERIE 4668 200
SCATOLE DI COMANDO PER ATOMIZZATORE SERIE 4668 201
SCATOLE DI COM. ATOMIZZATORE CON ATTUATORI SERIE 4668. 202
SCATOLA DI COMANDO PER GETTI FINE BARRA SERIE 4668 203
ACCESSORI PER SCATOLE DI COMANDO 204
FLUSSOMETRI ORION MULTIFLOW 206
VISUALIZZATORE VISIO MULTIFLOW 210
FLUSSOMETRI ORION2 212
FLUSSOMETRI ORION2 VISUAL FLOW 214
FLUSSOMETRI WOLF 216
FLUSSOMETRI DIGIWOLF 218
SISTEMI DI RIEMPIMENTO 220
VALVOLE A SFERA 222
VALVOLE A SFERA ELETTRICHE SERIE 853 230
VALVOLE A SFERA MANUALI SERIE 453 251
ACCESSORI PER VALVOLE A SFERA SERIE 453 269
VALVOLE A SFERA SERIE 455 270
VALVOLE A SFERA SERIE 4545 277
RACCORDERIA 279
RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA 280
RACCORDERIA 289
GUARNIZIONI 301
ACCOPPIATORI CON BLOCCAGGIO A CAMME 302
FILTRI 305
FILTRI DI ASPIRAZIONE 306
FILTRI DI ASPIRAZIONE A 3 VIE CON VALVOLA SELETTIVA 320
FILTRI IN LINEA 321
FILTRI IN LINEA PER ALTA PRESSIONE 329
FILTRI IN LINEA ALTA PRESSIONE FLANGIATI 331
FILTRI ALTA PRESSIONE CON ATTACCO A FORCHETTA 332
ATTACCHI PER FILTRI ALTA PRESSIONE SERIE 3452 333
FILTRI IN LINEA PER ALTA PRESSIONE SERIE 345 334
FILTRI IN OTTONE 335
MINIFILTRI DI ASPIRAZIONE SERIE 309 336
FILTRI DI ASPIRAZIONE 337
COPERCHI E ACCESSORI 339
COPERCHI RIBALTABILI 340
COPERCHI SERIE SMOOTH-LINE 2 342
ANELLI PER COPERCHI 348
COPERCHI IN GOMMA 349
COPERCHI FILETTO FEMMINA PER SERBATOI 350
FILTRI IMMISSIONE SERBATOIO 352
VALVOLE DI SFIATO 354
ARTICOLI VARI 355
POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO MSP400 358
POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO MSP800 362
ACCESSORI PER POMPE MSP 364
MIXER NIAGARA 365
ACCESSORI PER MIXER NIAGARA 367
TRACCIAFILE 369
FLANGE PER ATOMIZZATORI E VALVOLA A SARACINESCA 370
DEVIATORE A 3 VIE E PRESE D'ACQUA 371
VALVOLE DI FONDO 372
GETTI LAVA CONTENITORI E LAVA SERBATOI 374
IDROEIETTORI 375
MISCELATORI 377
AGITATORI IDRAULICI 378
VALVOLE DI SCARICO 382
INDICATORI DI LIVELLO 383
REGOLATORI MODULARI 384
POMPE 12V 386
FILTRI E VALVOLE DI REGOLAZIONE PER POMPE A 12V 388
MANOMETRI ALLA GLICERINA 389
KIT DI PROTEZIONE 390
DISPOSITIVO DI LIMITAZIONE DELLA PRESSIONE 392
CONTENITORE PORTADOCUMENTI DA CABINA 392
PORTAGETTI, TESTINE E UGELLI 393
EASYFIT 394
SELETRON 398
SELETRON FINE BARRA 401
SELEJET 402
JUMBO 404
PORTAGETTI TRI-GET 407
PORTAGETTI COMPACT JET 408
PORTAGETTI COMPACT JET HI FLOW 410
PORTAGETTI PER TUBO FLESSIBILE 411

CONTROL UNITS FOR CROP SPRAYERS SERIES 464-471 177
CONTROL UNITS FOR CROP SPRAYERS SERIES 461-465-471 ... 178
CONTROL UNITS WITH BALL VALVES SERIES 853 179
MAIN CONTROL VALVE SERIES 853 180
MAIN CONTROL UNIT WITH BALL VALVES 181
PROPORTIONAL CONTROL VALVES SERIES 853 182
CONTROL UNITS WITH BALL VALVES SERIES 853 184
COMPACT CONTROL UNITS FOR ORCHARD SERIES 881 185
COMPACT CONTROL UNITS FOR ORCHARD SERIES 863 187
SOLENOID CONTROL UNITS FOR ORCHARD SPR. SERIES 481 .. 188
CONTROL BOXES SERIES 4668-4669 191
CONTROL BOXES FOR CROP SPRAYERS SERIES 4669 192
HYDRAULIC CONTROL BOXES SERIES 4669 194
HYDRAULIC VALVES UNIT FOR SPRAYING BOOMS 195
CONTROL BOXES FOR ORCHARD SPRAYERS SERIES 4669 196
CONTROL BOXES FOR ORCHARD WITH ACTUATORS SERIES 4669 .198
COMPACT CONTROL BOXES 4668 200
CONTROL BOXES FOR ORCHARD SPRAYERS SERIES 4668 201
CONTROL BOXES FOR ORCHARD WITH ACTUATORS SERIES 4668.. 202
CONTROL BOXES FOR BOOM END NOZZLES SERIES 4668 203
ACCESSORIES FOR CONTROL BOXES 204
ORION MULTIFLOW FLOWMETERS 206
VISIO MULTIFLOW DISPLAY 210
ORION2 FLOWMETERS 212
ORION2 VISUAL FLOW FLOWMETERS 214
WOLF FLOWMETERS 216
DIGIWOLF FLOWMETERS 218
FILLING SYSTEMS 220
BALL VALVES 222
ELECTRICAL BALL VALVES SERIES 853 230
MANUAL BALL VALVES SERIES 453 251
ACCESSORIES FOR BALL VALVES SERIES 453 269
BALL VALVES SERIES 455 270
BALL VALVES SERIES 4545 277
FITTINGS 279
FITTINGS WITH FORK COUPLING 280
FITTINGS 289
GASKETS 301
COUPLINGS WITH CAM LOCKING 302
FILTERS 305
SUCTION FILTERS 306
3-WAY SUCTION FILTERS WITH SELECTING VALVE 320
LINE FILTERS 321
HIGH-PRESSURE LINE FILTERS 329
FLANGED HIGH PRESSURE LINE FILTERS 331
HIGH PRESSURE FILTERS WITH FORK COUPLING 332
COUPLINGS FOR SERIES 3452 HIGH PRESSURE FILTERS 333
HIGH-PRESSURE LINE FILTERS SERIES 345 334
BRASS FILTERS 335
MINI SUCTION FILTERS SERIES 309 336
SUCTION FILTERS 337
TANK LIDS AND ACCESSORIES 339
HINGED TANK LIDS 340
LIDS SERIES SMOOTH-LINE 2 342
LID RINGS 348
RUBBER LIDS 349
FEMALE THREADED TANK LIDS 350
TANK FILLING FILTER 352
BREATHER VALVES 354
ASSORTED ITEMS 355
MSP400 MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS 358
MSP800 MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS 362
MSP MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS ACCESSORIES 364
NIAGARA MIXER 365
NIAGARA MIXER ACCESSORIES 367
FOAM MARKER 369
SPRAYER FLANGES AND GATE VALVE 370
3-WAY BY-PASS AND WATER INTAKES 371
FOOT VALVE 372
CONTAINER AND TANK RINSING JETS 374
EJECTORS 375
MIXERS 377
HYDRAULIC STIRRERS 378
DRAIN VALVES 382
LEVEL INDICATORS 383
MODULAR REGULATORS 384
12V PUMPS 386
FILTERS AND REGULATING VALVES FOR 12V PUMPS 388
GLYCERINE FILLED PRESSURE GAUGES 389
PROTECTION KIT 390
PRESSURE-RELIEF DEVICE 392
CABIN FOLDER CASE 392
NOZZLE HOLDER, CAPS AND NOZZLE TIPS 393
EASYFIT 394
SELETRON 398
SELETRON BOOM END NOZZLE HOLDER 401
SELEJET 402
JUMBO 404
TRI-GET NOZZLE HOLDER 407
COMPACT JET NOZZLE HOLDER 408
COMPACT JET HI FLOW NOZZLE HOLDER 410
NOZZLE HOLDER FOR DRY BOOMS 411

GRUPOS DE MANDO PARA PULVERIZADORES SERIE 464-471 .. 177
GRUPOS PARA PULVERIZADORES SERIE 461-465-471 178
GRUPOS DE MANDO CON VÁLVULAS DE BOLA SERIE 853 179
VÁLVULA DE MANDO GENERAL SERIE 853 180
GRUPO DE MANDO GENERAL CON VÁLVULAS DE BOLA 181
VALVULAS DE REGULACION PROPORCIONAL SERIE 853 182
GRUPOS DE MANDO CON VÁLVULAS DE BOLA SERIE 853 184
GRUPOS COMPACTOS PARA ATOMIZADORES 881 185
GRUPOS COMPACTOS PARA ATOMIZADORES 863 187
GRUPOS DE MANDO DE SOLENOIDE PARA ATOMIZ. SERIE 481 188
CAJA DE MANDOS SERIE 4668-4669 191
CAJA DE MANDOS PARA PULVERIZACIÓN SERIE 4669 192
CAJAS DE MANDO IDRAULICAS SERIE 4669 194
VÁLVULAS IDRAULICAS PARA BARRAS PULVERISADORAS 195
CAJAS DE MANDO PARA ATOMIZADORES SERIE 4669 196
CAJAS DE MANDO ATOMIZADOR CON ACTUADORES SERIE 4669. 198
CAJAS COMPACTAS DE MANDO SERIE 4668 200
CAJAS DE MANDO PARA ATOMIZADORES SERIE 4668 201
CAJAS DE MANDO ATOMIZADOR CON ACTUADORES SERIE 4668 .202
CAJAS DE MANDO PORTABOQUILLAS FIN DE BARRA SERIE 4668 .203
ACCESORIOS PARA CAJAS DE MANDO 204
CAUDALIMETROS ORION MULTIFLOW 206
VISUALIZADOR VISIO MULTIFLOW 210
CAUDALIMETROS ORION2 212
CAUDALIMETROS ORION2 VISUAL FLOW 214
CAUDALIMETROS WOLF 216
CAUDALIMETROS DIGIWOLF 218
SISTEMAS DE LLENAMIENTO 220
VALVULAS DE BOLA 222
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA SERIE 853 230
VALVULAS MANUALES DE BOLA SERIE 453 251
ACCESORIOS PARA VALVULAS DE BOLA SERIE 453 269
VALVULAS DE BOLA SERIE 455 270
VALVULAS DE BOLA SERIE 4545 277
RACORES 279
RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA 280
RACORES 289
JUNTAS 301
ACOPLES CON BLOQUEO DE EXCENTRICAS 302
FILTROS 305
FILTROS DE ASPIRACION 306
FILTROS DE ASP. 3 VIAS CON VÁLVULA SELECTIVA 320
FILTROS EN LÍNEA 321
FILTROS EN LÍNEA PARA ALTA PRESION 329
FILTROS EN LÍNEA EMBRIDADOS PARA ALTA PRESIÓN 331
FILTROS ALTA PRESIÓN DE HORQUILLA 332
CONEXIONES PARA FILTROS DE ALTA PRESIÓN SERIE 3452 333
FILTROS EN LINEA PARA ALTA PRESIÓN SERIE 345 334
FILTROS DE LATÓN 335
MINI FILTRO DE ASPIRACION SERIE 309 336
FILTROS DE ASPIRACION 337
TAPAS Y ACCESORIOS 339
TAPAS REBATIBLES 340
TAPAS SERIE SMOOTH-LINE 2 342
AROS PARA TAPAS 348
TAPAS DE GOMA 349
TAPAS DE ROSCA HEMBRA PARA CISTERNAS 350
FILTROS LLENADO TANQUES 352
VALVULAS DE RESPIRADERO 354
ARTICULOS VARIOS 355
BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIETAPAS MSP400 358
BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIETAPAS MSP800 362
ACCESORIOS PARA BOMBAS MSP 364
MIXER NIAGARA 365
ACCESORIOS PARA MIXER NIAGARA 367
MARCADOR DE ESPUMA 369
BRIDAS PARA ATOMIZADORES Y VALVULA DE COMPUERTA 370
DESVIADOR DE 3 VIAS Y TOMAS DE AGUA 371
VALVULA DE FONDO 372
SURTIDORES LAVA CONTENEDORES Y LAVA CISTERNAS 374
HIDROCARGADORES 375
MEZCLADORES 377
AGITADORES HIDRAULICOS 378
VALVULAS DE DESCARGA 382
INDICADORES DE NIVEL 383
REGULADORES MODULARES 384
BOMBAS 12V 386
FILTROS Y VALVULAS DE REG. PARA BOMBAS A 12V 388
MANÓMETROS DE GLICERINA 389
KIT DE PROTECCION 390
DISPOSITIVO DE LIMITACIÓN DE LA PRESIÓN 392
RECIPIENTE DE CABINA PARA DOCUMENTOS 392
PORTABOQUILLAS, TUERCAS Y BOQUILLAS 393
EASYFIT 394
SELETRON 398
SELETRON FONDO BARRA 401
SELEJET 402
JUMBO 404
PORTABOQUILLAS TRI-GET 407
PORTABOQUILLAS COMPACT JET 408
PORTABOQUILLAS COMPACT JET HI FLOW 410
PORTABOQUILLAS PARA TUBOS FLEXIBLES 411

INDICE
CONTENTS
INDICE

STRUMENTI 412
PORTAGETTI 413
HANDLOCK 418
PORTAGETTI PER BARRE CON TUBO FLESSIBILE 420
PORTAGETTI 423
ACCESSORI 424
ACCESSORI JOHN GUEST 425
TESTINE ATTACCO RAPIDO 426
TESTINA PORTA GETTI UNIVERSALE UNI-CAP 427
UGELLI 428
ACCESSORI PER ATOMIZZATORI E LANCE 459
PORTAGETTI PER ATOMIZZATORI 460
ASTE PER ATOMIZZATORE 461
CENTRALINA DI COMANDO 462
PISTOLE E LANCE 463
PORTAGETTI PER ATOMIZZATORI 464
PORTAGETTI IN OTTONE PER BARRE IRRORANTI 469
PORTAGETTI PER ATOMIZZATORI E BARRE IRRORANTI 470
BARRE IRRORANTI 471
PISTOLE E LANCE 472
HYDRA 474
TOP GUN 475
LANCE PER POMPE A SPALLA 477
RACCORDI IN OTTONE 478
TUBO IN PVC 480
ADDITIVI CHIMICI 480
SCUDO ANTIFOGLIE PER ATOMIZZATORE 480
IRRIGAZIONE E INDUSTRIA 481
FILTRI A PULIZIA MANUALE 482
FILTRI A DISCHI 484
FILTRI A RETE 489
KIT SEGNALAZIONE INTASAMENTO 500
VALVOLE DI SFIATO 501
VALVOLE A SFERA PER IRRIGAZIONE 502
RACCORDI PORTAGOMMA 504
MICROIRRIGATORI 506
ARTICOLI VARI 507
TRAVASO LIQUIDI 508
RACCORDI 509
RUBINETTI 515
APPENDICE TECNICA 517
INTRODUZIONE AI GRUPPI DI COMANDO 518
FORMULE UTILI 522
GLOSSARIO 524
CONVERSIONE UNITA' DI MISURA 525
INDICE DEI CODICI 526
CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA 542

INSTRUMENTS 412
NOZZLE HOLDERS 413
HANDLOCK 418
NOZZLE HOLDER FOR DRY BOOMS 420
NOZZLE HOLDERS 423
ACCESSORIES 424
JOHN GUEST ACCESSORIES 425
QUICK-FITTING CAPS 426
UNI-CAP UNIVERSAL NOZZLE CAP 427
NOZZLES 428
SPRAYER NOZZLE AND SPRAY GUNS ACC. 459
NOZZLE HOLDER FOR ORCHARD SPRAYERS 460
RODS FOR ORCHARD SPRAYERS 461
CONTROL UNIT 462
SPRAYERS AND SPRAY GUNS 463
NOZZLE HOLDER FOR ORCHARD SPRAYERS 464
BRASS NOZZLE HOLDER FOR SPRAYER BOOMS 469
NOZZLE HOLDER FOR ORCHARD AND BOOMS 470
SPRAYING BOOMS 471
SPRAYERS AND SPRAY GUNS 472
HYDRA 474
TOP GUN 475
KNAPSACK SPRAY GUNS 477
BRASS FITTINGS 478
PVC HOSE 480
CHEMICAL ADDITIVES 480
LEAF-PROTECTION SCREEN FOR ORCHARD SPRAYERS 480
IRRIGATION AND INDUSTRY 481
MANUAL CLEANING FILTERS 482
DISK FILTERS 484
SCREEN FILTERS 489
CLOGGING DEVICE 500
AIR RELEASE VALVES 501
IRRIGATION BALL VALVES 502
HOSE FITTINGS 504
MICROSPLINKERS 506
ASSORTED ITEMS 507
LIQUID TRANSFER 508
FITTINGS 509
COCKS 515
TECHNICAL SUGGESTIONS 517
INTRODUCTION TO CONTROL UNITS 518
USEFUL FORMULAS 522
CORE GLOSSARY 524
MEASUREMENT CONVERSION 525
CODE INDEX 526
GENERAL SALES CONDITIONS 542

INSTRUMENTOS 412
PORTABOQUILLAS 413
HANDLOCK 418
PORTABOQUILLAS PARA MANGUERA 420
PORTABOQUILLAS 423
ACCESORIOS 424
ACCESORIOS JOHN GUEST 425
CABEZALES DE ACOPLAMIENTO RAPIDO 426
CABEZALES PORTABOQUILLAS UNIVERSAL UNI-CAP 427
BOQUILLAS 428
ACCESORIOS PARA ATOMIZADORES Y LANZAS 459
PORTABOQUILLAS PARA ATOMIZADORES 460
BARRAS ATOMIZADORES 461
MANDO A DISTANCIA 462
PISTOLAS Y LANZAS 463
PORTABOQUILLAS PARA ATOMIZADORES 464
PORTABOQUILLAS DE LATON PARA BARRAS 469
PORTABOQUILLAS PARA ATOMIZADORES Y BARRAS 470
BARRAS PULVERIZADORAS 471
PISTOLAS Y LANZAS 472
HYDRA 474
TOP GUN 475
LANZAS DE MOCHILA 477
RACORES DE LATON 478
TUBO DE PVC 480
ADITIVOS QUIMICOS 480
ESCUDO ANTIHOJAS PARA ATOMIZADOR 480
RIEGO Y INDUSTRIA 481
FILTROS CON LIMPIEZA MANUAL 482
FILTROS DE DISCO 484
FILTROS DE MALLA 489
KIT DE SEÑALIZACIÓN DE OBSTRUCCIÓN 500
VALVULAS VENTOSAS 501
VALVULAS DE BOLA PARA RIEGO 502
RACORES PORTAMANGUERA 504
GOTEADORES 506
ARTICULOS VARIOS 507
TRASVASE LIQUIDOS 508
RACORES 509
GRIFOS 515
SUGESTIÓNES TECHNICAS 517
INTRODUCCION A LOS GRUPOS DE MANDO 518
FORMULAS UTILES 522
GLOSARIO 524
CONVERSION UNIDADES DE MEDIDA 525
INDICE DE LOS CODIGOS 526
CONDICIONES GENERALES DE VENTA 542

PRECISION FARMING

Per ARAG pensare all'agricoltura di precisione significa pensare a chi nella terra e per la terra lavora. Il contatto diretto con i propri clienti, con i loro problemi e le loro richieste, ha permesso ad ARAG di sviluppare la linea Precision Farming, nata per ottimizzare il lavoro nei tempi, nei costi e nella resa.
Questa linea racchiude le più avanzate tecnologie elettroniche e satellitari disponibili, permettendo che una maggiore precisione di lavoro crei benefici non solo all'uomo ma anche all'ambiente, riducendo drasticamente l'utilizzo dei prodotti chimici.
Con la Precision farming lasciamo che siano le macchine ad occuparsi di tutto, dalla mappatura dei terreni, al rilevamento delle zone da trattare, fino alla gestione e al controllo di ogni singola parte che compone l'impianto.
Perché da sempre, in ARAG, vogliamo che Precision Farming non siano solo parole, ma fatti.

In ARAG's mind Precision Farming means thinking about who in the land and for the land works. The direct contact with their customers, with their problems and their demands, allowed ARAG to develop its Precision Farming product line, created to optimize the job, the timing, the cost, and the performance.
This range includes the most advanced electronic and satellite technologies available today, allowing a more accurate job, creating benefits not only to the workers but also to the environment, reducing drastically the use of chemicals.
With the Precision farming we let the machines take care of everything from land mapping, to the detection of areas to be treated, to the management and control of every single part of the system.
Because here in ARAG, we want the Precision Farming to be facts, not only words.

El objetivo de ARAG, dentro de la agricoltura de precision, es lo de pensar a quien en la tierra y por la tierra trabaja.
El contacto directo con sus clientes, sus problemas, sus necesidades ha permitido a ARAG desarollar la linea Agricoltura de Precisión, nacida para optimizar el trabajo, la mano de obra , los gastos y el resultado.
Esta linea de productos incluye la tecnologia electrónica y satelital más avanzada, lo que permite un trabajo más preciso y la creación de beneficios no sólo para el hombre, sino también para el medio ambiente, reduciendo drásticamente el uso de los productos químicos. Con la agricultura de precisión dejamos que sea la máquina a encargarse de todo, desde la asignación de la tierra, a la detección de las zonas a tratar, hasta la gestión y el control de todas las partes que componen el sistema.
Siempre en ARAG, queremos que la agricultura de precisión no sean sólo palabras, sino hechos.

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos

Utilizzo consigliato su macchine da diserbo
Recommended for use on crop sprayers
Se aconseja su uso en máquinas pulverizadoras

Utilizzo consigliato su atomizzatori
Recommended for use on orchard sprayers
Se aconseja su uso en atomizadores

Protocollo di comunicazione ARAG conforme alle specifiche CAN BUS
ARAG communication protocol in compliance with CAN BUS specifications
Protocolo de comunicación ARAG conforme a las especificaciones CAN BUS.

Navigazione visiva
Visual navigation
Navegación visual

Applicazione variabile
Variable application
Aplicación variable

SOLO per valvole MOTORIZZATE
For MOTORIZED valves ONLY
SOLO para válvulas MOTORIZADAS

Utilizzo consigliato su macchine multifilare
Recommended for multi-row sprayers
Se aconseja su uso en máquinas multi-hileras

Utilizzo consigliato su macchine per distribuzione di concime granulare
Suggested use on granular fertilizer distribution equipment
Uso recomendado en máquinas para distribución de fertilizante granulado

Utilizzo consigliato su macchine per semina
Suggested use on seeding equipment
Uso recomendado en máquinas para siembra

Gestione della chiusura automatica delle sezioni
Automatic boom section closing
Gestión del cierre automático de las secciones

Predisposto per il collegamento al sistema di guida automatica
Preset for connection to automatic driving system
Predispuesto para la conexión al sistema de conducción automática

Conforme allo standard ISOBUS
Compliant with the ISOBUS standard
Conforme al estándar ISOBUS

new Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

PRODUCT INDEX

DISERBO
CROP SPRAYER
PULVERIZACIÓN





delta80

Pag. 16
Page 16
Pág. 16



bravo400S

Pag. 18
Page 18
Pág. 18



ninja

Pag. 20
Page 20
Pág. 20



Anet CANbus

Pag. 32
Page 32
Pág. 32

ISOBUS

Pag. 55
Page 55
Pág. 55



bravo300S

Pag. 64
Page 64
Pág. 64



bravo180S

Pag. 80
Page 80
Pág. 80



syncro

Pag. 50
Page 50
Pág. 50



VISIO

Pag. 87
Page 87
Pág. 87

MULTIFILARE
MULTI-ROW SPRAYER
MULTIHILERA





bravo300S

Pag. 70
Page 70
Pág. 70



bravo180S

Pag. 78
Page 78
Pág. 78



VISIO

Pag. 87
Page 87
Pág. 87

ATOMIZZATORE
ORCHARD SPRAYER
ATOMIZADOR





bravo300S

Pag. 72
Page 72
Pág. 72



bravo300S

Pag. 74
Page 74
Pág. 74



bravo180S

Pag. 77
Page 77
Pág. 77



bravo140

Pag. 82
Page 82
Pág. 82



bravo130

Pag. 84
Page 84
Pág. 84



VISIO

Pag. 87
Page 87
Pág. 87

PRODUCT INDEX

SEMINA
SEEDING
SIEMBRA





alfa350

Pag. 98
Page 98
Pág. 98



alfa310S

Pag. 102
Page 102
Pág. 102



ISOBUS

Pag. 106
Page 106
Pág. 106

SPANDICONCIME
SPREADER
MAQUINA FERTILIZADORA





delta30

Pag. 16
Page 16
Pág. 16



bravo400S

Pag. 18
Page 18
Pág. 18



ninja

Pag. 20
Page 20
Pág. 20



Anet CANbus

Pag. 110
Page 110
Pág. 110

ISOBUS

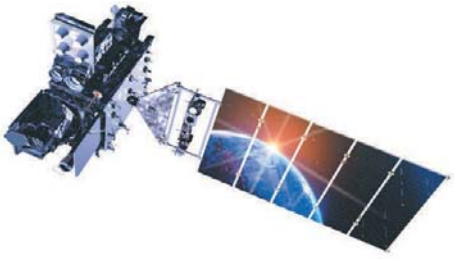
Pag. 112
Page 112
Pág. 112



VISIO

Pag. 87
Page 87
Pág. 87

NAVIGAZIONE
NAVIGATION
NAVEGACIÓN





navigatorLT

Pag. 28
Page 28
Pág. 28



bravo400sLT

Pag. 60
Page 60
Pág. 60

APPLICAZIONI DI NAVIGAZIONE E TRATTAMENTO MULTIPIATTAFORMA A-NET
A-NET NAVIGATION APPLICATIONS AND MULTI-PLATFORM SPRAYING
APLICACIONES DE NAVEGACIÓN Y TRATAMIENTO DE PLATAFORMA MÚLTIPLE A-NET

Precisione, flessibilità di utilizzo e produttività sono le basi della Precision Farming.
Su questi concetti Arag ha sviluppato un sistema di componenti hardware e software che possono essere usati in tutte le applicazioni agricole.
Cuore del sistema è il gestore della navigazione, installato nei tre monitor, dotati di differenti caratteristiche per adattarsi alle diverse tipologie di utilizzo, pur mantenendo la stessa interfaccia utente.
Altrettanto importante è il software di controllo dell'applicazione (irrorazione, spandiconcime, ecc…) che risiede nelle unità di controllo IBX100 e viene mostrato all'utente solo se questa è effettivamente collegata, rendendo più semplice ed intuitivo l'utilizzo quando si effettuano altre lavorazioni.
Tutti i componenti comunicano tramite il protocollo A-Net, basato sulla tecnologia Can Bus, che permette di creare reti di componenti (monitor, dispositivi di comando, unità di controllo, ecc…) per gestire le diverse lavorazioni del terreno, adattandosi alle esigenze dell'utente.

Accuracy, flexibility of use and productivity are the foundation of Precision Farming.
Starting from these concepts, Arag has developed a system of hardware and software components that can be used for all agricultural applications.
The core of the system is the navigation manager, installed in the three monitors, equipped with different features to suit the different uses, while maintaining the same user interface.
The application control software (spraying, fertilizer spreader, etc.) is equally important. It runs on IBX100 control units and is shown to the user only if it is actually connected, making its use easier and more intuitive when other operations are carried out.
All components communicate through the A-Net protocol, based on Can Bus technology, that allows to create networks of components (monitors, control devices, control units, etc.) to manage the different soil tillages, meeting the user needs.

Precisión, flexibilidad de uso y productividad son las bases de la Precision Farming.
Sobre la base de estos conceptos Arag ha desarrollado un sistema de componentes de hardware y software que pueden ser utilizados en todas las aplicaciones agrícolas.
El núcleo del sistema es el operador de la navegación, instalado en los tres monitores, que cuentan con características diferentes para adaptarse a distintos tipos de uso, mientras se mantiene la misma interfaz de usuario.
Igualmente importante es el software de control de la aplicación (pulverización, suministro de fertilizantes, etc...) que reside en las unidades de control IBX100 y se muestra al usuario sólo si está conectada en realidad, lo que hace más fácil e intuitivo el uso mientras se están realizando otras elaboraciones.
Todos los componentes se comunican a través del protocolo A-Net, basado en la tecnología Can Bus, que permite crear redes de componentes (monitores, dispositivos de mando, unidades de control, etc...) para gestionar las diversas elaboraciones del terreno, adaptándose a las necesidades del usuario.



COMPOSIZIONE SISTEMI DI CONTROLLO A-NET
A-NET CONTROL SYSTEMS COMPOSITION
COMPOSICION SISTEMAS DE CONTROL A-NET

delta30

Pag. - Page - Pág. 16





Ricevitori GPS
GPS receivers
Receptores GPS

Pag. - Page - Pág. 22
Pag. - Page - Pág. 24



Pannelli deviatori
Switch boxes
Paneles conmutadores

Pag. - Page - Pág. 34



bravo400S

Pag. - Page - Pág. 18



Unità di controllo IBX 100
IBX 100 Control unit
Unidad de control IBX 100

Pag. - Page - Pág. 32
Pag. - Page - Pág. 55

Joystick multifunzione
Multifunction Joystick
Joystick multifunción

Pag. - Page - Pág. 33





ninja

Pag. - Page - Pág. 20



Sistema di guida automatica
Automatic steering system
Sistema de conducción automática

Pag. - Page - Pág. 26

Anet CANbus

AEF Member ISOBUS

ibx100

APPLICAZIONI IBX100
IBX100 APPLICATIONS
APLICACIONES IBX100







ibx100 SPRAYER

ibx100 SPREADER

ibx100 MULTIFLOW







MONITOR


ARAG
delta80
0.0
-2
300
300 l/ha
10.1
km/h
1.7
bar
5.2
ha
F1
F2
F3
F4
F5
F6
F7
OK
HOME
FUNC.
AUTO
bravo400S
45 m
1.4
ha
8.0
ha
0.0
km/h
44
deg
MENU
Esc

ARAG Navigation Software

CARATTERISTICHE

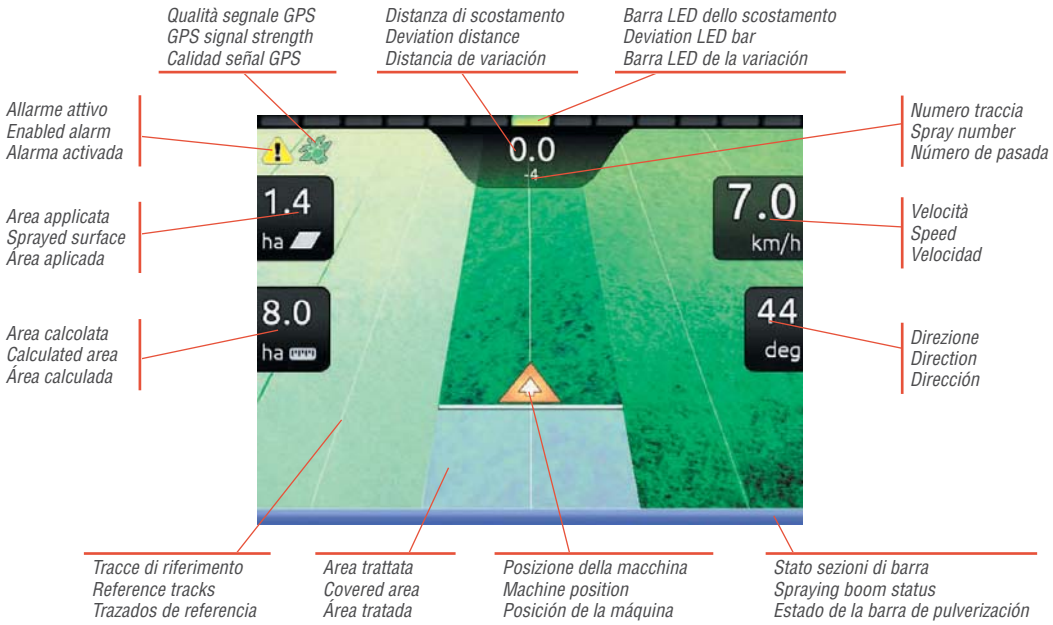
- Tutte le informazioni grafiche e numeriche sono disponibili in un'unica schermata.
- Utilizzo semplice ed intuitivo.
- Numero ridotto di passaggi per iniziare un nuovo trattamento.
- Possibilità di gestire più profili (utente, attrezzo, trattore).
- Procedura guidata di inserimento dati per facilitare l'impostazione dei parametri indispensabili per la lavorazione.

FEATURES

- All graphic and numerical information is available on the same display.
- User-friendly and easy to use.
- Fewer steps required to start a new spraying treatment.
- Possibility to manage more profiles (user, implement, tractor).
- Guided data entry procedure to facilitate the setting of parameters required for the operation.

CARACTERÍSTICAS

- Toda la información gráfica y numérica está disponible en una pantalla.
- Uso simple e intuitivo.
- Número reducido de pasos para comenzar un nuevo tratamiento.
- Posibilidad de gestionar varios perfiles (usuario, implemento, tractor).
- Procedimiento guiado de introducción de datos para facilitar la configuración de los parámetros indispensables para la elaboración.



- L'accesso alle funzioni è immediato e non preclude la visione delle informazioni importanti per la guida.
- Function access is straightforward and does not hinder the view of important driving information.
- El acceso a las funciones es inmediato y no impide la visión de la información importante para la conducción.





- Marcando il perimetro è possibile calcolare l'area e automaticamente suddividere graficamente interno (verde) ed esterno (marrone) del campo.
- By marking the perimeter it is possible to calculate the area and to graphically divide the inside (green) from the outside (brown) of the field.
- Marcando el perímetro se puede calcular el área y dividir gráficamente, de manera automática, la parte interna (verde) y externa (marrón) del campo.

ARAG Navigation Software

CARATTERISTICHE

- La vista complessiva del campo permette di visualizzare lo stato generale della lavorazione ed effettuare ingrandimenti di una particolare zona.

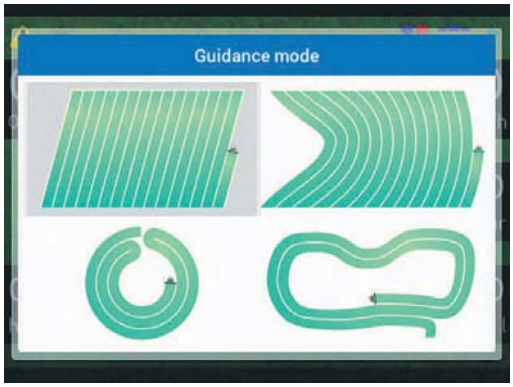
FEATURES

- The overall view of the field allows user to display the general status of the operation and to zoom in a particular area.

CARACTERÍSTICAS

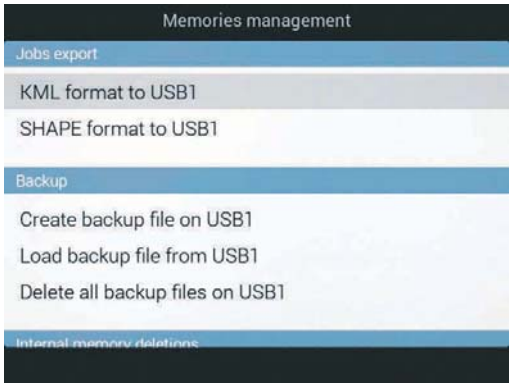
- La vista total del campo permite visualizar el estado general de la elaboración y efectuar ampliaciones de una zona particular.

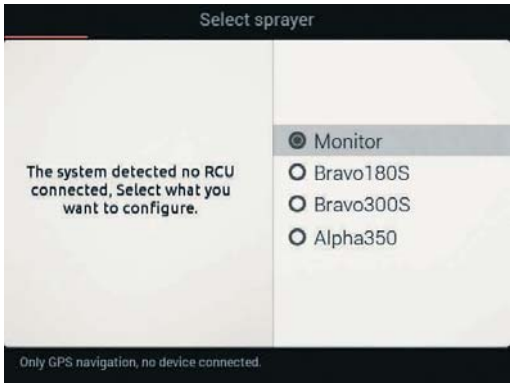




- Modalità di guida possibili: parallelo, curvato, pivot e guida libera
- Available modes: parallel, curved, pivot and free
- Modalidad de conducciones posibles: paralela, curva, pivot y conducción libre

- La funzione gestione memorie permette di creare il backup di tutti i dati e le impostazioni del monitor, e di esportare i report dei lavori in formato KML e Shape.
- The memory management function allows to back up all data and settings of the monitor, and to export the reports of the jobs in KML and Shape format.
- La función gestión memorias permite crear una copia de seguridad de todos los datos y las configuraciones del monitor y exportar los informes de los trabajos en formato KML y Shape.





- Il collegamento ad un computer Arag consente di scambiare dati e gestire la chiusura automatica dei settori e l'applicazione variabile.
- Connecting to an Arag computer allows to exchange data and to manage the automatic boom sections shut off and the variable application rate.
- La conexión a un ordenador Arag permite intercambiar datos y gestionar el cierre automático de los sectores y la aplicación variable.

MONITOR

delta80

Grande display a colori da 8,4", tastiera spaziosa e comoda, forma studiata per garantire la massima ergonomia, possibilità di collegarsi a reti dati (Wi-Fi integrato, porta Ethernet, modem 3G quadriband) in ogni luogo ed in qualsiasi momento sono le caratteristiche distintive del computer Delta 80.
La versione con modem 3G integrato permette, in presenza di una rete telefonica mobile, di comunicare con una postazione fissa, per:
- Ricevere i dati di correzione differenziale RTK.
- Inviare e ricevere i dati relativi ai trattamenti.
- Analizzare e risolvere problemi a distanza da parte di personale specializzato Arag.

The main features of the Delta 80 computer include: large 8.4" color display, wide and handy keyboard, shape designed to guarantee maximum ergonomics and possibility to connect to data networks (integrated Wi-Fi, Ethernet port, 3G quad-band modem) anywhere and at any time.
The version with built-in 3G modem allows user to communicate with a fixed station using a mobile telephone network, to:
- Receive the RTK differential correction data.
- Output and receive data relevant to spraying treatments.
- Analyze and resolve problems remotely thanks to specialized Arag personnel.

Gran display en color de 8,4", teclado amplio y cómodo, forma estudiada para garantizar la máxima ergonomía, posibilidad de conectarse a redes de datos (Wi-Fi integrado, puerto Ethernet, módem 3G quadriband) en cualquier lugar y momento son las características distintivas del ordenador Delta 80.
La versión con módem 3G integrado permite, en presencia de una red telefónica móvil, comunicarse con una línea fija, para:
- Recibir los datos de corrección diferencial RTK
- Enviar y recibir los datos relativos a tratamientos
- Analizar y resolver problemas a distancia por parte de personal especializado Arag

COD. CODE CÓD.	Modem 3G 3G modem Módem 3G
467 5000	---
467 5001	✓





可选中文版本



CARATTERISTICHE

- Tastiera retroilluminata
- Display 8,4" - 16 milioni di colori 800 x 600 pixel
- Memoria dati integrata 2Gb
- 2 porte USB 2.0
- 1 porta Ethernet 10/100 Base T (RJ45)
- WLAN 802.11 b/g/n
- Alloggiamento per SIM Dati 3G
- Modem 3G quadribanda (GPRS, EDGE, UMTS, HSPA+), con velocità fino a 21 Mbps
- Doppia antenna per modem:
  - integrata
  - esterna ad alto guadagno con base magnetica

FEATURES

- Backlit keyboard
- 8.4" display - 16 million colours 800 x 600 pixels
- 2Gb integrated data memory
- 2 USB 2.0 ports
- 1 Ethernet 10/100 T Base port (RJ45)
- WLAN 802.11 b/g/n
- Slot for 3G data card
- 3G quad-band modem (GPRS, EDGE, UMTS, HSPA+), with speed up to 21 Mbps
- Double modem antenna:
  - integrated
  - high gain performance external with magnetic base

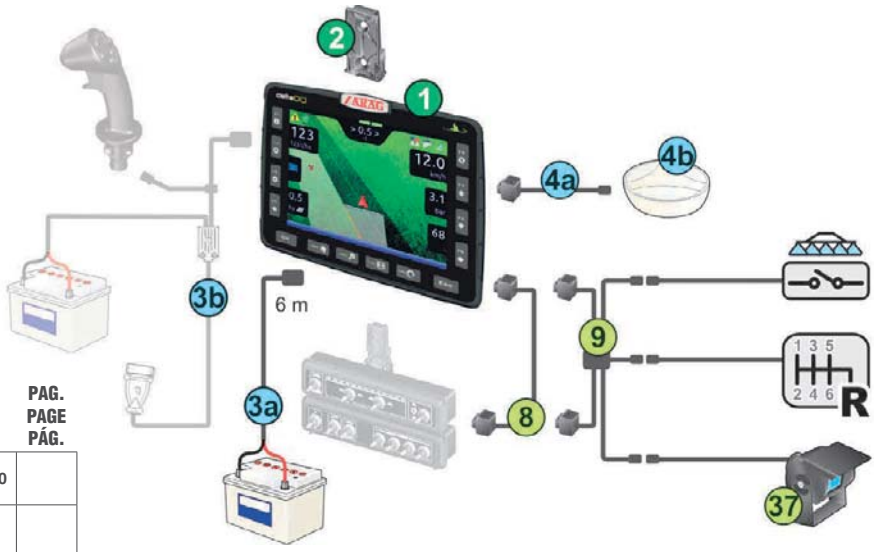
CARACTERÍSTICAS

- Teclado retroiluminado
- Display 8,4" - 16 millones de colores 800 x 600 pixel
- Memoria datos integrada 2Gb
- 2 puertos USB 2.0
- 1 puerto Ethernet 10/100 Base T (RJ45)
- WLAN 802.11 b/g/n
- Ranura para tarjeta sim datos 3G
- Módem 3G cuadribanda (GPRS, EDGE, UMTS, HSPA+), con velocidad de hasta 21 Mbps
- Doble antena para módem:
  - integrada
  - externa de alto beneficio con base magnética

delta30



SCHEMA DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION DIAGRAM
ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Accessori: / Accessories: / Accesorios:		COD. / CODE / CÓD.	PAG. / PAGE / PÁG.
* 8	Cavo collegamento computer e pannello deviatori 30 cm Cable connecting computer and switch box, 30 cm Cable conexión ordenador a panel conmutadores 30 cm	4675000.100	
9	• Cavo collegamento computer e pannello deviatori + cavo comando generale esterno (3 m) + direzione di marcia • Cable connecting computer and switch box + external main control cable (3 m) + driving direction • Cable conexión ordenador y panel conmutadores + cable mando general exterior (3m) + dirección de marcha	4675000.110	
	• Cavo collegamento computer e pannello deviatori (3m) + cavo adattatore per collegamento di 2 telecamere (1,5 m) + cavo comando generale esterno (3 m) + direzione di marcia • Cable connecting computer and switch box (3m) + adapter cable for connecting 2 cameras (1.5 m) + external main control cable (3 m) + driving direction • Cable conexión ordenador y panel conmutadores (3m) + cable adaptador para conexión de 2 cámaras (1,5 m) + cable mando general exterior (3 m) + dirección de marcha	4675000.111	
	• Cavo collegamento computer + cavo comando generale esterno (3 m) + direzione di marcia • Cable connecting computer + external main control cable (3 m) + driving direction • Cable conexión ordenador + cable mando general exterior (3m) + dirección de marcha	4675000.114	
	• Cavo collegamento computer + cavo adattatore per collegamento di 2 telecamere (1,5 m) + cavo comando generale esterno (3 m) + direzione di marcia • Cable connecting computer + adapter cable for connecting 2 cameras (1.5 m) + external main control cable (3 m) + driving direction • Cable conexión ordenador + cable adaptador para conexión de 2 cámaras (1,5 m) + cable mando general exterior (3 m) + dirección de marcha	4675000.115	
37	Telecamera Video camera Cámara	46700100	114

* *Il cavo 8 non permette il collegamento alla guida automatica (pag. 26)*
Cable 8 does not allow connection to automatic steering (page 26)
El cable 8 no permite la conexión a la conducción automática (pág. 26)

La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Computer Computer Ordenador
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
	Manuale di istruzioni e guida rapida User's and quick guide Manual de instrucciones y guía rápida

Da ordinare a parte: / To be order separately: / Se debe pedir por separado:		COD. / CODE / CÓD.	PAG. / PAGE / PÁG.
3a	Cavo alimentazione modalità navigatore Navigator mode power cable Cable de alimentación modo navegador	4675000.130	
3b	Cavi di collegamento unità di controllo IBX100 IBX100 ECU connection cables Cables de conexión unidad de control IBX100		35 40 111
4a	Cavo collegamento computer - ricevitore GPS Computer - GPS receiver connection cable Cable de conexión ordenador - receptor GPS	4675000.120	
4b	Ricevitore GPS completo di supporto magnetico GPS receiver complete of magnetic support Receptor GPS con soporte magnético		23 24

MONITOR

bravo400S

INTRODUZIONE

Nato per supportare la precisione necessaria alla tecnologia Seletron, ora **Bravo 400S** può essere utilizzato per adattarsi a tutte le lavorazioni in campo, abbinando le opportune elettroniche di controllo, sensori, attuatori ed accessori. La sua versatilità consente di usarlo come navigatore e come computer per la gestione totale della macchina da diserbo.

INTRODUCTION

Designed to feature the accuracy required by the Seletron technology, **Bravo 400S** can now be adjusted to suit all field applications, if matched to the proper electronic control, sensors, actuators and accessories. It can be used as navigator and as computer for the management of all crop spraying machine settings.

INTRODUCCIÓN

Nacido para soportar la precisión necesaria para la tecnología Seletron, ahora **Bravo 400S** puede ser utilizado para adaptarse a todos los trabajos en campo, una véz conectado a las oportunas electrónicas de control, sensores, actuadores y accesorios. Su versatilidad permite que pueda ser usado como navegador o como ordenador para la gestión total de la máquina pulverizadora.



COD. / CODE / CÓD.

467 4A0001

CE

Anet CANbus

SD™

USB2.0

可选中文版本







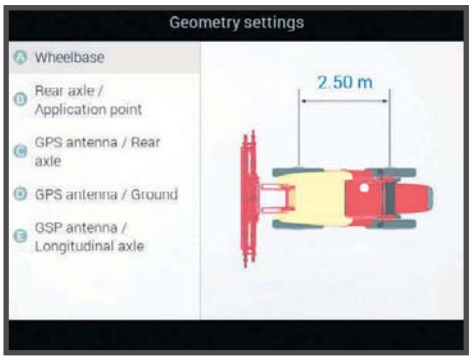
bravo400S

CARATTERISTICHE TECNICHE



- Display da 5.7" TFT ad alta risoluzione
- 2 porte USB e un lettore scheda SD per trasferimento dati e aggiornamento software
- 2 ingressi per telecamere
- Ingresso per comando valvola generale esterna
- Memoria interna di 2 GB per archivio lavori, mappe, attrezzi, trattori, ecc..

TECHNICAL FEATURES



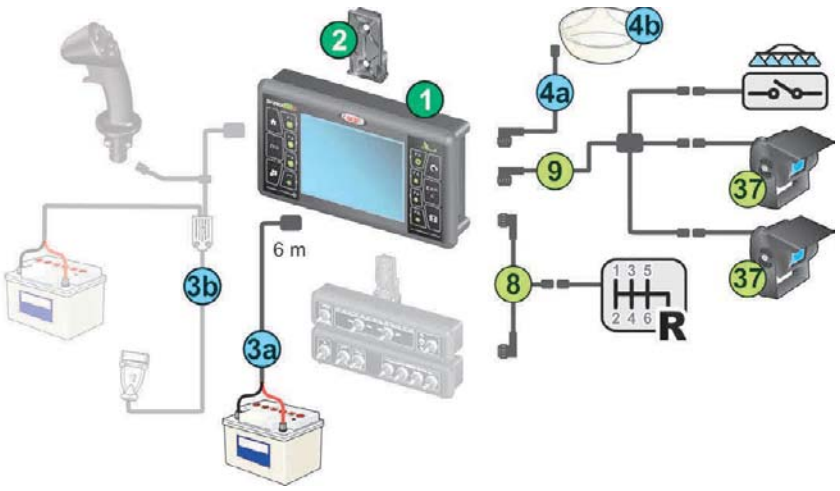
- High-resolution 5.7" TFT display
- 2 USB ports and an SD card reader for data transfer and software updates
- 2 camera inputs
- Input for external main valve control
- 2 GB internal memory to store jobs, maps, tools, tractors, etc.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



- Display de 5.7" TFT de alta resolución
- 2 puertas USB y un lector tarjeta SD para la transferencia de datos y actualización del software
- 2 entradas para cámaras
- Entrada para mando válvula general externa
- Memoria interna de 2 GB para archivo trabajos, mapas, equipos, tractores, etc.

SCHEMA DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION DIAGRAM
ESQUEMA DE INSTALACIÓN



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Computer Computer Ordenador
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
	Manuale di istruzioni e guida rapida User's and quick guide Manual de instrucciones y guía rápida

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
3a	Cavo alimentazione modalità navigatore Navigator mode power cable Cable de alimentación modo navegador	4674A0000.100	
3b	Cavi di collegamento unità di controllo IBX100 IBX100 ECU connection cables Cables de conexión unidad de control IBX100		35 40 111
4a	Cavo di collegamento computer - ricevitore GPS Computer - gps receiver connection cable Cable de conexión ordenador - receptor gps	46701600.100	
4b	Ricevitore GPS completo di supporto magnetico GPS receiver complete of magnetic support Receptor GPS con soporte magnético		23 24

Accessori:
Accessories:
Accesorios:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
8	Cavo collegamento computer e pannello deviatori Cable connecting computer and switch box Cable conexión ordenador a panel conmutadores	46740000.100	
	Cavo coll. computer e pannello deviatori + direzione di marcia 3 m Cable connecting computer and switch box + driving cable 3 m Cable conexión ordenador a panel conmutadores + cable dirección de marcha 3 m	46740000.093	
	Cavo collegamento computer e pannello deviatori 3 m Cable connecting computer and switch box, 3 m Cable conexión ordenador a panel conmutadores 3 m	46740000.101	
9	Cavo per comando generale esterno lungh. 3 m Cable for outer main control - 3 m Cable para mando general exterior long. 3 m	46730000.090	
	Cavo adattatore per una telecamera (0.5 m) Adapter cable for one video camera (0.5 m) Cable adaptador para una cámara (0.5 m)	46740000.090	
	Cavo adattatore per collegamento di 2 telecamere (1.5 m) e comando generale esterno (3 m) Adapter cable for connecting 2 video cameras (1.5 m) and outer main control (3 m) Cable adaptador para conexión de 2 cámaras (1.5 m) y mando general externo (3 m)	46740000.091	
37	Telecamera Video camera Cámara	46700100	114

MONITOR

ninja

INTRODUZIONE

INTRODUCTION

INTRODUCCIÓN





CE

COD. / CODE / CÓD.
467 0900

SD™

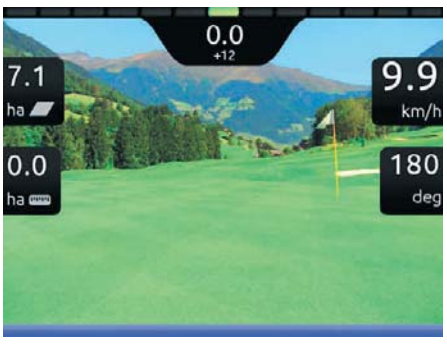
Sviluppato per il trattamento dei manti erbosi nei campi sportivi (golf, calcio, ecc.) dove è necessario utlizzare macchine di dimensioni molto contenute e sprovviste di cabina, il computer Ninja fornisce una soluzione compatta e completamente stagna, adatta ad essere sottoposta senza problemi alle intemperie.
Inoltre è provvisto di una aletta parasole, che una volta richiusa offre un'ulteriore protezione a display e tastiera, contro eventuali urti o esposizione agli eventi atmosferici.

It is developed for spraying on turf sport pitches (golf, football, etc.), where it is necessary to use smaller size machines without cabin.
The Ninja computer provides a compact and completely watertight solution, suitable for bad weather conditions.
Furthermore, it is equipped with a sun visor that, once closed, offers further protection to the display and keyboard against accidental impacts or exposure to weather conditions.

Desarrollado para el tratamiento de césped en campos deportivos (golf, fútbol, etc.) donde es necesario usar máquinas de dimensiones muy reducidas, sin cabina, el ordenador Ninja ofrece una solución compacta y completamente hermética, adecuada para su uso a la intemperie sin problemas.
Además está equipado con una aleta parasol que, al cerrarla, ofrece una protección adicional al display y teclado, contra eventuales golpes o exposiciones a los fenómenos atmosféricos.



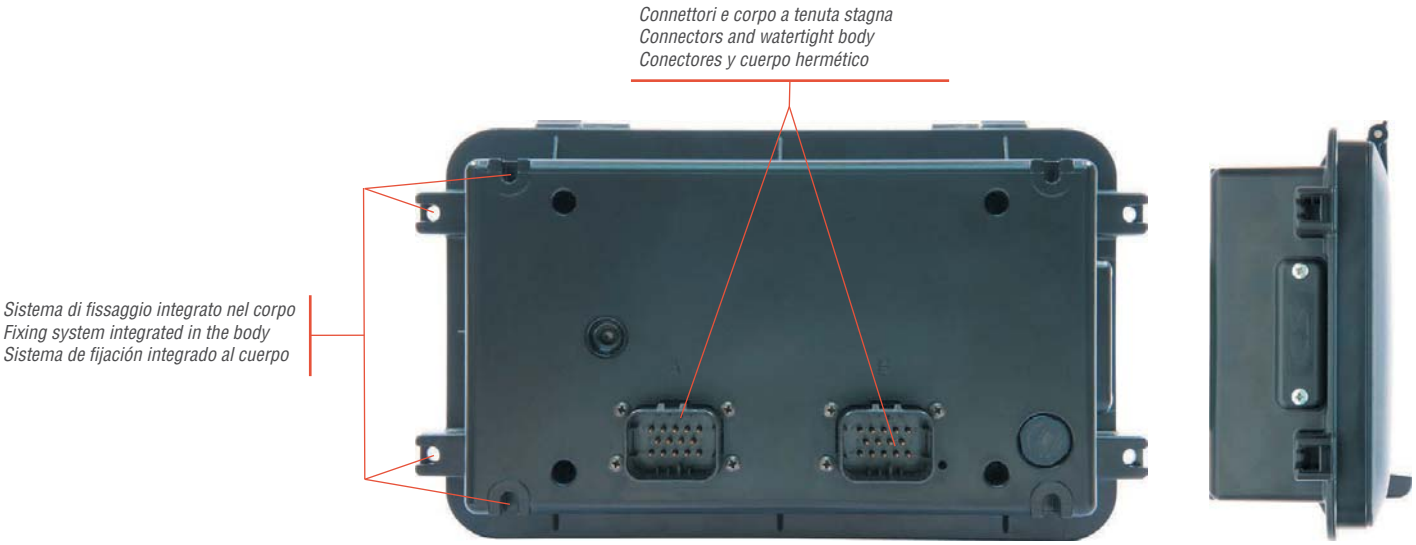
A richiesta sono disponibili cablaggi per telecamera e guida automatica.
Automatic steering and camera wiring are available upon requests.
Bajo pedido están disponibles cableados para cámara y conducción automática.



CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL FEATURES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



- Display da 5.7" TFT ad alta risoluzione.
- Lettore scheda SD provvisto di coperchio di protezione.
- Ingresso per comando valvola generale esterna.
- Memoria interna di 2 GB per archivio lavori, mappe, attrezzi, trattori, ecc..
- Possibilità di fissaggio a pannello o staffaggio esterno.
- Corpo a tenuta stagna.
- Copertura di protezione contro gli urti accidentali.

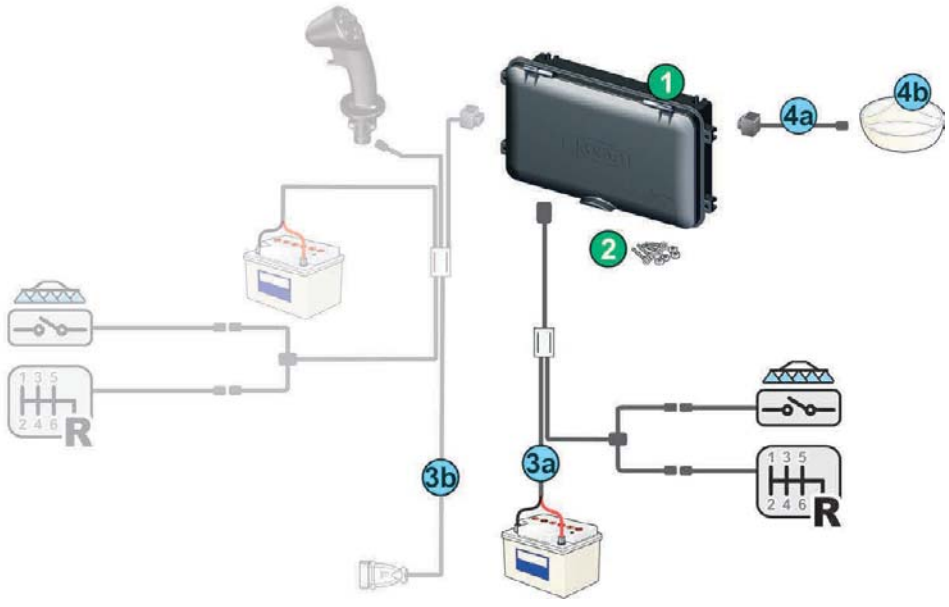
- High-resolution 5.7" TFT display.
- SD card reader with protection.
- Input for external main valve control.
- 2 GB internal memory to store jobs, maps, tools, tractors, etc.
- Can be panel-mounted or fixed with external bracket.
- Watertight body.
- Protection cover against accidental impacts.

- Display de 5.7" TFT de alta resolución.
- Lector tarjeta SD dotado de tapa de protección.
- Entrada para mando válvula general externa.
- Memoria interna de 2 Gbyte para archivo trabajos, mapas, equipos, tractores, etc.
- Posibilidad de fijación a panel o ajuste externo.
- Cuerpo hermético.
- Cobertura de protección contra golpes accidentales.

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Computer Computer Ordenador
2	Kit di fissaggio Fixing kit Kit de fijación
	Manuale di istruzioni e guida rapida User's and quick guide Manual de instrucciones y guía rápida

Da ordinare a parte: **To be order separately:** **Se debe pedir por separado:**		**COD.** **CODE** **CÓD.**	**PAG.** **PAGE** **PÁG.**
3a	Cavo alimentazione modalità navigatore + cavo comando generale esterno + direzione di marcia 3 m Navigator mode power cable + external main control cable + driving cable 3 m Cable de alimentación modo navegador + cable mando general exterior + cable dirección de marcha 3 m	**4670900.101**	
3b	Cavi di collegamento unità di controllo IBX100 IBX100 ECU connection cables Cables de conexión unidad de control IBX100		**35** **40** **111**
4a	Cavo di collegamento computer - ricevitore GPS Computer - gps receiver connection cable Cable de conexión ordenador - receptor gps	**4670900.110**	
4b	Ricevitore GPS completo di supporto magnetico GPS receiver complete of magnetic support Receptor GPS con soporte magnético		**23** **24**

RICEVITORI GPS
GPS RECEIVERS
RECEPTORES GPS

designed for delta30 bravo400S ninja

La gamma di ricevitori GPS Arag è abilitata ad usare sia la costellazione GPS che quella GLONASS, così da aumentare il numero di satelliti in uso per il calcolo della posizione e quindi garantire una misura affidabile della posizione anche in condizioni difficili ed in presenza di ostacoli (alberi, case, ponti, ecc.)

Arag range of GPS receivers can rely on both GPS and GLONASS systems, thereby increasing the number of satellites used for calculating the position and enhancing reliability even under difficult conditions and in the presence of obstacles (trees, houses, bridges, etc.)

La gama de receptores GPS Arag está habilitada para ser usada como constelación GPS o como GLONASS, para aumentar el número de satélites en uso para el cálculo de la posición y de esta manera garantizar una medición confiable de la posición, incluso en condiciones difíciles y con obstáculos (árboles, casas, puentes, etc.)



CE

Magneti di fissaggio.
Mounting magnets.
Imanes de fijación.



Principali caratteristiche

- Tecnologia **GL1DE** per ridurre le deviazioni rapide della traiettoria e incrementare la precisione tra passata e passata dove non è presente il segnale DGPS
- Calcolo della posizione integrando le misure dei segnali GPS e GLONASS.
- Compatibile con segnali di correzione gratuti **SBAS** (Egnos, WAAS, MSAS, ecc..)
- LED per stato funzionamento: alimentazione, posizione disponibile, correzione differenziale disponibile
- Aggiornamento della posizione 10 volte al secondo (10Hz)
- Magneti di fissaggio integrati nel ricevitore
- Preconfigurato per la connessione ai monitor di guida ARAG
- Segnale di velocità di avanzamento del mezzo per collegamento ad altri dispositivi (cablaggio opzionale)
- La versione Smart-6, a doppia frequenza (L1/L2), permette di acquistare un ricevitore al top di gamma con un piccolo investimento, e, in un secondo momento, aggiornarlo fino a raggiungere i massimi livelli di precisione

Main features

- **GL1DE** technology to reduce fast path deviations and increase pass-to-pass accuracy where DGPS signal is not available
- Position calculation integrates GPS and GLONASS.
- Compatible with **SBAS** free correction signals (Egnos, WAAS, MSAS, etc.)
- Operating status LED: power supply, available position, available differential correction
- Position updated 10 times per second (10 Hz)
- Mounting magnets built in the receiver
- Preset for connection to ARAG guidance monitors
- Vehicle forward speed signal for connection to other devices (optional harness)
- The Smart-6 version, with double frequency (L1/L2), is an affordable, yet top-class receiver which can be upgraded at a later time to top accuracy levels

Características principales

- Tecnología **GL1DE** para reducir las desviaciones rápidas de trayectoria e incrementar la precisión entre pasadas donde no hay señal DGPS
- Cálculo de la posición integrando las medidas de las señales GPS Y GLONASS.
- Compatible con señales de corrección gratuitas **SBAS** (Egnos, WAAS, MSAS, etc.)
- LED para estado de funcionamiento: alimentación, posición disponible, corrección diferencial disponible
- Actualización de la posición 10 veces por segundo (10 Hz).
- Imanes de fijación integrados en el receptor
- Preconfigurado para la conexión a los monitores de conducción ARAG
- Señal de velocidad de avance del medio mediante conexión a otros dispositivos (cableado opcional)
- La versión Smart-6, de doble frecuencia (L1/L2), permite adquirir el mejor receptor de la gama con una pequeña inversión y en otro momento, se lo puede actualizar hasta alcanzar los niveles máximos de precisión

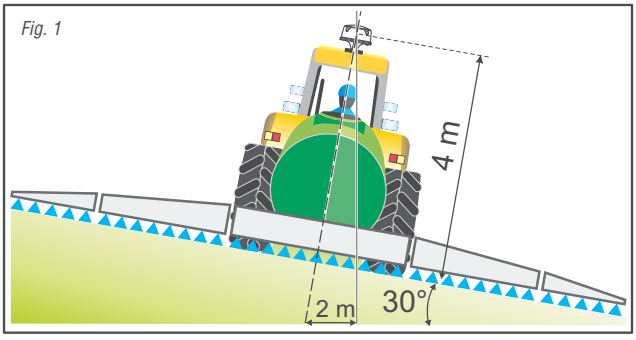
RICEVITORI GPS
GPS RECEIVERS
RECEPTORES GPS

COD. / CODE / CÓD.		467 01620	467 01616	467 01617	467 01619	467 01618	467 01615
Modello / Model / Modelo		AgStar	Smart 6T	Smart 6L Double Frequency	Smart 6T Double Frequency	Smart 6L Terrastar	Smart 6L RTK
CARATTERISTICHE / FEATURES / CARACTERÍSTICAS							
Singola frequenza (L1) Single Frequency (L1) Única frecuencia (L1)		●	●				
Doppia frequenza (L1/L2) Double Frequency (L1/L2) Doble frecuencia (L1/L2)				●	●	●	●
Inclinometro integrato Integrated Inclinometer Inclinómetro integrado			●		●		
CORREZIONE DIFFERENZIALE / DIFFERENTIAL CORRECTION / CORRECCIÓN DIFERENCIAL							
Tipo / Type / Tipo	*Abbonamento annuale richiesto Annual subscription required Suscripción anual requerida*	*P2P* (1)	*H24* (2)	*P2P* (1) *H24* (2)	*P2P* (1) *H24* (2)	*P2P* (1) *H24* (2)	*P2P* (1) *H24* (2)
Nessuna / None / Ninguna	Libero / Free / Libre	28 cm	5 m	28 cm 5 m	18 cm 5 m	18 cm 5 m	18 cm 5 m
EGNOS, MSAS, WAAS	Libero / Free / Libre	28 cm	1,5 m	28 cm 1,5 m	18 cm 1,5 m	18 cm 1,5 m	18 cm 1,5 m
Terrastar-C (3)	✓	--	--	-- --	-- --	4 cm 4 cm	4 cm 4 cm
RTK (4)	✓	--	--	-- --	-- --	-- --	2 cm 2 cm
IMPLEMENTAZIONE A PAGAMENTO / PAY IMPLEMENTATION / IMPLEMENTACIÓN DE PAGO							
Tipo / Type / Tipo	*Abbonamento annuale richiesto Annual subscription required Suscripción anual requerida*	*P2P* (1)	*H24* (2)	*P2P* (1) *H24* (2)	*P2P* (1) *H24* (2)	*P2P* (1) *H24* (2)	*P2P* (1) *H24* (2)
Terrastar-C (3)	✓	--	--	-- --	4 cm 4 cm	-- --	-- --
RTK (4)	✓	--	--	2 cm 2 cm	2 cm 2 cm	2 cm 2 cm	-- --
PRECISION FARMING							
Navigazione visuale Visual Navigation Navegación visual		●	●	●	●	●	●
Collegamento a guida automatica Automatic Steering System Conexión a conducción automática				●	●	●	●
Applicazione variabile Variable Rate Application Aplicación variable		●	●	●	●	●	●
Gestione automatica delle sezioni Automatic Section Control Gestión automática de las secciones		○	○	●	●	●	●

Legenda / Legend / Leyenda: ● di serie / available / de serie ○ Funzionalità disponibile ma non consigliata / Function available but not recommended / Función disponible pero no recomendada

- Disponibile con **inclinometro integrato**, per compensare gli errori di misura dovuti all'inclinazione del terreno, che su forti pendenze può raggiungere anche 2 metri (Fig. 1).
- Available with **built-in inclinometer**, to set off any measurement errors due to ground inclination - even 2 m on steep slopes (Fig. 1).
- Disponible con **inclinómetro integrado**, para compensar los errores de medición debidos a la inclinación del terreno, que en pendientes pronunciadas puede alcanzar incluso 2 metros (Fig. 1).

Fig. 1



(1) Precisione tra passata e passata: errore tra una passata rettilinea e la successiva, eseguite entro 15 minuti.

(2) Precisione assoluta: errore di misura su un punto determinato 24 ore al giorno.

(3) Servizio in abbonamento, da acquistare separatamente (maggiori informazioni su: www.terrastar.net).

(4) La correzione differenziale RTK è disponibile solo con ricevitore collegato a DELTA 80 3G.

Glossario nell'appendice tecnica.

(1) Pass-to-pass accuracy: error between a straight pass and the following one, performed within 15 minutes.

(2) Absolute accuracy: measurement error on a specific point, 24 hours a day.

(3) Service subscription required, to be purchased separately (more information available at: www.terrastar.net).

(4) Available only if paired to DELTA 80 3G.

Glossary included in technical appendix.

(1) Precisión entre pasada y pasada: error entre una pasada rectilínea y la sucesiva, realizadas dentro de los 15 minutos.

(2) Precisión absoluta: error de medida sobre un punto determinado 24 horas al día.

(3) Servicio de abono, para adquirir por separado (mayores informaciones en: www.terrastar.net).

(4) La corrección diferencial RTK está disponible solo con el receptor conectado a DELTA 80 3G.

Glosario en el apéndice técnico.

RICEVITORI GPS
GPS RECEIVERS
RECEPTORES GPS

ATLAS 300

Alla gamma dei ricevitori GPS Arag si aggiunge da oggi il nuovo Atlas 300, che si presenta come soluzione entry level per chi si avvicina al mondo del Precision Farming.

Arag GPS receiver range now features the new Atlas 300, an entry level solution for those who are just approaching Precision Farming.

A partir de hoy, a la gama de los receptores GPS Arag se añade el nuevo Atlas 300, que se presenta como solución de nivel básico para acercarse al mundo del Precision Farming.

new

COD. / CODE / CÓD.
467 01650



CARATTERISTICHE / FEATURES / CARACTERÍSTICAS	
Singola frequenza (L1) Single Frequency (L1) Única frecuencia (L1)	●
PRECISION FARMING	
Navigazione visuale Visual Navigation Navegación visual	●
Applicazione variabile Variable Rate Application Aplicación variable	●

Legenda / Legend / Leyenda: ● di serie / available / de serie



Principali caratteristiche

- Tecnologia **GL1DE** per ridurre le deviazioni rapide della traiettoria e incrementare la precisione tra passata e passata dove non è presente il segnale DGPS
- Calcolo della posizione con integrazione dei segnali GPS e GLONASS per garantire una misura affidabile della posizione anche in condizioni difficili ed in presenza di ostacoli (alberi, case, ponti, ecc.)
- Compatibile con segnali di correzione gratuti **SBAS** (Egnos, WAAS, MSAS, ecc..)
- LED per stato funzionamento: alimentazione, posizione disponibile, correzione differenziale disponibile
- Aggiornamento della posizione 10 volte al secondo (10Hz)
- Magneti di fissaggio integrati nel ricevitore
- Preconfigurato per la connessione ai monitor di guida ARAG
- Segnale di velocità di avanzamento del mezzo per collegamento ad altri dispositivi (cablaggio opzionale)

Glossario nell'appendice tecnica.

Main features

- **GL1DE** technology to reduce fast path deviations and increase pass-to-pass accuracy where DGPS signal is not available
- Calculation of the position with GPS and GLONASS signal integration to guarantee a reliable indication of the position even in difficult conditions and in the presence of obstacles (trees, houses, bridges, etc.)
- Compatible with **SBAS** free correction signals (Egnos, WAAS, MSAS, etc.)
- Operating status LED: power supply, available position, available differential correction
- Position updated 10 times per second (10 Hz)
- Mounting magnets built in the receiver
- Preset for connection to ARAG guidance monitors
- Vehicle forward speed signal for connection to other devices (optional harness)

Glossary included in technical appendix.

Características principales

- Tecnología **GL1DE** para reducir las desviaciones rápidas de trayectoria e incrementar la precisión entre pasadas donde no hay señal DGPS
- Cálculo de la posición con integración de las señales GPS y GLONASS para garantizar una medida fiable de la posición incluso en condiciones difíciles y en presencia de obstáculos (árboles, casas, puentes, etc.)
- Compatible con señales de corrección gratuitas **SBAS** (Egnos, WAAS, MSAS, etc.)
- LED para estado de funcionamiento: alimentación, posición disponible, corrección diferencial disponible
- Actualización de la posición 10 veces por segundo (10 Hz).
- Imanes de fijación integrados en el receptor
- Preconfigurado para la conexión a los monitores de conducción ARAG
- Señal de velocidad de avance del medio mediante conexión a otros dispositivos (cableado opcional)

Glosario en el apéndice técnico.

SISTEMA DI GUIDA AUTOMATICA
AUTOMATIC STEERING SYSTEM
SISTEMA DE CONDUCCIÓN AUTOMÁTICA

Il sistema di guida assistita Arag, collegato a Delta 80 / Bravo 400S / Bravo 400S LT o Ninja, automatizza la guida sia su percorsi rettilinei che curvi.

- **Riduce le aree non trattate e le sovrapposizioni.**
- **Permette di risparmiare tempo, carburante e prodotto chimico.**
- **Facilità di installazione.**
- **Riduce la fatica dell'operatore e gli permette di rimanere concentrato sul trattamento**

Arag assisted steering system automates steering on both straight and curved paths, when connected to Delta 80 / Bravo 400S / Bravo 400S LT or Ninja computers.

- **Reduces the skipped and the overlapping areas.**
- **Allows saving time, fuel and chemical product.**
- **Easy to install.**
- **Requires less efforts of the operator and allows focussing on the spraying**

El sistema de conducción asistida Arag, conectado a Delta 80 / Bravo 400S / Bravo 400S LT o Ninja, automatiza la conducción en los recorridos rectos y curvos.

- **Reduce las áreas no tratadas y las superposiciones.**
- **Permite ahorrar tiempo, combustible y producto químico.**
- **Facilidad de instalación.**
- **Reduce el cansancio del operador y permite que se concentre solo en el tratamiento**



SISTEMA DI GUIDA AUTOMATICA
AUTOMATIC STEERING SYSTEM
SISTEMA DE CONDUCCIÓN AUTOMÁTICA

MDU-4



*

COD.
CODE
CÓD.
467 01701

MDU-4

Caratteristiche Motore elettrico (MDU-4)
- Trasmissione per mezzo di ingranaggi per una maggiore precisione e per eliminare le perdite di potenza dovuta agli slittamenti.
- Non ostacola la guida in modalità manuale.
- Sensore di sforzo per disattivare automaticamente la guida quando l'operatore deve prendere il controllo del mezzo.
- Non necessita della rimozione e/o sostituzione del volante.
- Sono disponibili innumerevoli kit di installazione per le più comuni trattrici e macchine semoventi.
- Si trasferisce agevolmente e velocemente da un mezzo a un altro.

Electric motor features (MDU-4)
- Gear-driven transmission to avoid power losses due to slipping and to obtain a greater precision.
- Does not obstacle the driving in manual mode.
- Torque sensor that automatically disables the automatic driving when the operator needs to manually control the vehicle.
- It does not need steering wheel removal and/or replacement .
- Several installation kits are available for the most common tractors and self-propelled machines.
- It can be easily and quickly transferred from one vehicle to another.

Características Motor eléctrico (MDU-4)
- Transmisión por medio de engranajes para una mejor precisión y para eliminar las pérdidas de potencia debidas a los patinamientos.
- No obstaculiza la conducción en modalidad manual.
- Sensor de par para desactivar automáticamente la conducción automática cuando el operador debe tomar el control del vehículo.
- No necesita la extracción y/o sustitución del volante.
- Hay innumerables kit de instalación disponibles para los tractores y las máquinas autopropulsadas más comunes.
- Se transfiere fácilmente y rápidamente de un vehículo a otro.

**Il volante è illustrato solamente a scopo esemplificativo e non è contenuto nella confezione*
**The shown steering wheel represents a mere example and is not included in the package*
**El volante está ilustrado solamente como ejemplo y no está incluido en el paquete*

ECU-S1

Caratteristiche Unità di controllo (ECU-S1)
- Calibrazione automatica attraverso semplici manovre.
- Possibilità di programmazione e manutentenzione via WI-FI.
- Ingresso ausiliario per pulsante o pedale di attivazione.
- Sensori inerziali ad alta precisione, per compensare gli errori dovuti all'inclinazione del mezzo e del GPS.
- Permette di pilotare sia il motore MDU-4 che i veicoli predisposti per la guida (Steer ready).

COD.
CODE
CÓD.
467 9100



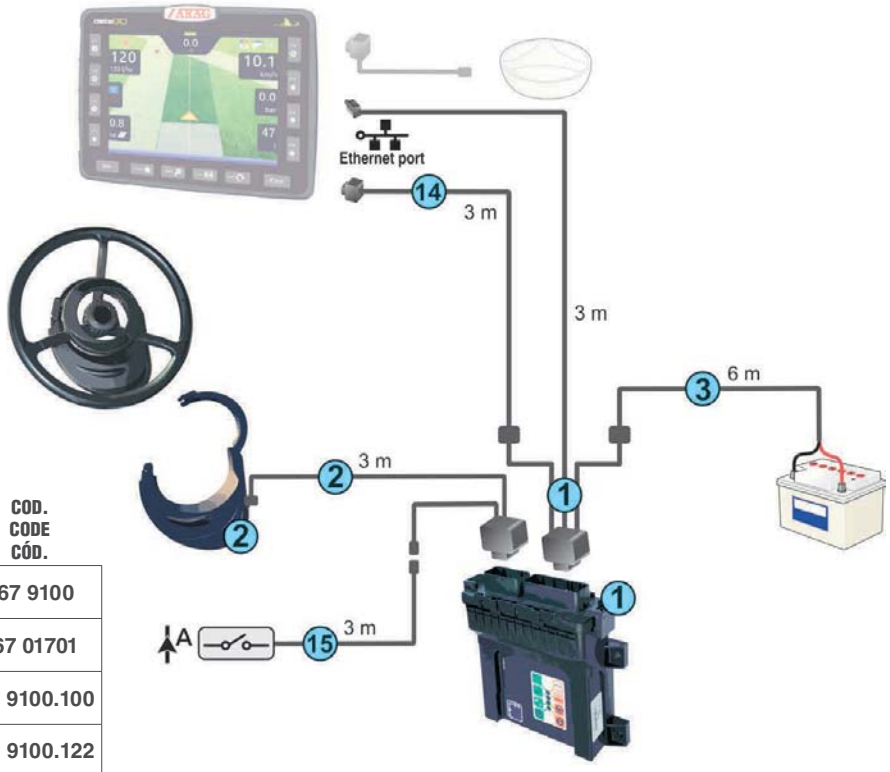
Control unit features (ECU-S1)
- Automatic calibration through simple operations.
- Possibility of programming and maintenance via WI-FI.
- Auxiliary input for activation button or pedal.
- High-precision inertial sensors, to compensate the errors due to the vehicle and GPS inclination.
- Allows controlling both the MDU-4 motor and the vehicles set for driving (Steer ready).

Características Unidad de control (ECU-S1)
- Calibración automática a través de simples maniobras.
- Posibilidad de programación y mantenimiento por medio de WI-FI.
- Entrada auxiliar para pulsador o pedal de activación.
- Sensores inerciales de alta precisión, para compensar los errores debidos a la inclinación del vehículo y del GPS.
- Permite manejar el motor MDU-4 y los vehículos predispuestos para la conducción (Steer ready).

SISTEMA DI GUIDA AUTOMATICA
AUTOMATIC STEERING SYSTEM
SISTEMA DE CONDUCCIÓN AUTOMÁTICA

SCHEMI DI COLLEGAMENTO — CONNECTION DIAGRAMS — ESQUEMAS DE CONEXIÓN

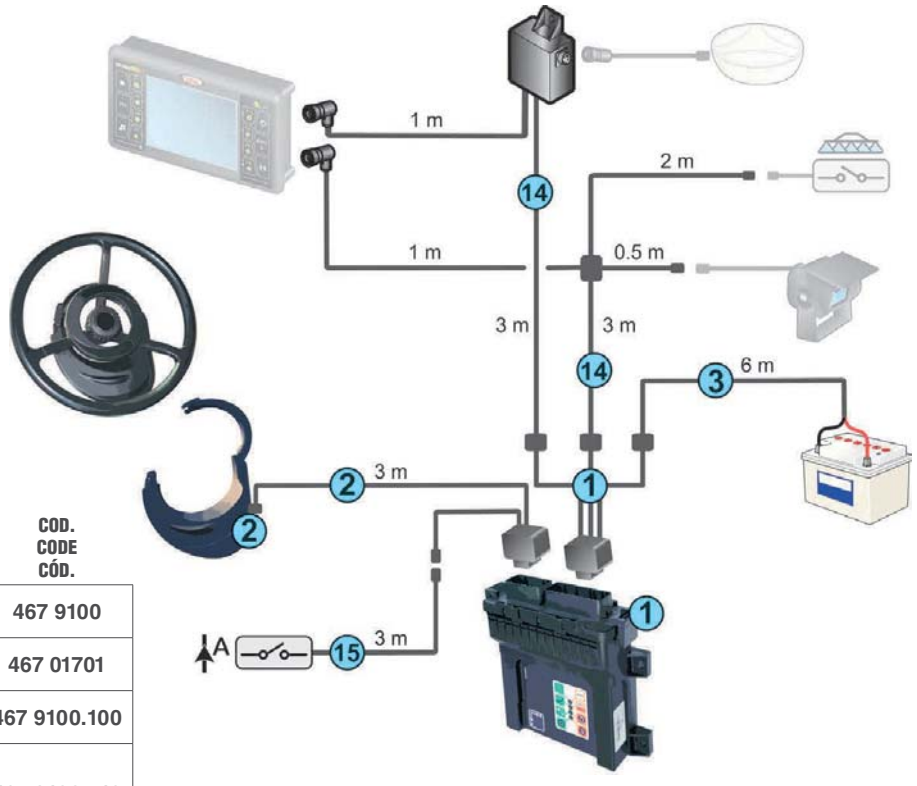
delta30



Da ordinare: / Must be ordered: / Se debe pedir:		COD. / CODE / CÓD.
1	Unità di controllo ECU-S1 completa di cablaggio ECU-S1 control unit complete with wiring. Unidad de control ECU-S1 con cableado.	467 9100
2	Motore MDU-4 + kit di installazione e cablaggio MDU-4 motor + installation kit and cablest Motor MDU-4 + kit de instalación y cables	467 01701
3	Cavo Alimentazione ECU-S1 lungh. 6m ECU-S1 supply cable lenght 6m Cable de alimentación long. 6m	467 9100.100
* 14	Cavo attivazione ECU-S1 lungh. 3m ECU-S1 enable cable lenght 3m Cable de activación ECU-S1 long. 3m	467 9100.122
15	Cavo per controllo remoto della guida automatica - lungh. 3m Remote control cable for automatic steering - length 3m Cable para control remoto de la conducción automática - long. 3m	467 9100.123

* *Da ordinare SOLO in mancanza di un cavo funzioni ausiliarie tipo 9 (pag. 17)*
To be ordered ONLY if no type-9 auxiliary function cable is available (page 17)
Pedir SOLO a falta de un cable funciones auxiliares tipo 9 (pág. 17)

bravo400S



Da ordinare: / Must be ordered: / Se debe pedir:		COD. / CODE / CÓD.
1	Unità di controllo ECU-S1 completa di cablaggio ECU-S1 control unit complete with wiring. Unidad de control ECU-S1 con cableado.	467 9100
2	Motore MDU-4 + kit di installazione e cablaggio MDU-4 motor + installation kit and cablest Motor MDU-4 + kit de instalación y cables	467 01701
3	Cavo Alimentazione ECU-S1 lungh. 6m ECU-S1 supply cable lenght 6m Cable de alimentación long. 6m	467 9100.100
14	Kit cablaggi per Bravo 400S lungh. 4m. + connessione per 1 telecamera e comando generale esterno Harness kit for Bravo 400S, length: 4m. + connection for 1 camera and external main control Kit cableados para Bravo 400S long. 4m. + conexión para 1 cámara y mando general externo	467 9100.510
15	Cavo per controllo remoto della guida automatica - lungh. 3m Remote control cable for automatic steering - length 3m Cable para control remoto de la conducción automática - long. 3m	467 9100.123

NAVIGATORE GPS
GPS NAVIGATOR
NAVEGADOR GPS

navigatorLT

NavigatorLT è un monitor di guida con ricevitore GPS integrato. L'applicazione Arag Navigation Software permette di mantenere l'interfaccia utente comune ai monitor Arag.

NavigatorLT is a guidance monitor with integrated GPS receiver. The Arag Navigation Software makes it possible to maintain a user interface that is the same as Arag monitors.

NavigatorLT es un monitor de conducción con receptor GPS integrado. La aplicación Arag Navigation Software permite mantener la interfaz del usuario común a los monitores Arag.



SD™

COD. / CODE / CÓD.	GPS	GLONASS
467 4A1001	✓	✓



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Tecnologia GL1DE per ridurre le deviazioni rapide della traiettoria e incrementare la precisione tra passata e passata dove non è presente il segnale DGPS.
- Ricevitore GPS/GLONASS integrato compatibile con segnali di correzione gratuti SBAS (EGNOS, WAAS, MSAS, ecc.).
- La ricezione del segnale dai satelliti Glonass incrementa il numero di satelliti visibili nello stesso momento, permette quindi di lavorare anche in condizioni difficili quali la presenza di piante o edifici.
- Ingresso per segnalazione direzione di marcia (avanti/indietro).
- Antenna magnetica con ridotta sensibilità alle interferenze (0.5 dB) LNA.
- Display da 5.7" TFT ad alta risoluzione.
- Lettore scheda SD per trasferimento dati e aggiornamento software.
- Ingresso per segnale esterno stato trattamento.
- Memoria interna di 2 Gbyte per archivio lavori, mappe, attrezzi, trattori, ecc.
- Messaggi multilingua.

TECHNICAL FEATURES

- GL1DE technology to reduce fast path deviations and increase pass-to-pass accuracy where DGPS signal is not available.
- Integrated GPS/GLONASS receiver compatible with free SBAS correction signals (EGNOS, WAAS, MSAS, etc.).
- Receiving the signal from Glonass satellites increases the number of satellites visible at the same time, thereby ensuring proper operation even in difficult conditions, such as in presence of plants or buildings.
- Input for driving direction (forward/backward) indication.
- Magnetic aerial featuring low noise design (0.5 dB) LNA.
- High-resolution 5.7" TFT display.
- SD card reader for data transfer and software updates.
- Input for spraying status outer signal.
- 2 GB internal memory to store jobs, maps, tools, tractors, etc.
- Multi-language messages.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tecnología GL1DE para reducir las desviaciones rápidas de la trayectoria e incrementar la precisión entre pasadas donde no está presente la señal DGPS.
- Receptor GPS/GLONASS integrado compatible con señales de corrección gratuitas SBAS (EGNOS, WAAS, MSAS, etc.).
- La recepción de la señal de los satélites Glonass aumenta el número de satélites visibles en el mismo momento y, por lo tanto, permite trabajar incluso en condiciones difíciles, como en presencia de plantas o edificios.
- Entrada para señalización dirección de marcha (adelante/atrás).
- Antena magnética con sensibilidad reducida a las interferencias (0.5 dB) LNA
- Display de 5.7" TFT de alta resolución
- Lector tarjeta SD para la transferencia de datos y actualización del software
- Ingreso para señal exterior estado tratamiento
- Memoria interna de 2 Gbyte para archivo trabajos, mapas, equipos, tractores, etc.
- Mensajes multi-idioma

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

INSTALLATION DIAGRAM AND PACKAGE CONTENT

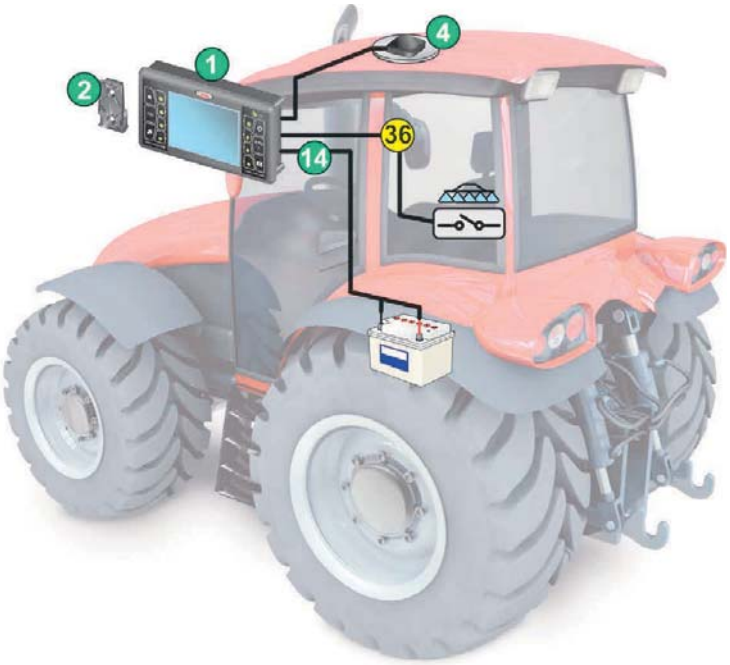
ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y CONTENIDO DEL EMBALAJE

La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	NAVIGATOR LT
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
4	Antenna GPS esterna con cavo lungh. 4 m Outer GPS aerial with cable - 4 m Antena GPS con cable long. 4 m
14	Cavo di alimentazione lungh. 6 m Power cable - 6 m Cable de alimentación long. 6 m
	Manuale di istruzioni e guida rapida User's and quick guide Manual de instrucciones y guía rápida

Accessori:
Accessories:
Accesorios:

		COD. CODE CÓD.
36	Cavo per abilitazione trattamento lungh. 3 m Cable for treatment enabling - 3 m Cable para mando habilitación tratamiento 3 m	46730000.090
	Cavo servizi ausiliari lungh. 3 m (Uscita velocità, Uscita seriale dati GPS, Ingresso abilitazione trattamento, Ingresso direzione di marcia avanti/indietro). Auxiliary service cable, length 3 m (Speed output, GPS data serial output, Spraying enable input, Driving direction forward/backward input). Cable servicios auxiliares long. 3 m (Salida velocidad, Salida serial datos GPS, Entrada habilitación tratamiento, Entrada dirección de marcha adelante/atrás).	4674A1000.110



SPRAYER



APPLICAZIONE SPRAYER A-NET PER IBX100
SPRAYER A-NET APPLICATION FOR IBX100
APLICACIÓN SPRAYER A-NET PARA IBX100

CARATTERISTICHE

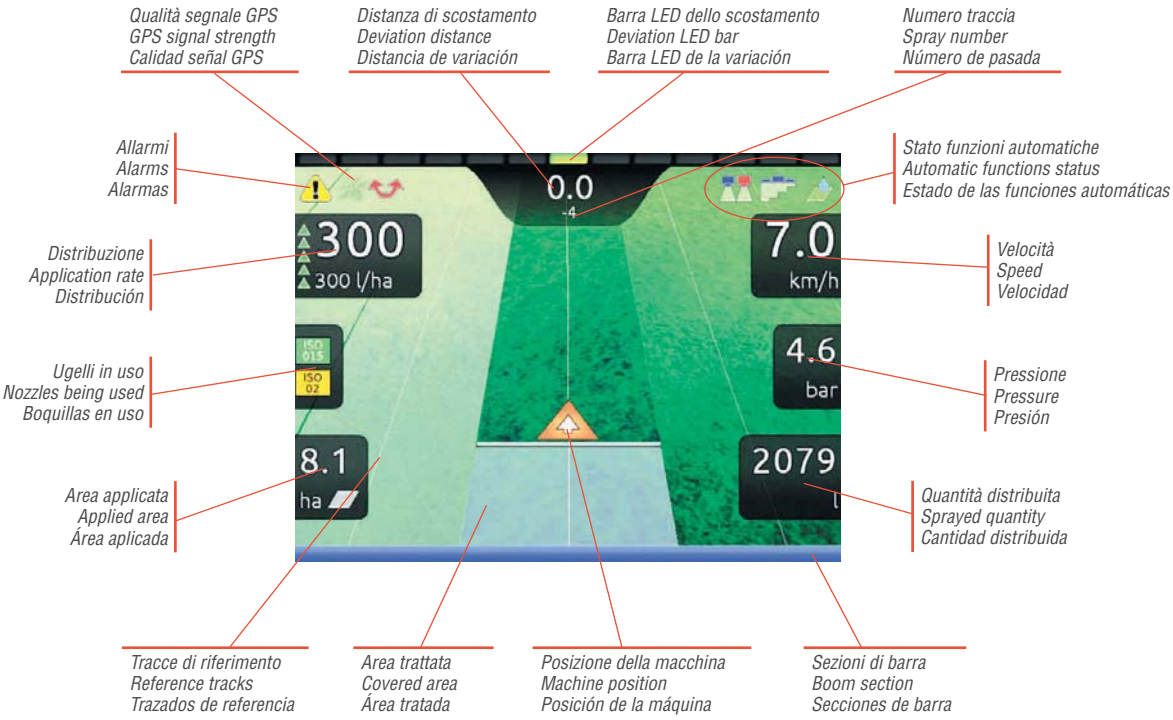
IBX100 Sprayer/Hydraulic è l'unità di controllo che collegata ai monitor Arag (Delta80 / Bravo400S / Ninja) permette di gestire tutte le più avanzate funzioni della macchina da diserbo.
In un'unica schermata verrano mostrate le indicazioni per la navigazione e i parametri per la gestione dell'irrorazione.

FEATURES

IBX100 Sprayer/Hydraulic is the control unit which, if connected to the Arag monitors (Delta80 / Bravo400S / Ninja), allows managing all the most advanced functions of the crop sprayer.
The indications for the navigation and the parameters for the spraying management will be displayed on a single screen.

CARACTERÍSTICAS

IBX100 Sprayer/Hydraulic es la unidad de control que, al conectarla a los monitores Arag (Delta80 / Bravo400S / Ninja), permite gestionar las funciones más avanzadas de la máquina para tratamiento con barras.
En una única pantalla se visualizan las indicaciones para la navegación y los parámetros para la gestión de la pulverización.



- IBX100 può essere configurata per gestire le valvole Seletron (fino a 104) o valvole di sezione (fino a 13). Le valvole verranno controllate automaticamente per evitare sovrapposizioni o trattamenti al di fuori del campo.

- IBX100 can be set up to manage the Seletron valves (up to 104) or section valves (up to 13). The valves are controlled automatically to avoid spray overlap and off target spraying.

- IBX100 puede ser configurada para gestionar las válvulas Seletron (hasta 104) o las válvulas de sección (hasta 13). Las válvulas se controlan automáticamente para evitar superposiciones o tratamientos fuera del campo.



ibx100 SPRAYER

APPLICAZIONE SPRAYER A-NET PER IBX100
SPRAYER A-NET APPLICATION FOR IBX100
APLICACIÓN SPRAYER A-NET PARA IBX100

CARATTERISTICHE

- Selezione automatica dell'ugello più adatto al dosaggio e alla velocità (solo con Seletron doppio e quadruplo).

FEATURES

- Automatic selection of the most suitable nozzle according to spray rate and speed (only with twin and fourfold Seletron).

CARACTERÍSTICAS

- Selección automática de la boquilla más apta a la dosificación y a la velocidad (solo con Seletron doble o cuádruple).



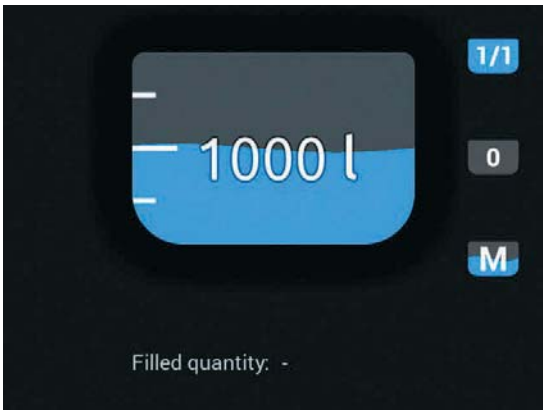


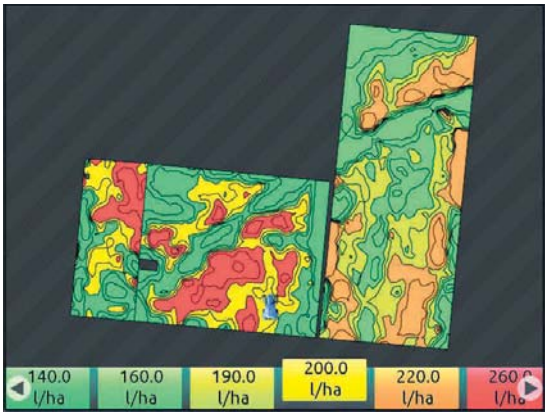


- Indicazione del livello di liquido effettivamente presente in cisterna.
- Calibrazione automatica del sensore di livello cisterna, con possibilità di esportare/importare il profilo della cisterna.

- Level indicator showing the quantity of liquid left in the tank.
- Automatic calibration of tank level sensor, with the possibility to export/import tank profile.

- Indicación del nivel de líquido efectivamente presente en el tanque
- Calibración automática del sensor de nivel tanque, con posibilidad de exportar/importar el perfil del tanque.





- Gestione applicazione variabile tramite mappe in formato Shape.

- Variable application rate management through Shape prescription maps.

- Gestión aplicación variable a través de mapas en formato Shape.

- Possibilità di gestione ugelli (Seletron) per trattamento bordo campo.

- Possibility to manage the nozzles (Seletron) for field boundary treatment.

- Posibilidad de gestión boquillas (Seletron) para el tratamiento borde del campo.



UNITÀ DI CONTROLLO IBX 100 SPRAYER
IBX 100 SPRAYER ELECTRONIC CONTROL UNIT
UNIDAD DE CONTROL IBX 100 SPRAYER

ibx100 SPRAYER

designed for

delta30 bravo400S ninja

IBX100 è una centralina di controllo multipiattaforma, progettata per ospitare il software di gestione per le più svariate applicazioni agricole, così da farla funzionare su ogni tipologia di macchina. Il monitor collegato ad IBX100 riceve direttamente le informazioni del software dalla centralina e si riconfigura autonomamente per il funzionamento specifico.
L'unità è disponibile sia con protocollo di comunicazione A-net che Isobus.

- **LED di stato, indicazioni di lavoro ed errore**
- **Connettori stagni con attacco a baionetta**
- **Contenitore in alluminio ad alta resistenza**

IBX100 is a multi-platform control unit designed to host the management software for various agricultural applications, so that it can run on any kind of machine. The monitor connected to IBX100 directly receives the information of the control unit software and sets up automatically for the specific operation.
The unit is available both with the A-net communication protocol and Isobus.

- **Status LED , working and error indications**
- **Watertight connectors with bayonet coupling**
- **Heavy duty aluminum housing**

IBX100 es una centralita de control multiplataforma, diseñada para alojar el software de gestión de las aplicaciones agrícolas más diversas, para su funcionamiento en cualquier tipo de máquina. El monitor conectado a IBX100 recibe directamente la información del software desde la centralita y se reconfigura de manera autónoma para el funcionamiento específico.
La unidad está disponible ya sea con protocolo de comunicación A-net como Isobus.

- **Led de estado, indicaciones de trabajo y error**
- **Conectores herméticos con conexión de bayoneta**
- **Contenedor en aluminio de alta resistencia**

PER / FOR / PARA		COD. / CODE / CÓD.
	*Valvole di sezione** *Section valve** *Válvulas de sección**	467 9000
	*Valvole di sezione** + *comandi idraulici* *Section valve** + *hydraulic controls* *Válvulas de sección** + *mandos hydráulicos*	
seletron	***Seletron***	467 9000
	Seletron + *comandi idraulici* ***Seletron*** + *hydraulic controls* ***Seletron*** + *mandos hydráulicos*	467 9000 + 467 9003



CE

Anet CANbus

*** Solo per comando valvole a 3 fili SERIE 863 - 873.**
Non compatibile con valvole elettriche di sezione a 2 fili serie 463-473.
*** Only for 3-wire valve control SERIES 863 - 873.**
Not compatible with section electric valves with 2-wire, series 463-473.
*** Sólo para mando válvulas de 3 hilos SERIE 863 - 873.**
No compatibles con válvulas eléctricas de sección con 2 hilos, serie 463-473.

explorer

designed for delta 30 / bravo 400S / ninja

JOYSTICK MULTIFUNZIONE
MULTIFUNCTION JOYSTICK
JOYSTICK MULTIFUNCIÓN

EXPLORER è un joystick di nuova concezione che permette di gestire le funzioni principali della macchina (irrorazione e idraulica) direttamente dall'impugnatura, garantendo nel contempo un solido punto di ancoraggio ed il perfetto controllo dell'accelerazione.

EXPLORER is the new joystick that allows to manage all spraying and hydraulic functions directly from the handle, ensuring a solid anchor point and a stable acceleration control.

EXPLORER es el nuevo Joystick que permite controlar todas las funciones principales de la máquina (pulverización y hidráulica) directamente desde el mando, para asegurar un sólido punto de anclaje y el control de la aceleración.

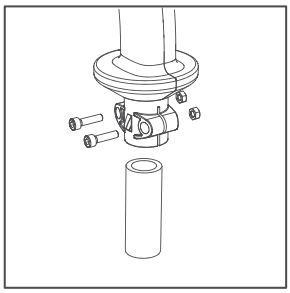


A-net CANbus
COD. / CODE / CÓD.
467 01801

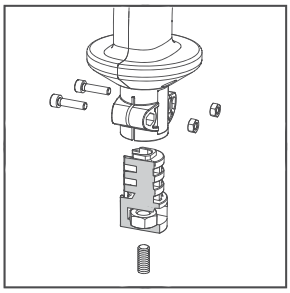
ISOBUS
COD. / CODE / CÓD.
467 01802

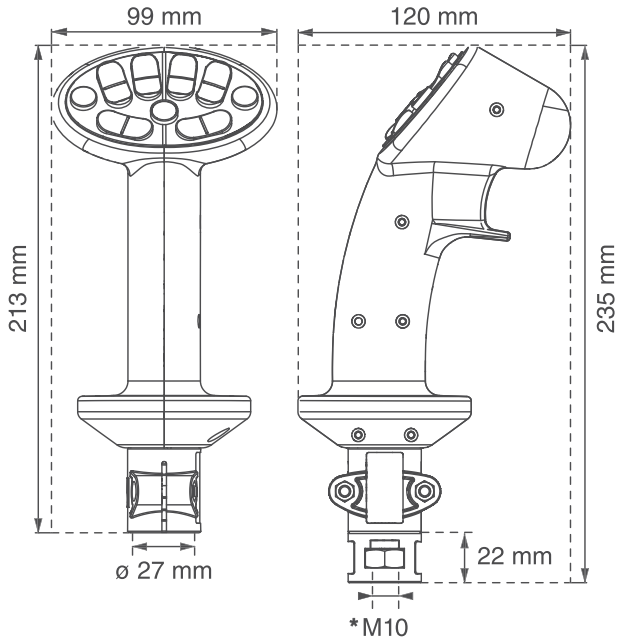
AEF Certified ISOBUS
UT TECU AUX-N TC-BAS TC-GEO TC-SC
www.aef-isobus-database.org

Fissaggio a morsetto
Clamp-fixing
Fijación de abrazadera



Fissaggio con filetto
Threaded fixing
Soporte roscado





** Altre misure disponibili su richiesta*
** Different sizes available on request*
** Otras medidas disponibles bajo demanda*

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Trasmissione tattile all'operatore dei messaggi di stato mediante vibrazione (**haptic technology**).
- 15 tasti per controllare fino a 39 funzioni, distribuiti su tre pagine e selezionabili mediante pulsanti dedicati.
- 4 LED di stato.
- Tastiera in gomma siliconica con retroilluminazione.
- Montaggio a morsetto (Ø 27 mm) o con filetto M10.
- Completamente impermeabile IP65.
- Tensione di alimentazione 9-16 Vdc.

- **Versione A-net CAN-BUS**, per il collegamento diretto a DELTA 80 / BRAVO400S e NINJA, che permette la sostituzione completa del pannello deviatori.
- Completo di:
  Cavo di collegamento lungh. 80 cm.

- **Versione ISOBUS (AUX-N)** con assegnazione automatica delle funzioni (se collegato ad una centralina **ISOBUS ARAG IBX100**).
- Completo di:
  Cavo di collegamento lungh. 80 cm.
  Adattatore ISOBUS (solo per cod. 46701802).

MAIN FEATURES

- Tactile feedback about status messages will be transmitted through vibration (**haptic technology**)
- 15 keys to control up to 39 functions spread over three pages and selectable using dedicated buttons.
- 4 status LED.
- Silicon rubber backlight keyboard.
- Mounting clamp (Ø 27mm) or threaded M10.
- Completely waterproof IP65.
- Power supply 9-16 Vdc.

- **A-net CAN-BUS version** for direct connection to DELTA 80 / BRAVO400S and NINJA which completely replaces the panel switches.
- Provided with:
  Connecting cable 80 cm.

- **ISOBUS version (AUX-N)** with automatic assignment of functions when connected to **ISOBUS ARAG IBX100** control unit.
- Provided with:
  Connecting cable 80 cm.
  ISOBUS adapter (for code 46701802 only).

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Transmisión de vibración (**haptic technology**) para transmitir mensajes de estado al operador.
- 15 teclas para controlar hasta 39 funciones repartidas en tres páginas, seleccionables mediante los pulsadores.
- 4 LED de estado.
- Teclado en goma de silicona con retroiluminación.
- Posibilidad de montaje con abrazadera de Ø27mm o por soporte roscado M10.
- IP65 totalmente estanco.
- Tensión de alimentación 9-16 Vdc.

- **Versión A-net CAN-BUS** para la conexión a las computadoras DELTA 80 / BRAVO400S y Ninja que reemplaza totalmente los paneles conmutadores.
- Completo de:
  Cable de conexión 80 cm.

- **Versión ISOBUS (AUX-N)** con la asignación automática de funciones cuando conectada a una unidad de control **ISOBUS ARAG IBX100**.
- Completo de:
  Cable de conexión 80 cm.
  Adaptador ISOBUS (solo para cód. 46701802).

PANNELLI DEVIATORI PER DELTA 80 / BRAVO 400S
SWITCH BOXES FOR DELTA 80 / BRAVO 400S
PANELES CONMUTADORES PARA DELTA 80 / BRAVO 400S

designed for delta80 bravo400S

Pannelli deviatori per la gestione delle valvole di sezione.

- Versioni per 5, 7 e 13 sezioni di barra (13 vie a comando sequenziale)
- Versione con 7 o 9 funzioni idrauliche
- Montaggio tramite staffa a baionetta (se fissato a Delta 80 / Bravo 400S) o supporto a ventosa (da ordinare separatamente, pag. 117).

- **Versione A-net CAN-BUS**, per il collegamento diretto a DELTA 80 e BRAVO 400S.
- Cavo di collegamento da ordinare separatamente (vedi schemi alle pag. 17 e 19).

- **Versione ISOBUS (AUX-N)** con assegnazione automatica delle funzioni (se collegato ad una centralina **ISOBUS ARAG IBX100**).
- Completo di cavo di collegamento lungh. 1 m. (solo per versione ISOBUS).

Switch boxes for section valve control.

- Available with 5, 7 and 13 boom sections control (13 ways sequential)
- Version with 7 or 9 hydraulic functions
- Bayonet-bracket assembly (if secured to Delta 80 / Bravo 400S) or mount with suction cup (to be ordered separately, page 117).

- **A-Net CAN-BUS version**, for direct connection to DELTA 80 and BRAVO 400S.
- Connection cable to be ordered separately (refer to diagrams on pages 17 and 19).

- **ISOBUS (AUX-N)** version with automatic function allocation (if connected to **ISOBUS ARAG IBX100** control unit).
- Complete with connection cable length 1 m. (for ISOBUS version, only).

Paneles conmutadores para la gestión de las válvulas de sección.

- Disponibles de 5, 7 y 13 secciónes de barra (13 vías con mando secuencial)
- Versión con 7 o 9 funciones hidráulicas
- Montaje mediante sostén de bayoneta (si está fijado a Delta 80 / Bravo 400S) o soporte a ventosa (para pedir por separado, pág. 117).

- **Versión A-Net CAN-BUS**, para la conexión directa a DELTA 80 y BRAVO 400S.
- Cable de conexión para pedir por separado (ver esquemas en las pág. 17 y 19).

- **Versión ISOBUS (AUX-N)** con asignación automática de las funciones (si está conectado a una centralita **ISOBUS ARAG IBX100**).
- Suministrado con cable de conexión long. 1 m. (sólo para la versión ISOBUS).



A-net CANbus	ISOBUS	Vie Ways Vías	Funzioni idrauliche Hydraulic functions Funciones hidráulicas
COD. / CODE / CÓD.			
467 4A0510.960	468 22511	5	7
467 4A0710.960	468 22711	7	7
467 4A0720.960	468 22721	7	9
467 4A0D10.960	468 22D11	13*	7
467 4A0D20.960	468 22D21	13*	9



A-net CANbus	ISOBUS	Vie Ways Vías	Funzioni idrauliche Hydraulic functions Funciones hidráulicas
COD. / CODE / CÓD.			
467 4A0500.960	468 22501	5	---
467 4A0700.960	468 22701	7	---
467 4A0D00.960	468 22D01	13*	---

* Il controllo sequenziale permette di comandare fino a 13 settori di barra mediante due soli deviatori, uno per il lato destro e uno per il sinistro. Un apposito software di gestione delle sezioni permette di agire secondo la modalità prescelta e di gestire, azionando un solo comando, più sezioni o semibarre contemporaneamente.

Sequential control allows the user to command up to 13 boom sections using two switches only, one for the right side and one for the left side. A special software controlling boom sections allows the operator to work according to the preset mode and control more sections or half booms at the same time by simply activating just one control.

El control secuencial permite mandar hasta 13 sectores de barra por medio de sólo dos conmutadores, uno para el lado derecho y uno para el izquierdo. Un específico software de administración de las secciones permite operar de acuerdo a la modalidad preseleccionada y administrar varias secciones o semibarras contemporáneamente, simplemente tocando uno de los mandos.



Controllo di 13 valvole tramite due soli deviatori che aprono e chiudono le sezioni in maniera sequenziale.

13 valves controlled by only 2 switches which sequentially open and close all sections.

Control de 13 válvulas por medio de dos conmutadores que abren y cierran las secciones de manera secuencial.

ibx100 SPRAYER

SISTEMA DI CONTROLLO PER BARRA DA DISERBO
CONTROL SYSTEM FOR SPRAYER
SISTEMA PARA BARRA DE PULVERIZACIÓN

SCHEMA DI INSTALLAZIONE — INSTALLATION DIAGRAM — ESQUEMA DE INSTALACIÓN

VERSIONE PER VALVOLE DI SEZIONE

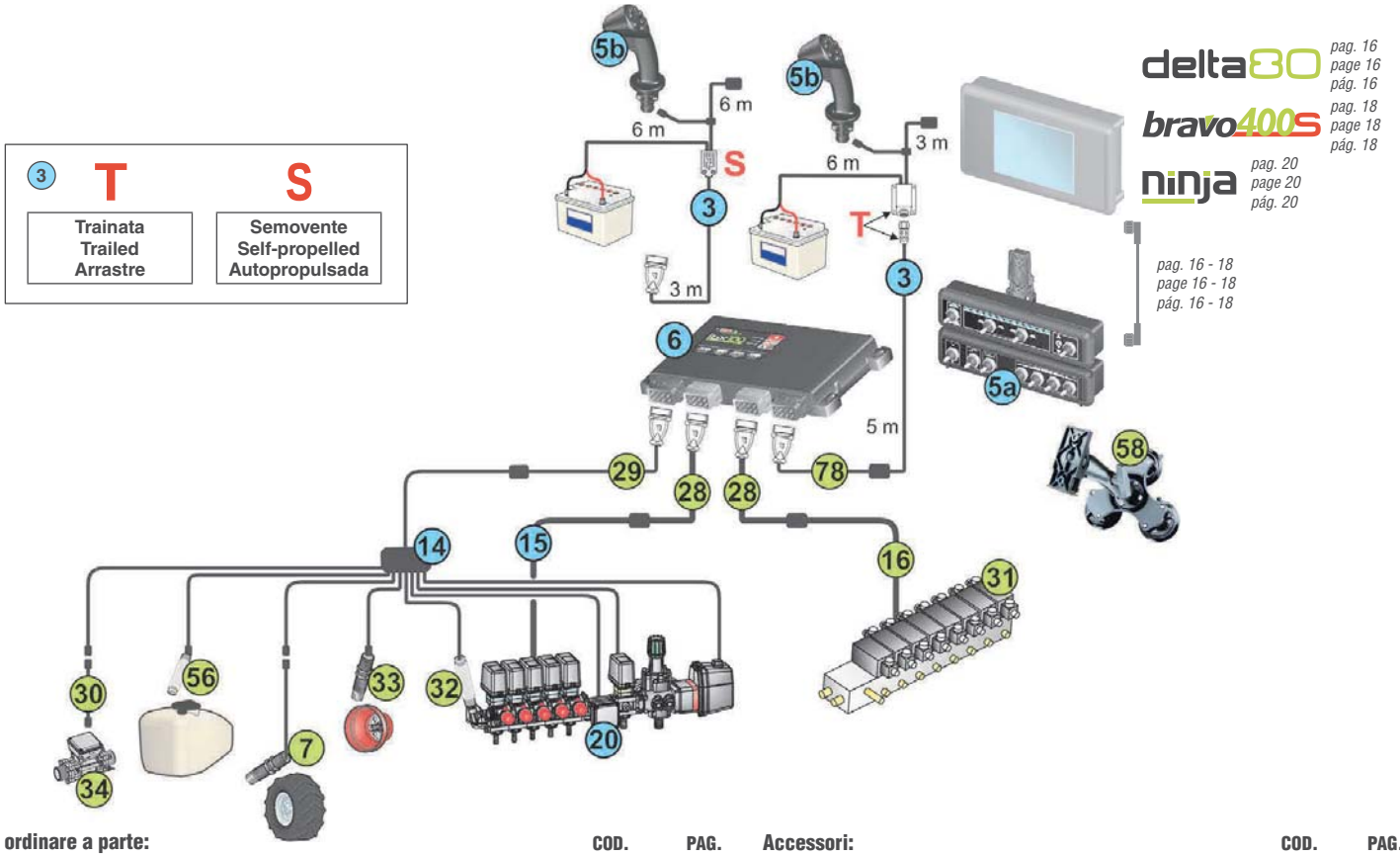
Sono disponibili kit standard per Delta 80 e Bravo 400S a pag. 36-37

SECTION VALVE VERSION

Standard kits for Delta 80 and Bravo 400S are available on page 36-37

VERSIÓN PARA VÁLVULAS DE SECCIÓN

Están disponibles kit estándar para Delta 80 y Bravo 400S en la pág. 36-37



Da ordinare a parte: To be order separately: Se debe pedir por separado:			COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
3	Cavo collegamento DELTA 80 - Unità di controllo IBX100 - batteria Cable connecting DELTA 80 - IBX100 control unit - battery Cable conexión DELTA 80 - Unidad de control IBX100 - batería	T S	4679000.150 4679000.103	
	Cavo collegamento BRAVO 400S - Unità di controllo IBX100 Sprayer - batteria Cable connecting BRAVO 400S - Control unit IBX100 Sprayer - battery Cable conexión BRAVO 400S - Unidad de control IBX100 Sprayer - batería	T S	4679000.152 4679000.105	
	Cavo collegamento NINJA - Unità di controllo IBX100 Sprayer - batteria Cable connecting NINJA - Control unit IBX100 Sprayer - battery Cable conexión NINJA - Unidad de control IBX100 Sprayer - batería	S	4670900.100	
5a	Pannelli deviatori Switch boxes Paneles conmutadores		4674AXXXX	34
5b	Joystick Explorer		46701801	33
6	Unità di controllo IBX100 Sprayer Control unit IBX100 Sprayer Unidad de control IBX100 Sprayer		4679000	32
14	Cavo sensori lungh. 3 m + valvola generale + valvola di regolazione Sensor cable 3 m long + main valve + control valve Cable sensores long. 3 m + válvula general + válvula de regulación		4679000.110	
15	Cavo 5 vie collegamento valvole acqua lungh. 3 m 5-way cable for water valve connection 3 m long Cable 5 vías conexión válvulas agua long. 3 m		4679000.195	
	Cavo 7 vie collegamento valvole acqua lungh. 3 m 7-way cable for water valve connection 3 m long Cable 7 vías conexión válvulas agua long. 3 m		4679000.197	
	Cavo 9 vie collegamento valvole acqua lungh. 3 m 9-way cable for water valve connection 3 m long Cable 9 vías conexión válvulas agua long. 3 m		4679000.199	
	Cavo 13 vie collegamento valvole acqua lungh. 3 m 13-way cable for water valve connection 3 m long Cable 13 vías conexión válvulas agua long. 3 m		4679000.19D	
20	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flow-meter Grupo de mando con medidor de caudal			*

Accessori: Accessories: Accesorios:		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m	467100.086	116
16	Cavo collegamento valvole idrauliche 7 funzioni olio lungh. 3 m Cable for water valve connection, 7 oil functions, 3 m long Cable conexión válvulas hidráulicas 7 funciones aceite long. 3 m	4679000.191	
	Cavo collegamento valvole idrauliche 9 funzioni olio lungh. 3 m Cable for water valve connection, 9 oil functions, 3 m long Cable conexión válvulas hidráulicas 9 funciones aceite long. 3 m	4679000.192	
28	Prolunga cavo di collegamento grigio lungh. 3 m 'Grey' extension cable - 3 m Prolongación cable de conexión "gris" long. 3 m	46732000.120	
	Prolunga cavo di collegamento grigio lungh. 6 m 'Grey' extension cable - 6 m Prolongación cable de conexión "gris" long. 6 m	46732000.122	
29	Prolunga cavo di collegamento nero lungh. 3 m 'Black' extension cable - 3 m Prolongación cable de conexión "negro" long. 3 m	46732000.110	
	Prolunga cavo di collegamento nero lungh. 6 m 'Black' extension cable - 6 m Prolongación cable de conexión "negro" long. 6 m	46732000.112	
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico		*
32	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	466113.200 466113.500	116
33	Sensore RPM RPM sensor Sensor RPM	467100.100 467100.086	116
34	Flussometro riempimento Filling flow-meter Medidor de caudal llenado		*
56	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466113.004	116
58	Supporto a ventosa singola per pannello deviatori Single suction cup for switch box Soporte de ventosa individual para panel conmutadores	467040.650	117
	Supporto a ventosa tripla per pannello deviatori Triple suction cup for switch box Soporte de ventosa triple para panel conmutadores	467040.660	117
78	Prolunga cavo di collegamento lungh. 3 m Extension cable - 3 m Prolongación cable de conexión long. 3 m	4679000.111	

**Accessori di completamento nel capitolo:*
**Accessories available in chapter:*
**Accesorios de terminación en el capítulo:*

CONTROL UNITS

KIT delta80 ibx100 SPRAYER

KIT PER VALVOLE DI SEZIONE

Questi kit permettono di ordinare con un solo codice tutto l'occorente per allestire una macchina da diserbo con un monitor Delta80. Non sono inclusi: ricevitore GPS (e relativo cavo di collegamento), sensori e valvole da scegliere in base alle caratteristiche della macchina.

SECTION VALVE KIT

These kits allow you to order everything necessary to set up a crop sprayer with a Delta80 monitor by means of one code only. Not included: GPS receiver (and corresponding connection cable), sensors and valves to be chosen according to machine features.

KIT PARA VÁLVULAS DE SECCIÓN

Estos kit permiten pedir con un solo código todo lo que sirve para armar una máquina de deshierbo con un monitor Delta80. No están incluidos: receptor GPS (y relativo cable de conexión), sensores y válvulas que se deben elegir según las características de la máquina.

COD. KIT KIT CODE CÓD. KIT	Vie Ways Vías	Funzioni idrauliche Hydraulic functions Funciones hidráulicas
467 50P501	5	---
467 50P701	7	---
467 50PD01	13	---

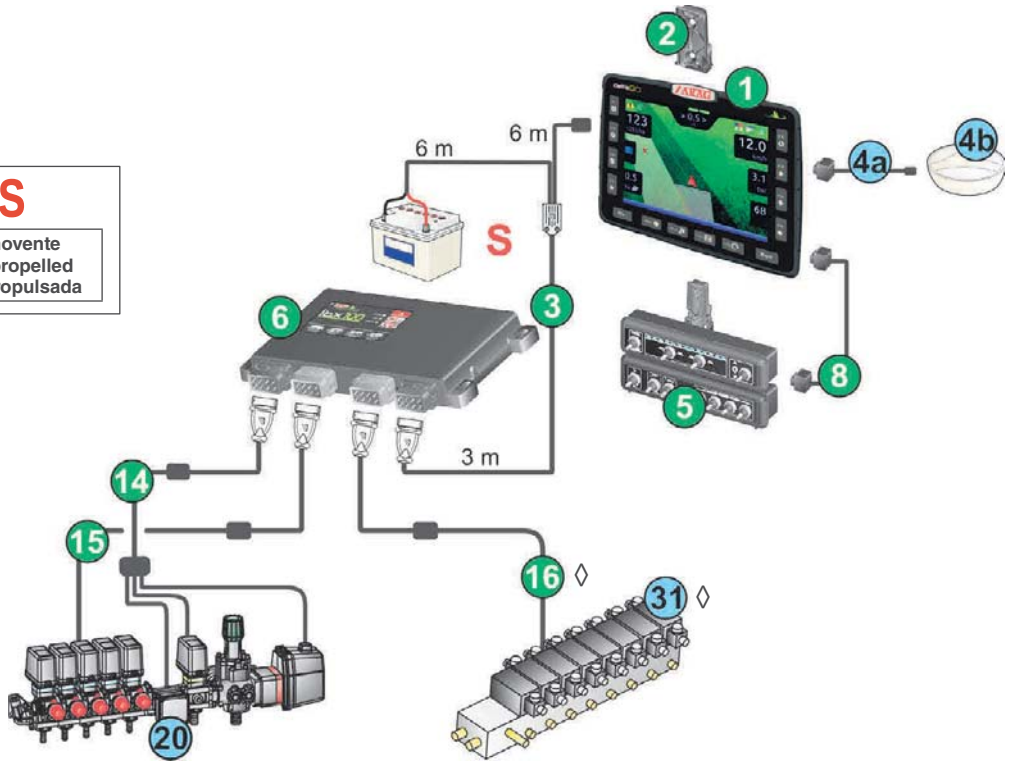
COD. KIT KIT CODE CÓD. KIT	Vie Ways Vías	Funzioni idrauliche Hydraulic functions Funciones hidráulicas
467 50P511	5	7
467 50P711	7	7
467 50P721	7	9
467 50PD11	13	7
467 50PD21	13	9

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

S
Semovente
Self-propelled
Autopropulsada



Il kit comprende:
The kit includes:
El kit comprende:

1	Computer Computer Ordenador
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
3	Cavo collegamento **DELTA 80** - Unità di controllo IBX100 Sprayer - batteria Cable connecting **DELTA 80** - Control unit IBX100 Sprayer - battery Cable conexión **DELTA 80** - Unidad de control IBX100 Sprayer - batería
5	Pannelli deviatori Switch boxes Paneles conmutadores
6	Unità di controllo IBX100 Sprayer Control unit IBX100 Sprayer Unidad de control IBX100 Sprayer
8	Cavo collegamento computer e pannello deviatori 30 cm Cable connecting computer and switch box, 30 cm Cable conexión ordenador a panel conmutadores 30 cm
14	Cavo sensori lungh. 3 m + valvola generale + valvola di regolazione Sensor cable 3 m long + main valve + control valve Cable sensores long. 3 m + válvula general + válvula de regulación
15	Cavo collegamento valvole di sezione l. 3 m 3 m Section valves cable Cable de conexión válvulas de sección l. 3 m
◊ 16	Cavo collegamento valvole idrauliche l. 3 m 3 m Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas l. 3 m

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
4a	Cavo collegamento computer - ricevitore GPS Computer - GPS receiver connection cable Cable de conexión ordenador - receptor GPS	4675000.120	
4b	Ricevitore GPS completo di supporto magnetico GPS receiver complete of magnetic support Receptor GPS con soporte magnético		23 24
20	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flow-meter Grupo de mando con medidor de caudal		*
◊ 31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico		*

**Accessori di completamento nel capitolo:*
**Accessories available in chapter:*
**Accesorios de terminación en el capítulo:*

CONTROL UNITS

◊ *Solo per versione idraulica*
◊ *For hydraulic version only*
◊ *Solo para versión hidráulica*

bravo 400S ibx100 SPRAYER

KIT

KIT PER VALVOLE DI SEZIONE

Questi kit permettono di ordinare con un solo codice tutto l'occorente per allestire una macchina da diserbo con un monitor Bravo 400S. Non sono inclusi: ricevitore GPS (e relativo cavo di collegamento), sensori e valvole da scegliere in base alle caratteristiche della macchina.

SECTION VALVE KIT

These kits allow you to order everything necessary to set up a crop sprayer with a Bravo 400S monitor by means of one code only. Not included: GPS receiver (and corresponding connection cable), sensors and valves to be chosen according to machine features.

KIT PARA VÁLVULAS DE SECCIÓN

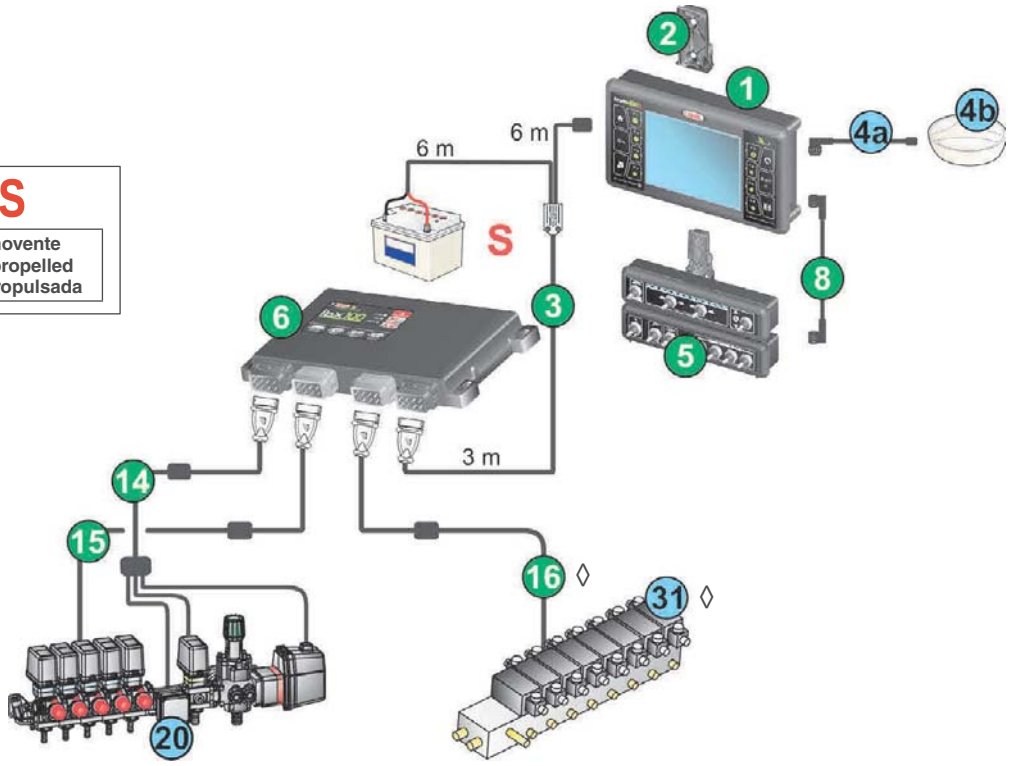
Estos kit permiten pedir con un solo código todo lo que sirve para armar una máquina de deshierbo con un monitor Bravo 400S. No están incluidos: receptor GPS (y relativo cable de conexión), sensores y válvulas que se deben elegir según las características de la máquina.

COD. KIT KIT CODE CÓD. KIT	Vie Ways Vías	Funzioni idrauliche Hydraulic functions Funciones hidráulicas
467 4AP501	5	---
467 4AP701	7	---
467 4APD01	13	---

COD. KIT KIT CODE CÓD. KIT	Vie Ways Vías	Funzioni idrauliche Hydraulic functions Funciones hidráulicas
467 4AP511	5	7
467 4AP711	7	7
467 4AP721	7	9
467 4APD11	13	7
467 4APD21	13	9

SCHEMA DI INSTALLAZIONE — INSTALLATION DIAGRAM — ESQUEMA DE INSTALACIÓN

S
Semovente
Self-propelled
Autopropulsada



Il kit comprende:
The kit includes:
El kit comprende:

1	Computer Computer Ordenador
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
3	Cavo collegamento **BRAVO 400S** - Unità di controllo IBX100 Sprayer - batteria Cable connecting **BRAVO 400S** - Control unit IBX100 Sprayer - battery Cable conexión **BRAVO 400S** - Unidad de control IBX100 Sprayer - batería
5	Pannelli deviatori Switch boxes Paneles conmutadores
6	Unità di controllo IBX100 Sprayer Control unit IBX100 Sprayer Unidad de control IBX100 Sprayer
8	Cavo collegamento computer e pannello deviatori 30 cm Cable connecting computer and switch box, 30 cm Cable conexión ordenador a panel conmutadores 30 cm
14	Cavo sensori lungh. 3 m + valvola generale + valvola di regolazione Sensor cable 3 m long + main valve + control valve Cable sensores long. 3 m + válvula general + válvula de regulación
15	Cavo collegamento valvole di sezione l. 3 m 3 m Section valves cable Cable de conexión válvulas de sección l. 3 m
◊ 16	Cavo collegamento valvole idrauliche l. 3 m 3 m Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas l. 3 m

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
4a	Cavo di collegamento computer - ricevitore GPS Computer - gps receiver connection cable Cable de conexión ordenador - receptor gps	46701600.100	
4b	Ricevitore GPS completo di supporto magnetico GPS receiver complete of magnetic support Receptor GPS con soporte magnético		23 24
20	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flow-meter Grupo de mando con medidor de caudal		*
◊ 31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico		*

**Accessori di completamento nel capitolo:*
**Accessories available in chapter:*
**Accesorios de terminación en el capítulo:*

CONTROL UNITS

◊ *Solo per versione idraulica*
◊ *For hydraulic version only*
◊ *Solo para versión hidráulica*

seleTRON



- NOZZLE BY NOZZLE SECTION CONTROL
- AUTOMATIC NOZZLE SELECTION
- ALLOW CONTINUOUS CIRCULATION ON THE BOOM
- REDUCED CURRENT CONSUMPTION
- HIGH SPEED OPERATION

seletron

SELETRON è un'innovativa elettrovalvola motorizzata che, applicata ai portaugelli ARAG, permette la gestione indipendente di ogni singolo ugello.
L'elettronica integrata nell'elettrovalvola provvede a pilotare il motore e gestire la comunicazione con il computer via ***Can-Bus*** ricevendo i comandi di apertura/chiusura ed inviando le informazioni sullo stato della valvola.

- ***SELETRON*** rende possibile il frazionamento della barra in tante sezioni quanti sono gli ugelli minimizzando le sovrapposizioni e riducendo i costi di esercizio e l'impatto ambientale (Buffer Zone).
- I portaugelli multipli ***SELETRON*** (a 2 e 4 vie) permettono di selezionare automaticamente l'ugello (o la combinazione degli stessi) in funzione della velocità e del dosaggio istantaneo richiesto (Applicazione Variabile).
- Ridotto assorbimento di corrente limitato al tempo di azionamento dell'elettrovalvola.
- Unico cavo di alimentazione e trasmissione comandi fino a 104 motori.
- Facile installazione, dimensione e peso ridotti permettono l'aggiornamento anche di macchine esistenti.
- La collocazione dell'elettrovalvola a ridosso dell'ugello consente la circolazione continua del liquido nella barra ottenendo i seguenti benefici:
  > riduzione dei volumi morti (residuo non diluibile).
  > riduzione della contaminazione esterna durante il lavaggio della barra.
  > uniformità di concentrazione all'inizio di ogni nuovo trattamento del prodotto chimico lungo la barra.
- Portata 3.5 l/min (0.92 GPM) @ 0.35 bar (5 PSI)
- Portata 4 l/min (1.06 GPM) @ 0.5 bar (7 PSI)
- Tempo di apertura / chiusura 0.4 sec.

SELETRON is a cutting-edge electronic shut-off nozzle valve that, applied to ARAG nozzle holders, allows the separated control of every single nozzle.
The electronic parts embedded in the electronic valve control the actuator and the communication with the computer via ***Can-Bus***, receiving the opening/closing commands and outputting the information about valve status.

- ***SELETRON*** allows you to divide the boom in as many sections as the number of nozzles thereby minimizing any overlap and reducing running costs and impact on the environment (Buffer Zone).
- ***SELETRON*** multiple nozzle holders (twin and fourfold ones) allow you to automatically select the nozzle (or the nozzle set) according to the speed and required instant spray rate (Variable Application).
- Reduced current absorption limited to the time the electronic valve is activated.
- One single cable for power and command transmission to up to 104 actuators.
- Easy to install, compact size and weight allow retrofitting to upgrade existing machines.
- Installing the valve next to the nozzle ensures the continuous fluid flow inside the boom, with the following advantages:
  > lower dead volume (non dilutable residual).
  > lower external contamination during boom flushing.
  > uniform concentration of chemical along the boom, at the beginning of every new spraying job.
- Flow rate 3.5 l/min (0.92 GPM) @ 0.35 bar (5 PSI)
- Flow rate 4 l/min (1.06 GPM) @ 0.5 bar (7 PSI)
- Opening / closing time 0.4 sec.

SELETRON es una innovadora válvula electrónica motorizada que, aplicada a los porta boquillas ARAG, permite la gestión independiente de cada boquilla.
La electrónica integrada en la válvula electrónica maneja el servomotor y administra la comunicación con el ordenador por medio de ***Can-Bus*** recibiendo los mandos de apertura/cierre y enviando las informaciones sobre el estado de la válvula.

- ***SELETRON*** hace posible el fraccionamiento de la barra en secciones de acuerdo a la cantidad de boquillas, minimizando las superposiciones y reduciendo los costos de ejercicio y el impacto ambiental (Buffer Zone).
- Los porta boquillas múltiples ***SELETRON*** (dobles y cuádruples) permiten seleccionar automáticamente la boquilla (o la combinación de las mismas) de acuerdo a la velocidad y la dosificación instantánea solicitada (Aplicación Variable).
- Reducida absorción de corriente limitada al tiempo de accionamiento de la válvula electrónica.
- Un único cable de alimentación t transmisión mandos hasta 104 servomotores.
- Fácil de instalar, la dimensión y el peso reducidos permiten la actualización incluso de máquinas existentes.
- La colocación de la válvula electrónica en la boquilla permite la circulación continua del líquido en la barra, obteniendo los siguientes beneficios:
  > reducción de los volúmenes muertos (residuo no diluible).
  > reducción de la contaminación exterior durante el lavado de la barra.
  > uniformidad de concentración al inicio de cada nuevo tratamiento del producto químico a lo largo de la barra.
- Caudal 3.5 l/min (0.92 GPM) @ 0.35 bar (5 PSI)
- Caudal 4 l/min (1.06 GPM) @ 0.5 bar (7 PSI)
- Tiempo de apertura / cierre 0.4 seg.







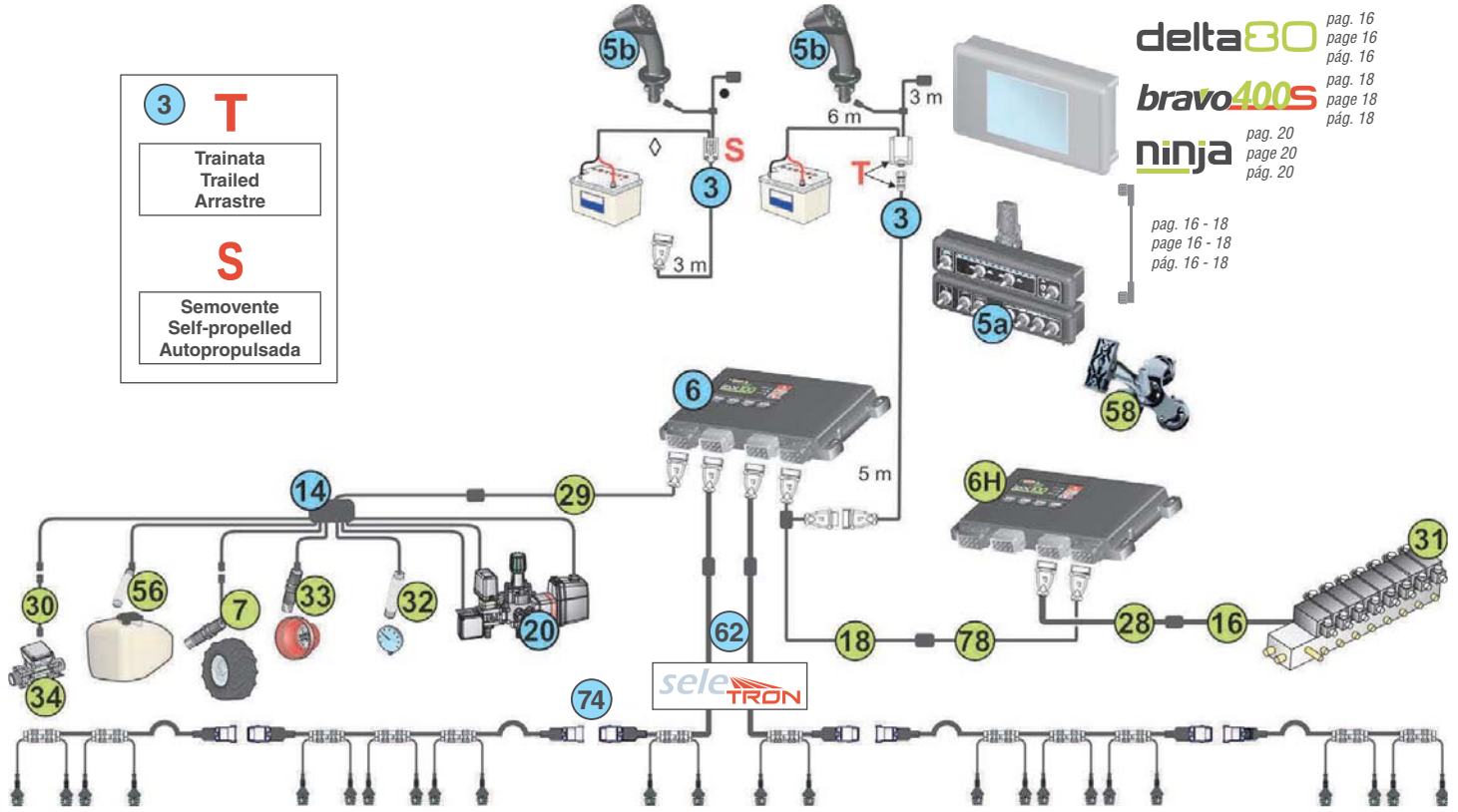
SISTEMA DI CONTROLLO PER BARRA DA DISERBO
CONTROL SYSTEM FOR SPRAYER
SISTEMA PARA BARRA DE PULVERIZACIÓN

ibx100 SPRAYER seletron

SCHEMA DI INSTALLAZIONE
VERSIONE PER SELETRON E COMANDI IDRAULICI

INSTALLATION DIAGRAM
VERSION FOR SELETRON AND HYDRAULIC CONTROLS

ESQUEMA DE INSTALACIÓN
VERSIÓN PARA SELETRON Y MANDOS HYDRÁULICOS



delta30 pag. 16 page 16 pág. 16

bravo400S pag. 18 page 18 pág. 18

ninja pag. 20 page 20 pág. 20

pag. 16 - 18 page 16 - 18 pág. 16 - 18

Da ordinare a parte: To be order separately: Se debe pedir por separado:					COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
3	Cavo collegamento **DELTA 80** - Unità di controllo IBX100 Sprayer - batteria Cable connecting **DELTA 80** - Control unit IBX100 Sprayer - battery Cable conexión **DELTA 80** - Unidad de control IBX100 Sprayer - batería	T			4679000.151	
		S	◊ 6m	● 6m	4679000.101	
		S	◊ 2m	● 3m	4679000.102	
	Cavo collegamento **BRAVO 400S** - Unità di controllo IBX100 Sprayer - batteria Cable connecting **BRAVO 400S** - Control unit IBX100 Sprayer - battery Cable conexión **BRAVO 400S** - Unidad de control IBX100 Sprayer - batería	T			4679000.153	
		S	◊ 6m	● 6m	4679000.106	
		S	◊ 2m	● 3m	4679000.107	
	Cavo collegamento **NINJA** - Unità di controllo IBX100 Sprayer - batteria Cable connecting **NINJA** - Control unit IBX100 Sprayer - battery Cable conexión **NINJA** - Unidad de control IBX100 Sprayer - batería	S	◊ 3m	● 1,5m	4670900.100	
5a	Pannelli deviatori Switch boxes Paneles conmutadores				4674AXXXX	34
5b	Joystick Explorer				46701801	33
6	Unità di controllo IBX100 Sprayer Control unit IBX100 Sprayer Unidad de control IBX100 Sprayer				4679000	32
14	Cavo sensori lungh. 3 m + valvola generale + valvola di regolazione Sensor cable 3 m long + main valve + control valve Cable sensores long. 3 m + válvula general + válvula de regulación				4679000.110	
20	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flow-meter Grupo de mando con medidor de caudal					*
62	Cavi Seletron Seletron cables Cables Seletron					42
74	Battery Booster				46701901	41

Da ordinare per versione idraulica To be ordered for hydraulic version Pedir para versión hidráulica		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
6H	Unità di controllo IBX100 Hydraulic Control unit IBX100 Hydraulic Unidad de control IBX100 Hydraulic	4679003	32
16	Cavo collegamento valvole idrauliche 7 funzioni olio lungh. 3 m Cable for water valve connection, 7 oil functions, 3 m long Cable conexión válvulas hidráulicas 7 funciones aceite long. 3 m	4679000.191	
	Cavo collegamento valvole idrauliche 9 funzioni olio lungh. 3 m Cable for water valve connection, 9 oil functions, 3 m long Cable conexión válvulas hidráulicas 9 funciones aceite long. 3 m	4679000.192	
18	Cavo collegamento per unità di controllo IBX100 (funzione idraulica) Connection cable for control unit IBX100 (hydraulic function) Cable conexión para unidad de control IBX100 (función hidráulica)	4679000.120	
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico		*

Accessori: Accessories: Accesorios:		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m	467100.086	116
28	Prolunga cavo di collegamento grigio lungh. 3 m 'Grey' extension cable - 3 m Prolongación cable de conexión "gris" long. 3 m	46732000.120	
	Prolunga cavo di collegamento grigio lungh. 6 m 'Grey' extension cable - 6 m Prolongación cable de conexión "gris" long. 6 m	46732000.122	
29	Prolunga cavo di collegamento nero lungh. 3 m 'Black' extension cable - 3 m Prolongación cable de conexión "negro" long. 3 m	46732000.110	
	Prolunga cavo di collegamento nero lungh. 6 m 'Black' extension cable - 6 m Prolongación cable de conexión "negro" long. 6 m	46732000.112	
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117
32	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	466113.200 466113.500	116
33	Sensore RPM RPM sensor Sensor RPM	467100.100 467100.086	116
34	Flussometro riempimento Filling flow-meter Medidor de caudal llenado		*
56	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466113.004	116
58	Supporto a ventosa singola per pannello deviatori Single suction cup for switch box Soporte de ventosa individual para panel conmutadores	467040.650	117
	Supporto a ventosa tripla per pannello deviatori Triple suction cup for switch box Soporte de ventosa triple para panel conmutadores	467040.660	117
78	Prolunga cavo di collegamento lungh. 3 m Extension cable - 3 m Prolongación cable de conexión long. 3 m	4679000.111	

*Accessori di completamento nel capitolo:
*Accessories available in chapter:
*Accesorios de terminación en el capítulo:

CONTROL UNITS

Battery BOOSTER

designed for seletron

BATTERY BOOSTER è un accumulatore di energia da inserire in un impianto con SELETRON, per poter collegare un numero maggiore di valvole, sopperendo ai limiti dell'impianto elettrico della macchina agricola.

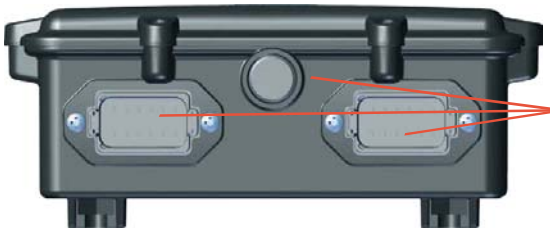
BATTERY BOOSTER is a power accumulator that, used in a system with SELETRON, allows connecting a higher number of valves making up for the limits of the tractor and machine electric system.

BATTERY BOOSTER es un acumulador de energía que, al intercalarse con un sistema SELETRON, permite conectar un número mayor de válvulas compensando los límites del sistema eléctrico del tractor y de la máquina.

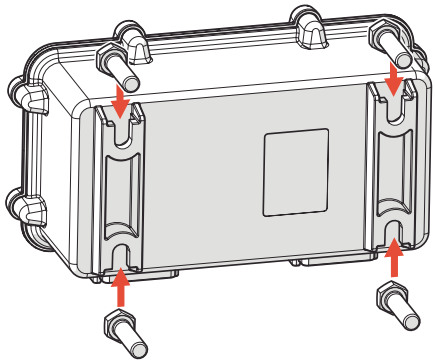


new

COD. CODE CÓD.
467 01901



Connettori e corpo a tenuta stagna
Connectors and watertight body
Conectores y cuerpo hermético



Sistema di fissaggio integrato nel corpo
Fixing system integrated in the body
Sistema de fijación integrado al cuerpo

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

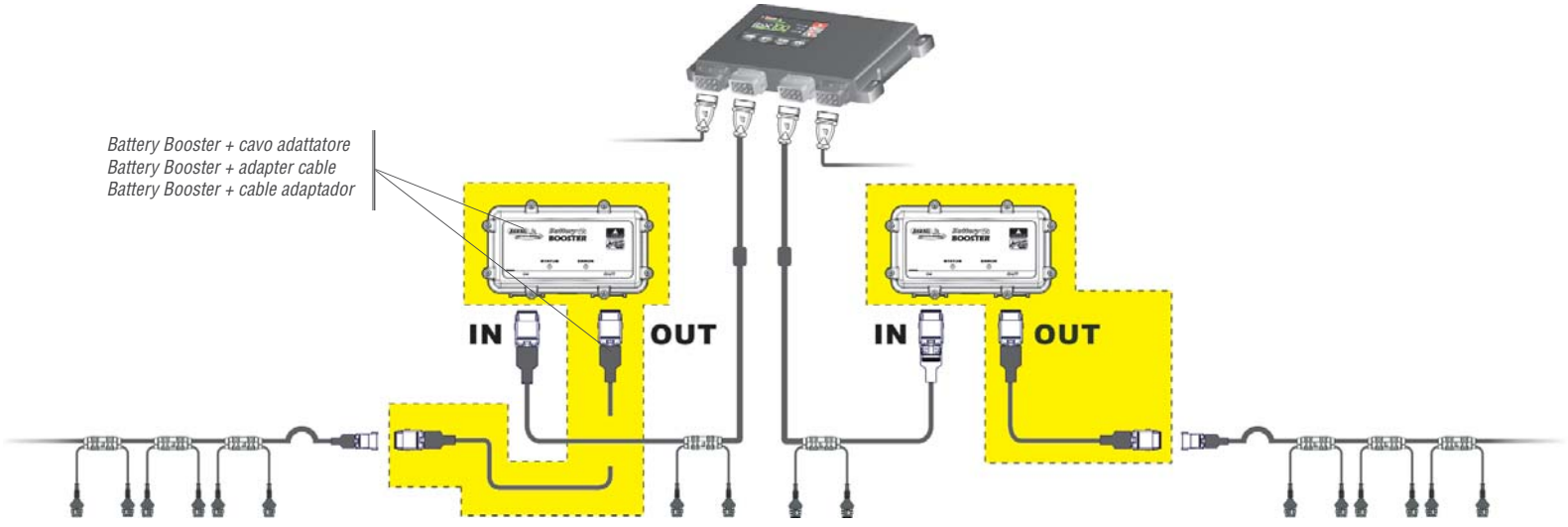
- Indicazione LED delle modalità di funzionamento / errore
- Protezione contro l'inversione di polarità e i cortocircuiti
- Nr. Max. valvole Seletron collegabili:
  100 singole / 50 doppie / 25 quadruple
- Grado di protezione: IP 69K
- Il kit comprende:
  nr. 1 Battery Booster
  nr. 1 cavo adattatore

MAIN FEATURES

- LEDs indicating operation modes / errors.
- Protection against polarity inversion and short-circuits
- Max. no. of Seletron valves that can be connected:
  100 single / 50 twin / 25 fourfold
- Protection class: IP 69K
- The kit includes:
  no. 1 Battery Booster
  no. 1 adapter cable

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Indicación LED de las modalidades de funcionamiento / error.
- Protección contra inversión de polaridad y cortocircuito
- Nr. máx. válvulas Seletron que pueden conectarse:
  100 individuales / 50 dobles / 25 cuádruples
- Grado de protección: IP 69K
- El kit incluye:
  n.° 1 Battery Booster
  n.° 1 cable adaptador

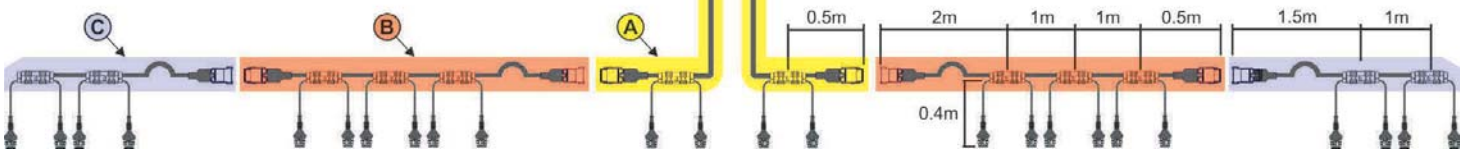


CAVI DI COLLEGAMENTO
CONNECTION CABLES
CABLES DE CONEXIÓN

LEGENDA - LEGEND - LEYENDA	
A	CAVI CENTRALI - CENTRAL CABLES CABLES CENTRALES
B	CAVI INTERMEDI - INTERMEDIATE CABLES CABLES INTERMEDIOS
C	CAVI TERMINALI - END CABLES CABLES TERMINALES



***NOTA**: i cavi centrali "**A**" NON sono compatibili con la precedente versione di RCU per Seletron e possono essere collegati solamente alla ECU IBX100.*
***NOTE**: "**A**" central cables are NOT compatible with the previous version of RCU for Seletron and can only be connected to the ECU IBX100.*
***NOTA**: los cables centrales "**A**" NO son compatibles con la versión anterior de RCU para Seletron y se pueden conectar solo a la ECU IBX100.*



Cavi per *SELETRON SINGOLI*
Cables type STANDARD for *SELETRON - SINGLE*
Cables para *SELETRON INDIVIDUALES*



Spaziatura 50 cm, Larghezza max. barra 52 metri
50 cm spacing, Max. boom width 52 metres
Separación 50 cm, Anchura máx. barra 52 metros

Cavi per *SELETRON DOPPI / QUAD*
Cables for *SELETRON - TWIN / QUAD*
Cables para *SELETRON DOBLES / QUAD*



Spaziatura 50 cm, Larghezza max. barra 36 metri
50 cm spacing, Max. boom width 36 metres
Separación 50 cm, Anchura máx. barra 36 metros

Portagetti SELETRON nella sezione:
SELETRON nozzle holders in section:
Porta-boquillas SELETRON en la sección:

NOZZLES & CAPS

Cavi per *SELETRON QUADRUPLI**
Cables for *SELETRON - FOURFOLD**
Cables para *SELETRON CUADRUPLES**



Spaziatura 50 cm, Larghezza max. barra 36 metri
50 cm spacing, Max. boom width 36 metres
Separación 50 cm, Anchura máx. barra 36 metros

	COD. CODE CÓD.	n° SELETRON	Lungh. cavo (m) Cable length (m) Long. cable (m)
A	467 491 C020.121	2	2
	467 491 C020.120	2	9,5
	467 491 C031.121	3	2,5
	467 491 C031.120	3	10
	467 491 C041.120	4	10,5
B	467 492 C031.100	3	3
	467 492 C041.100	4	3,5
	467 492 C051.100	5	4
	467 492 C061.100	6	4,5
	467 492 C071.100	7	5
	467 492 C081.100	8	5,5
	467 492 C091.100	9	6
	467 492 C101.100	10	6,5
	467 492 C111.100	11	7
	467 492 C121.100	12	7,5
	467 492 C131.100	13	8
	467 492 C141.100	14	8,5
	467 492 C151.100	15	9
	467 492 C161.100	16	9,5
	467 492 C171.100	17	10
	467 492 C181.100	18	10,5
	467 492 C191.100	19	11
	467 492 C201.100	20	11,5
C	467 493 C031.100	3	2
	467 493 C041.100	4	2,5
	467 493 C051.100	5	3
	467 493 C061.100	6	3,5
	467 493 C071.100	7	4
	467 493 C081.100	8	4,5

Cavi con lunghezze differenti possono essere richiesti contattando i nostri uffici commerciali.
Cables of different length available on request: contact our sales offices.
Se pueden solicitar cables con longitudes diferentes contactando nuestras oficinas comerciales.

	COD. CODE CÓD.	n° SELETRON	Lungh. cavo (m) Cable length (m) Long. cable (m)
A	467 491 D020.101	2	2
	467 491 D020.120	2	9,5
	467 491 D031.101	3	2,5
	467 491 D031.120	3	10
B	467 492 D031.100	3	3
	467 492 D041.100	4	3,5
	467 492 D051.100	5	4
	467 492 D061.100	6	4,5
	467 492 D071.100	7	5
	467 492 D081.100	8	5,5
	467 492 D091.100	9	6
	467 492 D101.100	10	6,5
	467 492 D111.100	11	7
	467 492 D121.100	12	7,5
	467 492 D131.100	13	8
	467 492 D141.100	14	8,5
	467 492 D151.100	15	9
	467 492 D161.100	16	9,5
	467 492 D171.100	17	10
	467 492 D181.100	18	10,5
	467 492 D191.100	19	11
	467 492 D201.100	20	11,5
C	467 493 D031.100	3	2
	467 493 D041.100	4	2,5
	467 493 D051.100	5	3
	467 493 D061.100	6	3,5
	467 493 D071.100	7	4
	467 493 D081.100	8	4,5

**: Possono essere azionati contemporaneamente solo 2 dei 4 ugelli.*
Only 2 of the 4 nozzles can be activated at the same time.
Pueden ser accionados contemporáneamente solo 2 de las 4 boquillas.

CAVI DI COLLEGAMENTO
CONNECTION CABLES
CABLES DE CONEXIÓN

Collegamento e posizionamento sulla barra dei portaugelli SELETRON singoli e 2 vie.
I cavi per SELETRON singolo e doppio dispongono di 2 uscite per ogni snodo.

Connection and positioning of SELETRON single and twin nozzle holders on the boom.
The cables for single and twin SELETRON feature 2 outputs per joint.

Conexión y posicionamiento en la barra de los porta boquillas SELETRON individuales y dobles.
Los cables para SELETRON individual y doble disponen de 2 salidas para cada nodo.



Tutti i cavi di collegamento di SELETRON sono realizzati in materiale anti-UV ad alta flessibilità specifico per posa mobile.

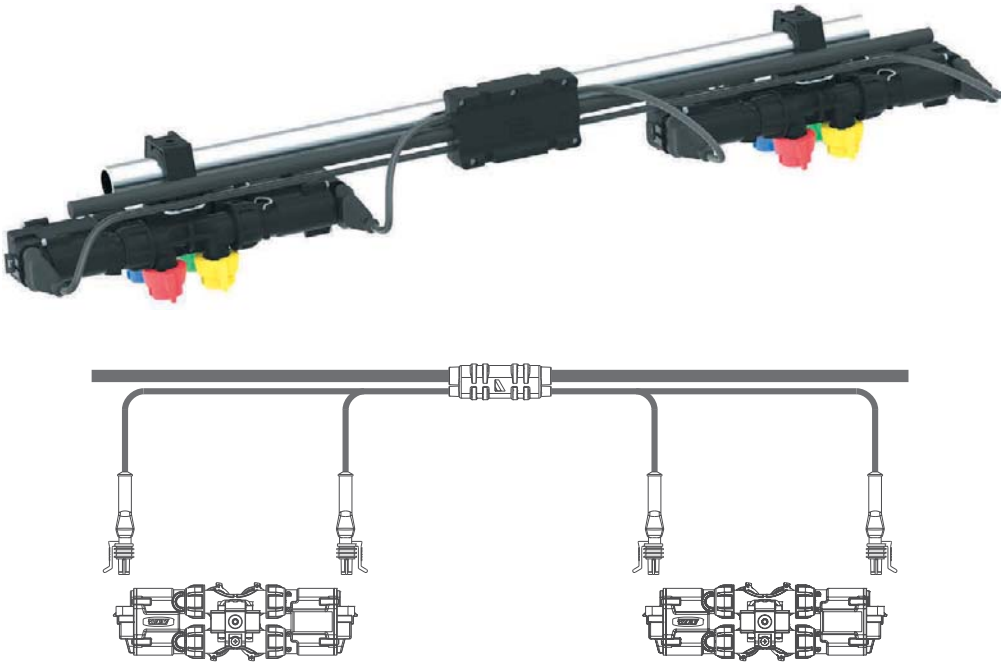
SELETRON connection cables are made from anti-UV and highly flexible material, specific for dynamic laying applications.

Los cables de conexión de SELETRON están realizados de material anti-UV de alta flexibilidad, específico para colocación móvil.

Collegamento e posizionamento sulla barra dei portaugelli SELETRON a 4 vie.
I cavi per SELETRON quadruplo dispongono di 4 uscite per ogni snodo.

Connection and positioning of SELETRON fourfold nozzle holders on the boom.
The cables for fourfold SELETRON feature 4 outputs per joint.

Conexión y posicionamiento en la barra de los porta boquillas SELETRON cuádruples.
Los cables para SELETRON cuádruples disponen de 4 salidas para cada nodo.



TTC embedded Trailed implement Track Control ibx100 SPRAYER

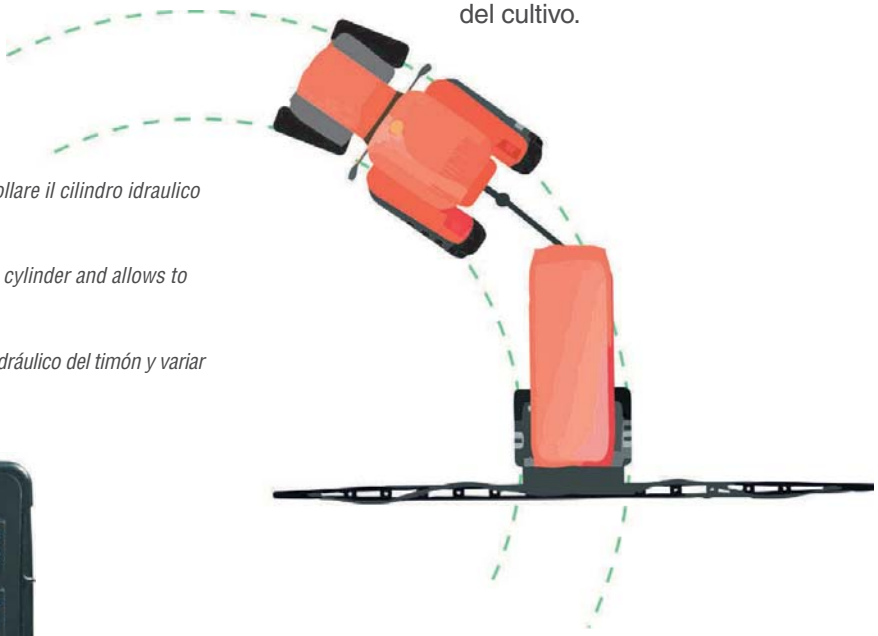
designed for

delta80 bravo400S

TTC è un'importante funzione supplementare sviluppata per centraline IBX100 Hydraulic.
Grazie a questa nuova funzionalità i monitor Bravo400S e Delta80 possono gestire il timone o l'assale sterzante di una macchina da diserbo trainata, e guidare le ruote del traino per sovrapporsi con precisione alle tracce di calpestio della trattrice, così da ridurre al minimo lo schiacciamento della coltura.

TTC is an important supplementary function developed for IBX100 Hydraulic control units.
Thanks to this new functionality the Bravo400S and Delta80 monitors can manage the draw bar or the steering axle of a towed crop sprayer and steer the wheels of the sprayer to precisely follow the tram line minimizing crushing of the crop.

TTC es una importante función suplementaria desarrollada para centralitas IBX100 Hydraulic.
Gracias a esta nueva funcionalidad, los monitores Bravo400S y Delta80 pueden manejar el timón o el eje de viraje de una máquina de deshierbo de arrastre, y guiar las ruedas del remolque para poder sobreponerse con precisión para poder sobreponerse con precisión al trazado de pasos del tractor, en modo de reducir al mínimo el aplastamiento del cultivo.

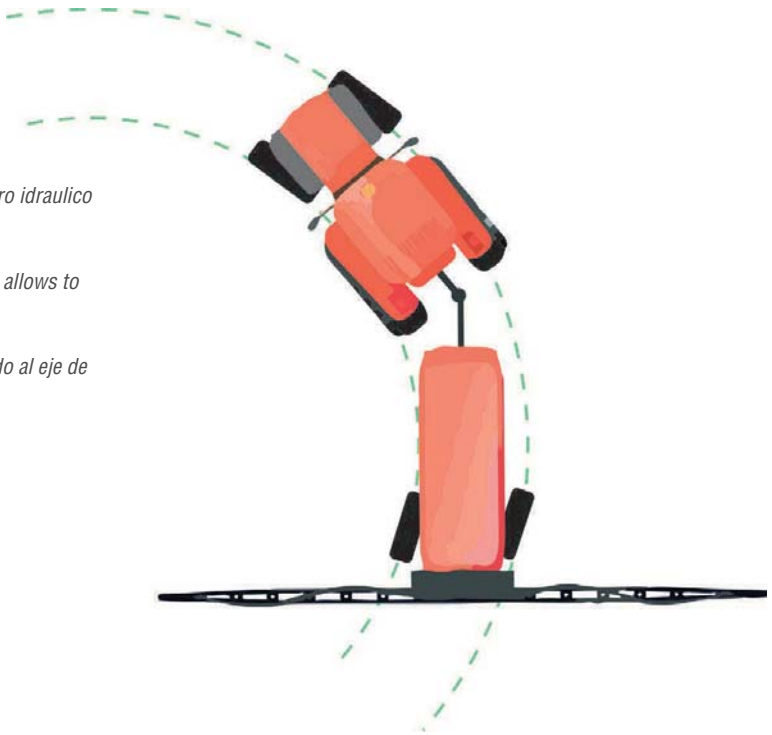


TIMONE STERZANTE
Misurando l'angolazione del timone, IBX100 è in grado di controllare il cilindro idraulico del timone e di variare l'angolo di sterzo del rimorchio.

DRAW BAR
by measuring the draw bar angle, IBX100 controls the hydraulic cylinder and allows to vary the draw bar steering angle.

TIMÓN DE VIRAJE
Midiendo el ángulo del timón, IBX100 puede controlar el cilindro hidráulico del timón y variar el ángulo de viraje del remolque.





ASSALE STERZANTE
Misurando l'angolazione del timone, IBX100 è in grado di controllare il cilindro idraulico collegato all'asse sterzante e di variare la direzione delle ruote del rimorchio.

AXLE
by measuring the draw bar angle, IBX100 controls the hydraulic cylinder and allows to vary the steering angle of the axle.

EJE DE VIRAJE
Midiendo el ángulo del timón, IBX100 controla el cilindro hidráulico conectado al eje de viraje y variar la curva de las ruedas del remolque.

TTC embedded Trailed implement Track Control ibx100 SPRAYER

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

Questo kit prevede tutto l'occorrente per aggiungere la funzione supplementare TTC ad un impianto già allestito con centralina IBX100 Sprayer e monitor Bravo 400S / Delta 80.

INSTALLATION DIAGRAM

This kit provides everything you need to add the supplementary TTC function to a system already set up with the IBX100 Sprayer control unit and Bravo 400S / Delta 80 monitor.

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

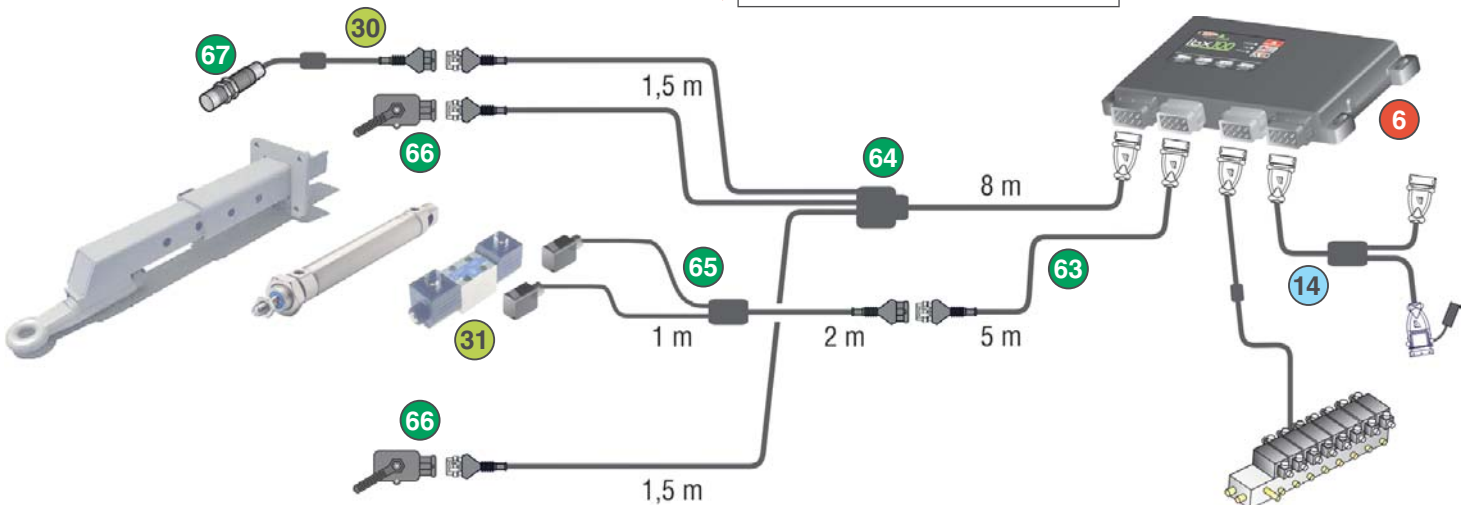
Este kit prevé todo lo que sirve para agregar la función adicional TTC a un equipo que ya cuenta con la centralita IBX100 Sprayer y el monitor Bravo 400S / Delta 80.

new

Kit gestione timone / assale
Draw bar / axle direction control kit
Kit gestión timón / eje de viraje

COD. KIT / KIT CODE / CÓD. KIT

467 9003.602



Il kit comprende:
The kit includes:
El kit comprende:

63	Prolunga per collegamento valvole idrauliche lungh. 5 m Hydraulic valve extension cable - 5 m Prolongación para válvulas hidráulicas long. 5 m
64	Cavo di collegamento per sensori Connection cable for sensors Cable de conexión para sensores
65	Cavo collegamento valvole idrauliche Hydraulic valves connection cable Cable conexión válvulas hidráulicas
66	Sensore angolare per misura angolo di sterzo trattore e direzione timone / assale Angular sensor to measure tractor steering angle and draw bar / axle direction Sensor angular para medida ángulo de viraje tractor y dirección timón / eje de viraje
67	Sensore induttivo per rilevamento blocco meccanico di sicurezza Inductive sensor to detect safety mechanical lock Sensor inductivo para detección bloqueo mecánico de seguridad
	Licenza software gestione timone / assale sterzante Draw bar / steering axle management software license Licencia del software de gestión timón / eje de viraje

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
6	Unità di controllo IBX100 Hydraulic Control unit IBX100 Hydraulic Unidad de control IBX100 Hydraulic	4679003	32
14	Cavo collegamento per unità di controllo IBX100 (funzione idraulica) Connection cable for control unit IBX100 (hydraulic function) Cable conexión para unidad de control IBX100 (función hidráulica)	4679000.120	

Unità da acquistare solamente se non se ne dispone già sull'impianto esistente
Unit to be purchased only if not yet available on the existing system
Adquirir la unidad solo si no está presente en el equipo existente

Accessori:
Accessories:
Accesorios:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117
31	Valvole idrauliche Hydraulic valves Válvulas hidráulicas		



BLC embedded

Boom Leveling Control

designed for

delta80 bravo400S

ibx100 SPRAYER

BLC è un'importante funzione supplementare sviluppata per centraline IBX100 Hydraulic.
Questa nuova funzionalità permette ai monitor Bravo 400S e Delta 80 di mantenere uniforme la distanza della barra da un terreno non pianeggiante, così da garantire un trattamento con copertura costante.
L'unità IBX100 è in grado di pilotare il sistema idraulico già presente sulla macchina, in modo da sollevare ed inclinare la barra, regolandola con precisione grazie ai sensori ad ultrasuoni che misurano la distanza della barra dal terreno.

Principali caratteristiche

- Elevata precisione e ridotto tempo di risposta.
- Utilizza elettrovalvole idrauliche standard.
- Adattabile anche a impianti esistenti.

BLC is an important supplementary function developed for IBX100 Hydraulic control units. This new functionality makes it possible for Bravo 400S and Delta 80 monitors to maintain a uniform distance of the bar from the ground even in the case of slopes thus ensuring a correct treatment coverage.
IBX100 unit is able to control the hydraulic system already present on the machine, so as to lift and tilt the boom, adjusting it accurately thanks to the ultrasonic sensors measuring the distance between the boom and the ground.

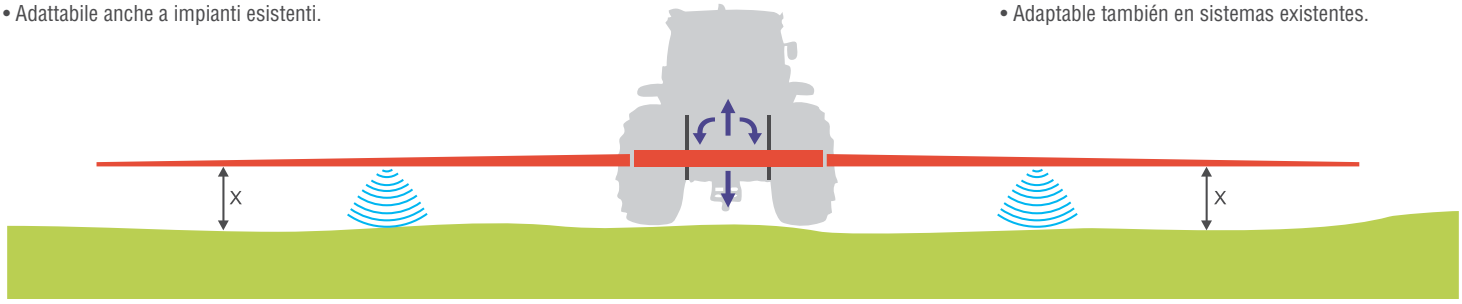
Main features

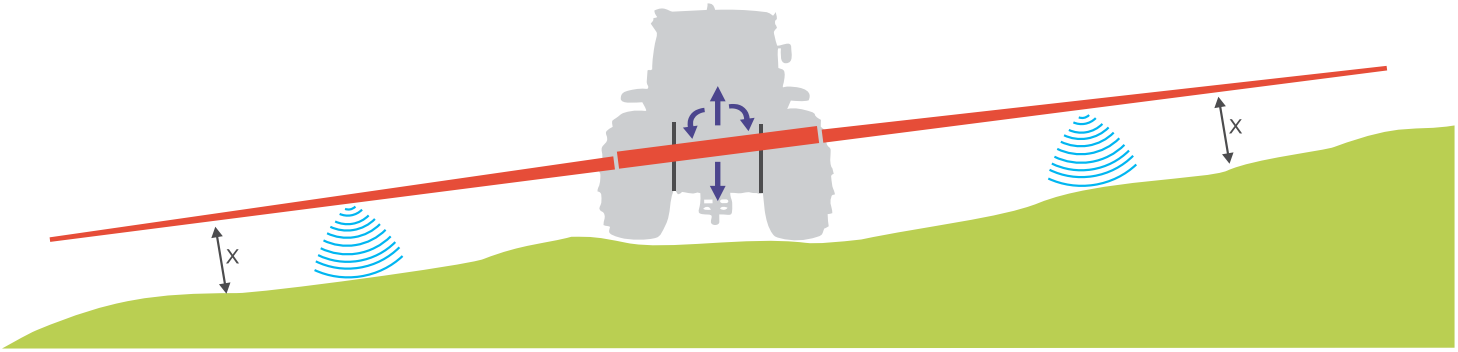
- High precision and reduced response times.
- It uses standard hydraulic electric valves.
- Suitable also for already existing sprayers.

BLC es una importante función suplementaria desarrollada para centralitas IBX100 Hydraulic.
Esta nueva funcionalidad permite a los monitores Bravo 400S y Delta 80 mantener una distancia uniforme de la barra de un terreno no llano en modo de garantizar un tratamiento con cobertura constante.
La unidad IBX100 es capaz de dirigir el sistema hidráulico ya presente en la máquina, para levantar e inclinar la barra, regulándola con precisión gracias a los sensores de ultrasonidos que miden su distancia del terreno.

Características principales

- Elevada precisión y reducido tiempo de respuesta.
- Utiliza electroválvulas hidráulicas estándares.
- Adaptable también en sistemas existentes.







BLC embedded Boom Leveling Control

ibx100 SPRAYER

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

Questo kit prevede tutto l'occorrente per aggiungere la funzione supplementare BLC ad un impianto già allestito con centralina IBX100 Sprayer e monitor Bravo 400S / Delta 80.

INSTALLATION DIAGRAM

This kit provides everything you need to add the supplementary BLC function to a system already set up with the IBX100 Sprayer control unit and Bravo 400S / Delta 80 monitor.

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

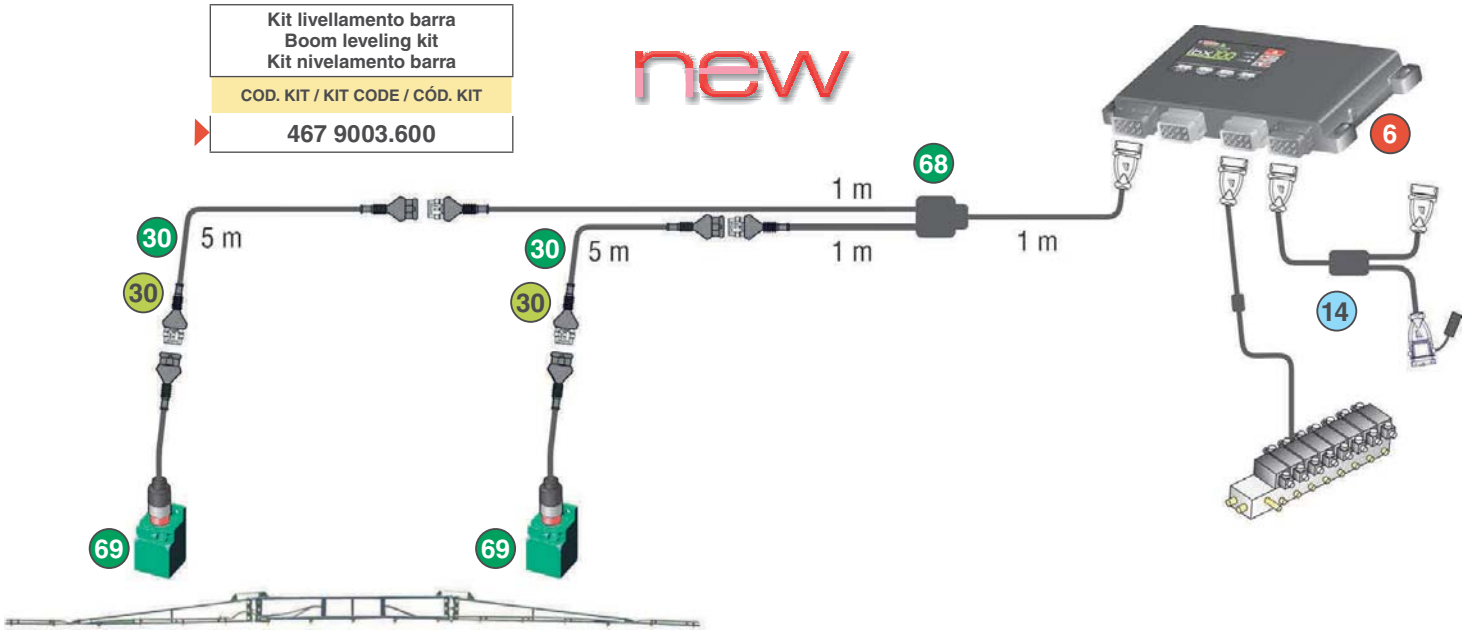
Este kit prevé todo lo que sirve para agregar la función adicional BLC a un equipo que ya cuenta con la centralita IBX100 Sprayer y el monitor Bravo 400S / Delta 80.

Kit livellamento barra
Boom leveling kit
Kit nivelamento barra

COD. KIT / KIT CODE / CÓD. KIT

467 9003.600

new



Il kit comprende:
The kit includes:
El kit comprende:

68	Cavo di collegamento per sensori Connection cable for sensors Cable de conexión para sensores
69	Sensore a ultrasuoni Ultrasonic sensor Sensor de ultrasonidos
30	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension cable - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m
	Licenza livellamento barra Boom leveling software license Licencia del software de nivelado barra

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
6	Unità di controllo IBX100 Hydraulic Control unit IBX100 Hydraulic Unidad de control IBX100 Hydraulic	4679003	32
14	Cavo collegamento per unità di controllo IBX100 (funzione idraulica) Connection cable for control unit IBX100 (hydraulic function) Cable conexión para unidad de control IBX100 (función hidráulica)	4679000.120	

Unità da acquistare solamente se non se ne dispone già sull'impianto esistente
Unit to be purchased only if not yet available on the existing system
Adquirir la unidad solo si no está presente en el equipo existente

Accessori:
Accessories:
Accesorios:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117

Kit due sensori supplementari ad ultrasuoni

Permette di migliorare la precisione in presenza di asperità del terreno o di residui di coltura.

Two additional ultrasonic sensors kit

It allows to improve accuracy in case of bumpy ground or crop residues.

Kit dos sensores adicionales de ultrasonidos

Permite mejorar la precisión en caso de asperezas del terreno o residuos de cultivo.

COD. KIT / KIT CODE / CÓD. KIT

467 9003.601



Il kit comprende:
The kit includes:
El kit comprende:

69	Sensore a ultrasuoni Ultrasonic sensor Sensor de ultrasonidos
30	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension cable - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m

VISIO BLC
BOOM LEVELING CONTROL

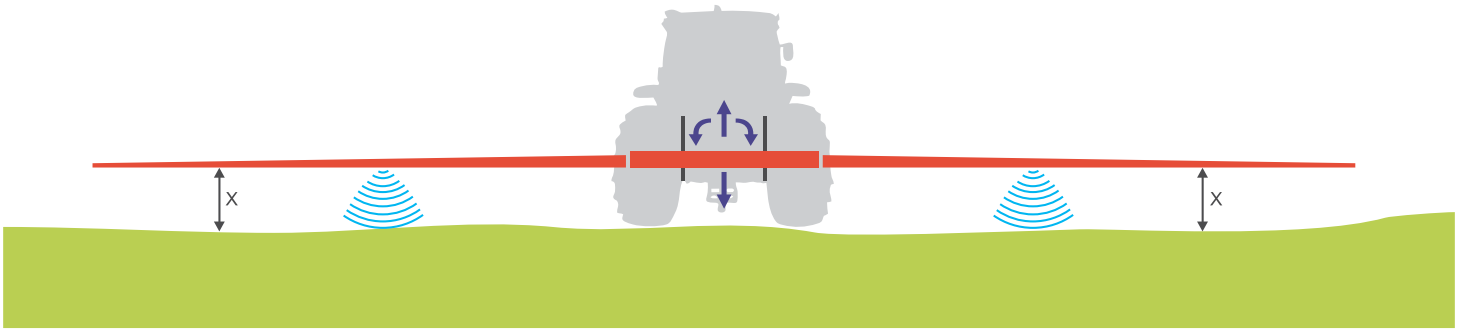
Boom Leveling Control

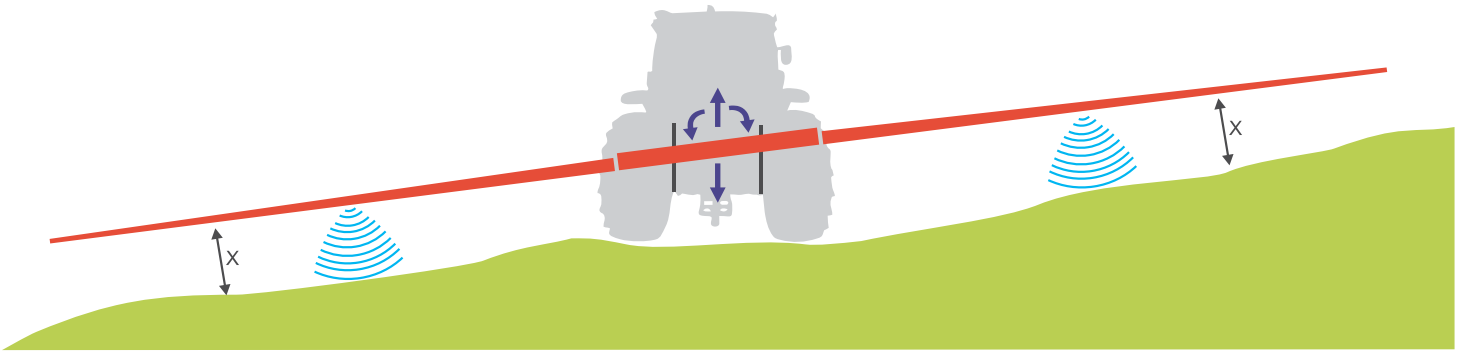
ibx100 SPRAYER

VISIO BLC è il sistema stand alone per il controllo del livellamento della barra, progettato per quelle macchine dotate di monitor senza collegamento con l'unità di controllo IBX100 oppure su sistemi non equipaggiati con monitor ARAG.
VISIO BLC permette di impostare tutti i dati necessari al controllo del livellamento della barra e di gestirne la distanza dal terreno tramite l'unità di controllo dedicata IBX100 BLC cosi da garantire un trattamento con copertura costante.

VISIO BLC is the stand-alone system to check boom leveling, designed for machines featuring a monitor without connection to IBX100 control unit or for systems that are not equipped with an ARAG monitor.
VISIO BLC allows to set all data necessary to check boom leveling and to manage its distance from the ground by means of the dedicated IBX100 BLC control unit so as to ensure treatment with constant spraying range.

VISIO BLC es el sistema autónomo para el control del nivelado de la barra, creado para las máquinas equipadas con monitor sin conexión con la unidad de control IBX100 o para sistemas que no cuentan con monitores ARAG.
VISIO BLC permite configurar todos los datos necesarios para el control del nivelado de la barra y gestionar su distancia del terreno mediante la unidad de control dedicada IBX100 BLC, para garantizar un tratamiento con cobertura constante.





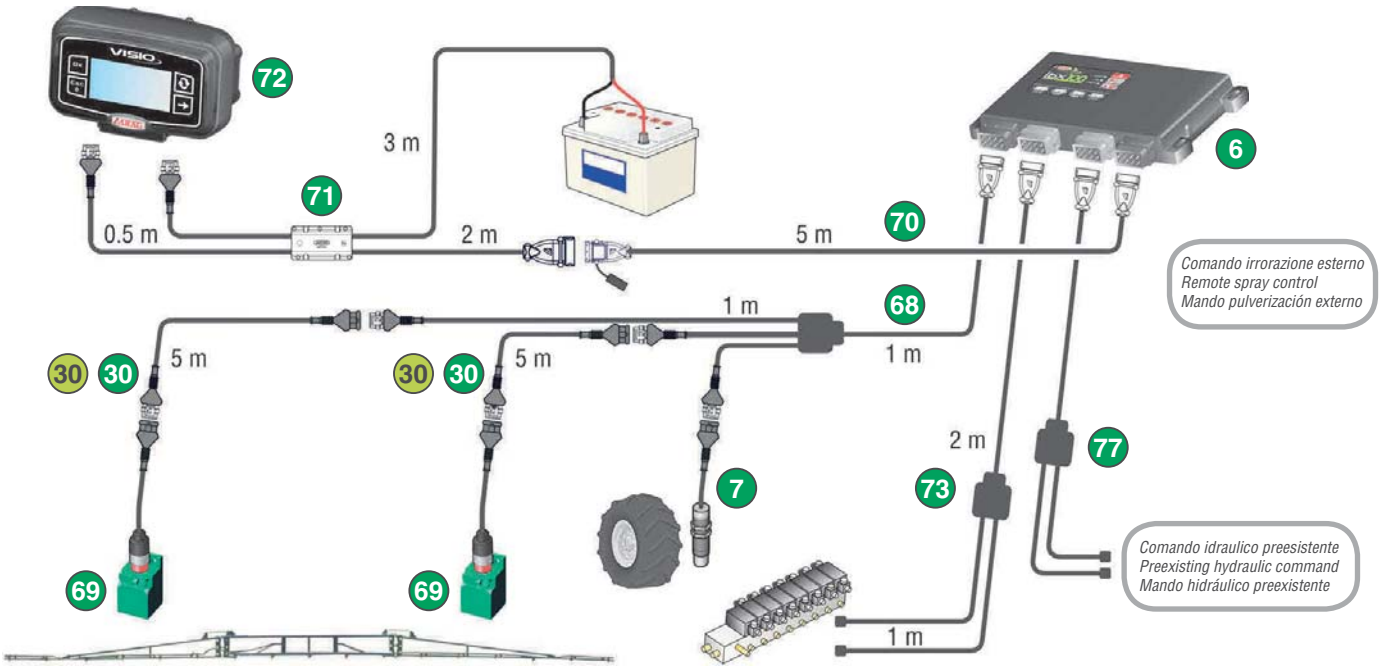


VISIO BLC BOOM LEVELING CONTROL

Boom Leveling Control

ibx100 SPRAYER

SCHEMA DI INSTALLAZIONE — INSTALLATION DIAGRAM — ESQUEMA DE INSTALACIÓN



new

Kit livellamento barra Boom leveling kit Kit nivelado barra
COD. KIT / KIT CODE / CÓD. KIT
467 0612

Il kit comprende:
The kit includes:
El kit comprende:

6	Unità di controllo IBX100 Hydraulic Control unit IBX100 Hydraulic Unidad de control IBX100 Hydraulic
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m
30	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension cable - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m
68	Cavo di collegamento per sensori Connection cable for sensors Cable de conexión para sensores
69	Sensore a ultrasuoni Ultrasonic sensor Sensor de ultrasonidos
70	Cavo collegamento Visio BLC - IBX100 + comando irrorazione esterno Connection cable Visio BLC - IBX100 + remote spray control Cable de conexión Visio BLC - IBX100 + mando pulverización externo
71	Cavo collegamento Visio BLC - Batteria - Unità di controllo IBX100 Hydraulic Cable connecting DELTA 80 - Battery - Control unit IBX100 Hydraulic Cable conexión DELTA 80 - Batería - Unidad de control IBX100 Hydraulic
72	Visio BLC
73	Cavo collegamento elettrovalvole Cable connecting electric valves Cable conexión válvulas eléctricas
77	Cavo di collegamento al comando idraulico preesistente Connection cable to preexisting hydraulic command Cable de conexión al mando hidráulico preexistente

Accessori: / **Accessories:** / **Accesorios:**

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117

Kit due sensori supplementari ad ultrasuoni

Permette di migliorare la precisione in presenza di asperità del terreno o di residui di coltura.

Two additional ultrasonic sensors kit

It allows to improve accuracy in case of bumpy ground or crop residues.

Kit dos sensores adicionales de ultrasonidos

Permite mejorar la precisión en caso de asperezas del terreno o residuos de cultivo.

COD. KIT / KIT CODE / CÓD. KIT
467 9003.601



Il kit comprende:
The kit includes:
El kit comprende:

69	Sensore a ultrasuoni Ultrasonic sensor Sensor de ultrasonidos
30	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension cable - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m

COMPUTER PER CIRCUITI AUSILIARI
COMPUTER FOR AUXILIARY CIRCUITS
ORDENADOR PARA CIRCUITOS AUXILIARES

SYNCRO è un innovativo sistema di controllo per la gestione dei servizi ausiliari sulle macchine da irrorazione.
Tramite il collegamento A-NET alle nuove valvole elettriche delle serie 853 e 863 e a svariati sensori, è possibile automatizzare delle sequenze di comandi (caricamento cisterna, lavaggio circuiti e barre, ecc.) che fino ad oggi venivano eseguite manualmente dall'operatore.
Queste sequenze di comandi sono programmate dal costruttore della macchina agricola mediante uno specifico software per personal computer e poi trasferite alla memoria di SYNCRO tramite scheda SD o Bluetooth®.

SYNCRO is an innovative control system to manage auxiliary services on the spraying machines.
Through the A-NET connection to the new electric valves of the 853 and 863 series and several sensors, it is possible to automate the control sequences (tank filling, circuit and boom washing, etc.) that up to day were performed manually by the operator.
These control sequences are programmed by the farming machine manufacturer through a specific software for personal computer and then transferred to the SYNCRO memory through SD card or Bluetooth®.

SYNCRO es un innovador sistema de control para la gestión de los servicios auxiliares en las máquinas para pulverización.
Por medio de la conexión A-NET a las nuevas válvulas eléctricas de las series 853, y 863 y a los distintos sensores, pueden ser automatizadas secuencias de mandos (carga cisterna, lavado circuitos y barras, etc.), que hasta hoy eran realizadas por el operador de manera manual.
Estas secuencias de mandos son programadas por el fabricante de la máquina agrícola con un específico software para ordenador personal, y luego transferidas a la memoria de SYNCRO a través de tarjeta SD o Bluetooth®.



COD.
CODE
CÓD.
467 0800

Anet CANbus

CE





COMPUTER PER CIRCUITI AUSILIARI
COMPUTER FOR AUXILIARY CIRCUITS
ORDENADOR PARA CIRCUITOS AUXILIARES

- **Possibilità di attuare sequenze complesse e precise, grazie al sistema di comunicazione A-NET che, oltre a fornire il comando, permette a SYNCRO di controllare lo stato e la posizione di tutte le valvole collegate.**
- **Riduzione dei volumi morti, grazie alla possibilità di posizionare le valvole nei punti idonei e non necessariamente nei pressi dell'operatore.**
- **Riduzione della possibilità di errore umano nelle sequenze complesse, come il lavaggio dei circuiti.**

- **Possibility to activate complex and precise sequences thanks to the A-NET communication system that, beside providing the control, allows SYNCRO to control the state and position of all connected valves.**
- **Dead volume reduction, thanks to the possibility to position the valves in the suitable points and not necessary near the operator.**
- **Reduction of the human error possibility during complex sequences such as the circuit flushing.**

- **Posibilidad de accionar secuencias complejas y precisas, gracias al sistema de comunicación A-NET que, además de suministrar el mando, permite que SYNCRO controle el estado y la posición de todas las válvulas conectadas.**
- **Reducción de los volúmenes muertos, gracias a la posibilidad de posicionar las válvulas en los puntos adecuados y no necesariamente cerca del operador.**
- **Reducción de la posibilidad de error humano en las secuencias complejas, como el lavado de los circuitos.**





Caratteristiche principali

- 8 tasti funzione per l'attivazione delle sequenze comandi, utilizzabili su 5 pagine per gestire fino a 40 sequenze differenti.
- Collegamento tramite Bluetooth® e slot per scheda SD, per trasferimento sequenze comandi.
- Massimo 16 valvole collegabili e 3 azionabili contemporaneamente.
- Display grafico monocromatico da 5,7" transflettivo.
- Possibilità di fissaggio a pannello o staffaggio esterno.
- Corpo a tenuta stagna.
- Copertura di protezione contro gli urti accidentali.
- 2 connessioni A-NET per collegamento valvole e monitor in cabina.
- 1 ingresso analogico (es. sensore di livello).
- 2 ingressi digitali (es. flussometro riempimento, pulsantiera esterna, ecc).
- 1 uscita di comando (es. comando pompa riempimento).

Main features

- 8 function keys for the activation of the control sequences that can be used on 5 pages to manage up to 40 different sequences.
- Connection through Bluetooth® and slot for SD card to transfer the control sequences.
- Maximum 16 valves that can be connected and 3 of them that can be activated contemporaneously.
- Graphic monochrome transflective 5.7" display.
- Possibility to fasten to panel or external bracket.
- Sealed body.
- Protection cover against accidental impacts.
- 2 A-NET connections for valve and monitor in the cabin.
- 1 analogue input (e.g. level sensor).
- 2 digital inputs (e.g. filling flowmeter, external push-button panel, etc.).
- 1 control output (e.g. filling pump control).

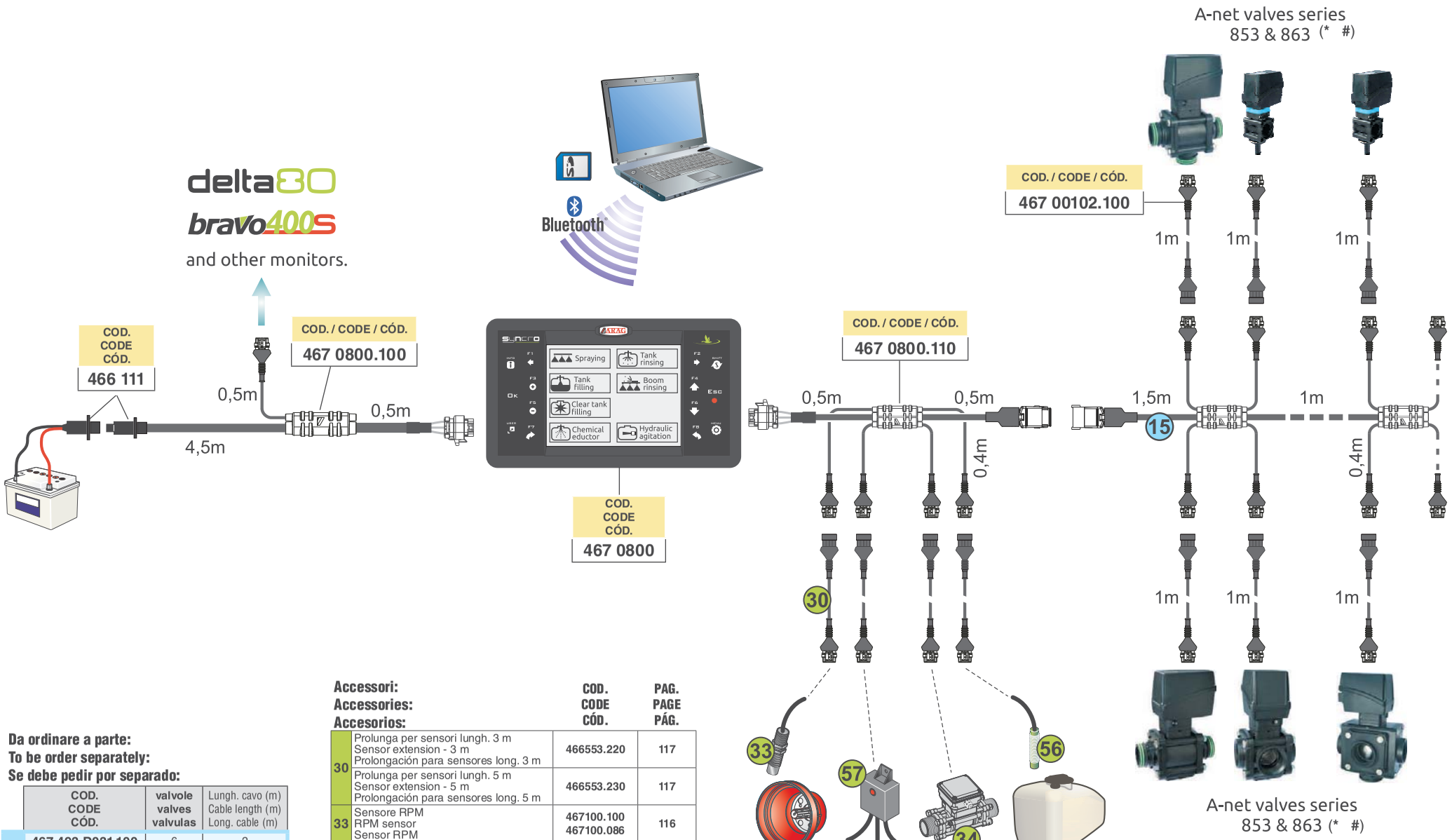
Principales características

- 8 teclas función para la activación de las secuencias mandos, que se pueden utilizar sobre 5 páginas para administrar hasta 40 secuencias diferentes.
- Conexión por medio de Bluetooth® y slot para tarjeta SD, para transferencia secuencias mandos.
- Se pueden conectar como máximo 16 válvulas y 3 se pueden accionar contemporáneamente.
- Display gráfico monocromático de 5,7" transflectivo.
- Posibilidad de fijación a panel o sostén exterior.
- Cuerpo hermético.
- Cubierta de protección contra los golpes accidentales.
- 2 conexiones A-NET para conexión válvulas y monitor en cabina.
- 1 entrada analógica (ej. sensor de nivel).
- 2 entradas digitales (ej. medidor de caudal carga, teclado exterior, etc.).
- 1 salida de mando (ej. mando bomba llenado).

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

	COD. CODE CÓD.	valvole valves valvulas	Lungh. cavo (m) Cable length (m) Long. cable (m)
15	467 493 D031.100	6	2
	467 493 D041.100	8	2,5
	467 493 D051.100	10	3
	467 493 D061.100	12	3,5
	467 493 D071.100	14	4
	467 493 D081.100	16	4,5

Accessori: Accessories: Accesorios:		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117
33	Sensore RPM RPM sensor Sensor RPM	467100.100 467100.086	116
34	Flussometro riempimento Filling flow-meter Medidor de caudal llenado		*
56	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466113.004	116
57	Modulo stop pompa Pump stop module Módulo stop bomba		

*Accessori di completamento nel capitolo:
*Accessories available in chapter:
*Accesorios de terminación en el capítulo:

CONTROL UNITS

#Accessori di completamento nel capitolo:
#Accessories available in chapter:
#Accesorios de terminación en el capítulo:

BALL VALVES

SOFTWARE PER PROGRAMMAZIONE
PROGRAMMING SOFTWARE
SOFTWARE PARA PROGRAMACIÓN

SYNCRO EDITOR è il software per PC* (Windows®) che permette di creare, modificare ed inviare a SYNCRO le sequenze di movimento delle valvole A-NET.

Caratteristiche principali

- Semplice e intuitivo, non richiede capacità di programmazione
- Il passaggio da un comando al successivo può essere vincolato a svariati eventi, quali: posizione di una valvola, attesa di un tempo, pressione di un tasto, ecc.
- Possibilità di caricare immagini e testi da assegnare ai tasti funzione che verranno visualizzati sul Syncro
- Possibilità di assegnare un nome a ogni valvola, che verrà poi visualizzato anche su Syncro
- Trasferimento delle sequenze direttamente da Pc a Syncro via Bluetooth®, facilitando così lo sviluppo dove sono richieste varie correzioni e prove
- Impostazione di una sequenza per riportare tutto il circuito in sicurezza, che può essere attivata all'accensione o richiamata in caso di avaria dell'impianto

SYNCRO EDITOR is the software for PC* (Windows®) that allows creating, modifying and sending to SYNCRO the movement sequences of the A-NET valves.

Main features

- Simple and user-friendly, it does not require programming capacity
- The passage from one control to the following one depends on several events such as the position of a valve, waiting for a specific time, pressing of a key, etc.
- Possibility to load images and texts to be assigned to function keys that will be displayed on the Syncro
- Possibility to assign a name to each valve that will be displayed on the Syncro
- Transfer of sequences directly from one Pc to the Syncro via Bluetooth®, for an easier development where corrections and tests are required
- Setting of a sequence to set the circuit in safe conditions, that can be activated upon switching on or recalled in case of system failure

SYNCRO EDITOR es el software para Ordenador* (Windows®) que permite crear, modificar y enviar a SYNCRO las secuencias de movimiento de las válvulas A-NET.

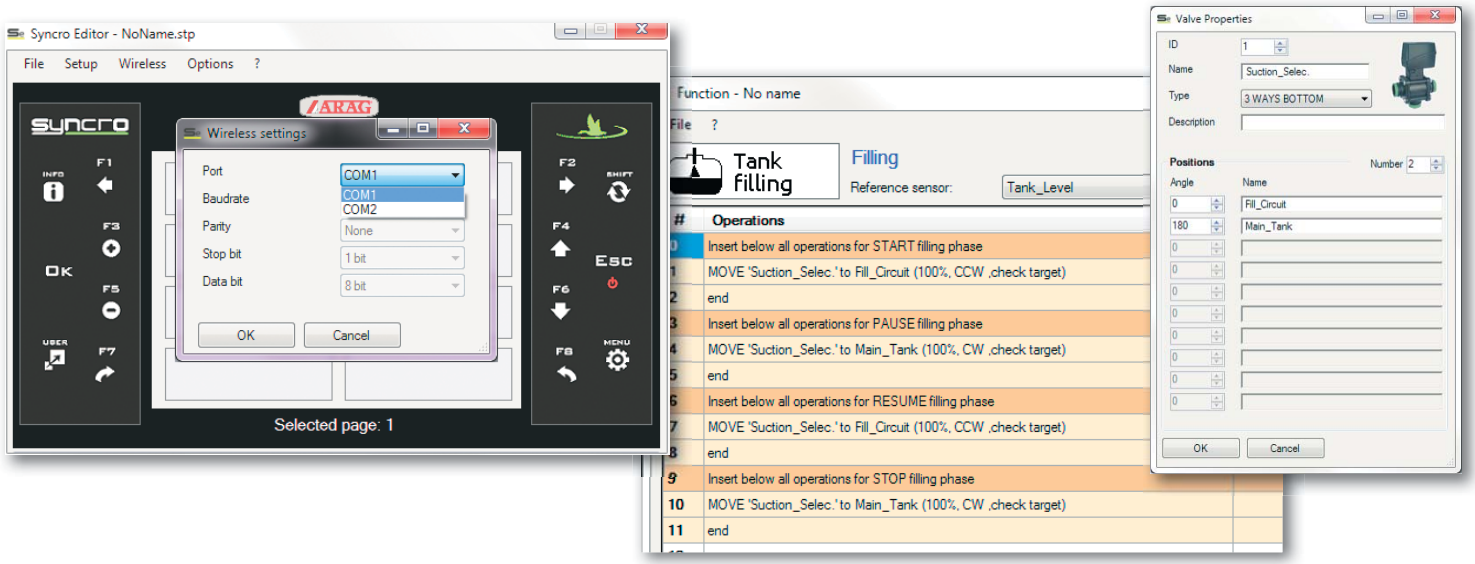
Principales características

- Simple e intuitivo, no requiere capacidad de programación
- El pasaje de un mando al sucesivo puede ser vinculado a diversos eventos como: posición de una válvula, espera de un tiempo, presión de una tecla, etc.
- Posibilidad de cargar imágenes y textos para asignar a las teclas función que serán visualizadas en el Syncro
- Posibilidad de asignar un nombre a cada válvula, que será visualizado también en Syncro
- Transferencia de las secuencias directamente desde ordenador personal a Syncro por medio de Bluetooth®, facilitando el desarrollo donde se requieren varias correcciones y pruebas
- Configuración de una secuencia para llevar todo el circuito en seguridad, que puede ser activada durante el encendido o solicitada en caso de daño del equipo.





COD. / CODE / CÓD.
467 0800.500



**Caratteristiche del personal computer:*

Windows® XP, Vista, 7.
128Mbyte RAM
10Mbyte disco fisso libero

**Personal computer features:*

Windows® XP, Vista, 7.
128Mbyte RAM
10Mbyte free hard disk

**Características del ordenador personal.*

Windows® XP, Vista, 7.
128Mbyte RAM
10Mbyte disco duro libre.

SISTEMA DI CONTROLLO ISOBUS PER BARRA DA DISERBO
ISOBUS CONTROL SYSTEM FOR SPRAYER
SISTEMA ISOBUS PARA BARRA DE PULVERIZACIÓN

Lo standard ISOBUS (ISO11783) definisce il protocollo di comunicazione delle apparecchiature elettroniche presenti sulla macchina agricola, indipendentemente dal costruttore, che permette loro di scambiarsi informazioni ed interagire.
Il sistema è basato su di un unico monitor denominato *Virtual Terminal* (VT), mediante il quale l'operatore potrà visualizzare, gestire ed impostare tutti i parametri del trattore e dell'attrezzo ad esso collegato per mezzo dell'apposita presa specifica ISOBUS.
L'attrezzo è equipaggiato dalla *Implement ECU* che, oltre a controllare tutte le funzioni dell'attrezzo, provvede a gestire la comunicazione con il Virtual Terminal.
Lo standard prevede anche la possibilità di collegare ulteriori dispositivi di comando (pulsantiere o joystick, ecc.) per agevolare il controllo dell'attrezzo. Questi prendono il nome di *Auxiliary Input*.

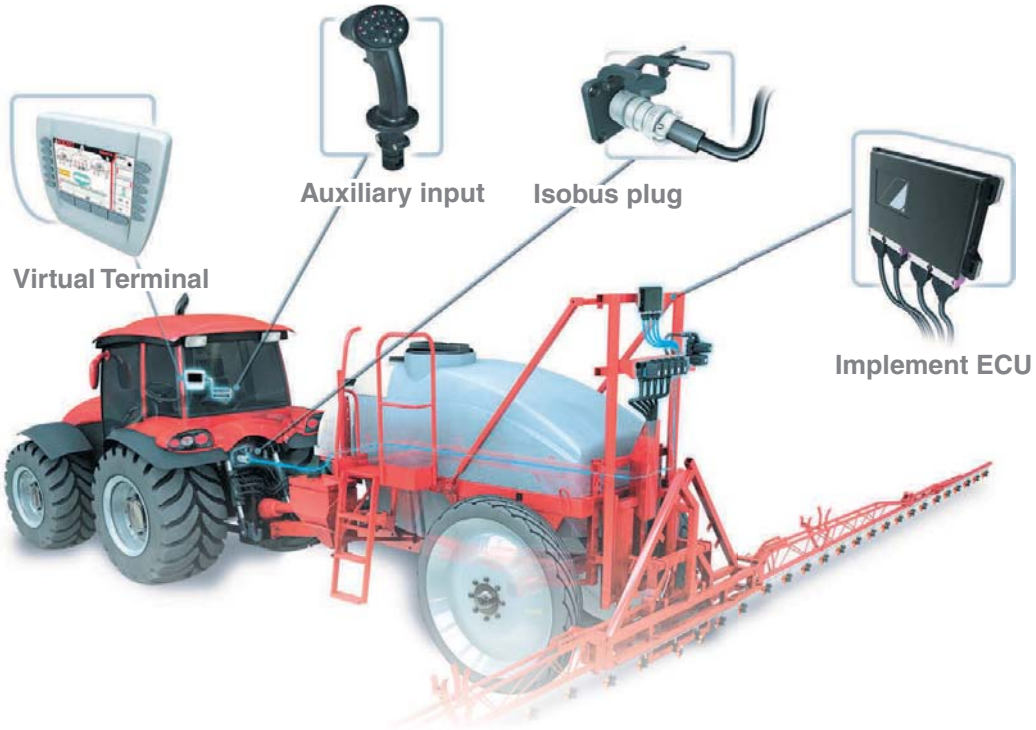
L'Implement ECU **IBX 100 ISOBUS** è stata testata con i più importanti costruttori di trattori che adottano il sistema Isobus.

The standard ISOBUS (ISO11783) defines the communication protocol of the electronic devices of equipment on the agricultural machine, regardless of the manufacturer, allowing them to exchange information and interact.
The system is based on a single monitor named *Virtual Terminal* (VT), through which the operator can see, manage and set all the parameters of the tractor and equipment connected to it through the special ISOBUS socket.
The equipment is provided with the *Implement ECU*, which checks all the functions of the implement and manages the communication with the Virtual Terminal.
The standard envisages also the possibility to connect other control devices (pushbuttons or joysticks, etc.) to facilitate the control of the equipment. These are called *Auxiliary Inputs*.

The Implement ECU **IBX 100 ISOBUS** has been tested with the most important tractor manufacturers using the Isobus system.

El estándar ISOBUS (ISO11783) define el protocolo de comunicación de los equipos electrónicos presentes en la máquina agrícola, independientemente del fabricante, que permite el intercambio de información y la interacción.
El sistema se basa en un único monitor denominado *Virtual Terminal* (VT), mediante el cual el operador podrá visualizar, gestionar y configurar todos los parámetros del tractor y del implemento conectado al mismo a través de la relativa toma específica ISOBUS.
El implemento está equipado con *Implement ECU* que, además de controlar todas las funciones del implemento, gestiona la comunicación con el Virtual Terminal.
El estándar prevé también la posibilidad de conectar dispositivos adicionales de mando (teclados o joystick, etc.) para facilitar el control del implemento. Estos dispositivos se denominan *Auxiliary Input*.

El Implement ECU **IBX 100 ISOBUS** ha sido probado con los fabricantes de tractores más importantes que adoptan el sistema Isobus.



Alcuni dei Virtual Terminal testati - Some of the tested Virtual Terminal - Algunos de los Virtual Terminal testeados



JOHN DEERE®, CNH®, SAME DEUTZ FAHR® e FENDT® sono marchi registrati delle rispettive aziende. JOHN DEERE®, CNH®, SAME DEUTZ FAHR® and FENDT® are trademarks of their companies. JOHN DEERE®, CNH®, SAME DEUTZ FAHR® y FENDT® son marcas registradas de las respectivas empresas.

UNITÀ DI CONTROLLO IBX100 SPRAYER ISOBUS
IBX100 SPRAYER ISOBUS ELECTRONIC CONTROL UNIT
UNIDAD DE CONTROL IBX100 SPRAYER ISOBUS

- Fino a 13 sezioni acqua
- Fino a 9 comandi idraulici
- Conforme allo standard ISOBUS (ISO 11783)

- Up to 13 water sections
- Up to 9 hydraulic controls
- Complies with ISOBUS standard (ISO 11783)

- Hasta 13 secciones agua
- Hasta 9 mandos hidráulicos
- De acuerdo al estándar ISOBUS (ISO 11783)



PER / FOR / PARA		COD. / CODE / CÓD.
	Valvole di sezione *Section valve* *Válvulas de sección*	467 9004
	Valvole di sezione + comandi idraulici *Section valve + hydraulic controls* *Válvulas de sección + mandos hydráulicos*	
	Seletron	467 9004
	Seletron *+ comandi idraulici* ***Seletron*** *+ hydraulic controls* ***Seletron*** *+ mandos hydráulicos*	467 9004 + 467 9005

Auxiliary Inputs



COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vías	Funzioni idrauliche Hydraulic functions Funciones hidráulicas
468 22501	5	---
468 22511	5	7
468 22701	7	---
468 22711	7	7
468 22721	7	9
468 22D01	13*	---
468 22D11	13*	7
468 22D21	13*	9

Pag. 34

explorer



COD. CODE CÓD.
467 01802

Pag. 33

APPLICAZIONE SPRAYER ISOBUS PER IBX100
ISOBUS SPRAYER APPLICATION FOR IBX100
APLICACIÓN SPRAYER ISOBUS PARA IBX100

CARATTERISTICHE

IBX100 Sprayer/Hydraulic ISOBUS è l'unità di controllo (*Implement ECU*) che collegata ad una trattrice ISOBUS, permette di gestire tutte le più avanzate funzioni della macchina da diserbo.

- In un'unica schermata verranno mostrati i parametri per la gestione dell'irrorazione.

FEATURES

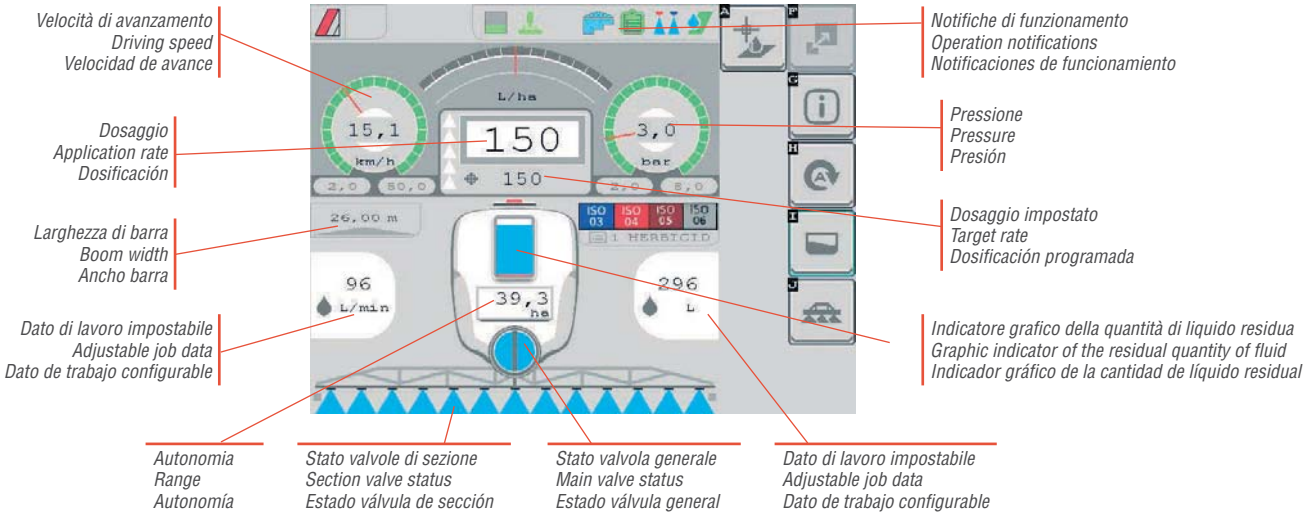
IBX100 Sprayer/Hydraulic is the control unit (*Implement ECU*) which, if connected to ISOBUS tractor, allows managing all the most advanced functions of the crop sprayer.

- The same display will show the parameters for spraying management.

CARACTERÍSTICAS

IBX100 Sprayer/Hydraulic ISOBUS, es la unidad de control (*Implement ECU*) que, al estar conectada a un tractor ISOBUS, permite gestionar todas las funciones más avanzadas de la máquina para tratamiento con barras.

- En una única pantalla se visualizan los parámetros para la gestión de la pulverización.



- Selezione automatica dell'ugello più adatto al dosaggio e alla velocità (solo con Seletron doppio e quadruplo).

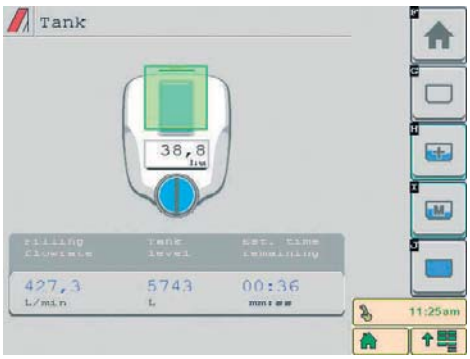


- Indicazione del livello di liquido effettivamente presente in cisterna.
- Calibrazione automatica del sensore di livello cisterna, con possibilità di esportare/importare il profilo della cisterna.

- Automatic selection of the most suitable nozzle according to spray rate and speed (only with twin and fourfold Seletron).



- Level indicator showing the quantity of liquid left in the tank.
- Automatic calibration of tank level sensor, with the possibility to export/import tank profile.



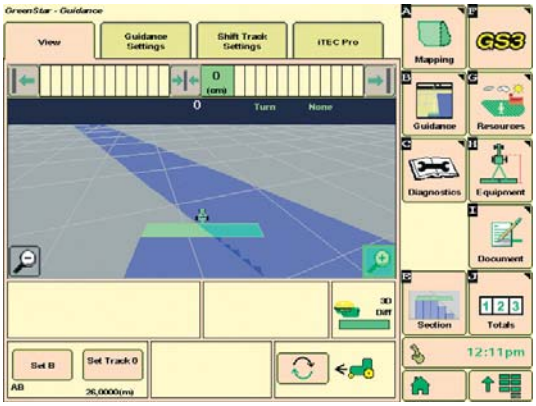
- Selección automática de la boquilla más apta a la dosificación y a la velocidad (solo con Seletron doble o cuádruple).



- Indicación del nivel de líquido efectivamente presente en la cisterna
- Calibración automática del sensor de nivel tanque, con posibilidad de exportar/importar el perfil del tanque.

APPLICAZIONE SPRAYER ISOBUS PER IBX100
ISOBUS SPRAYER APPLICATION FOR IBX100
APLICACIÓN SPRAYER ISOBUS PARA IBX100

CARATTERISTICHE



** Monitor JOHN DEERE®*

- IBX100 può essere configurata per gestire le valvole Seletron (fino a 104) o valvole di sezione (fino a 13). Se il Virtual terminal prevede la funzionalità (Task controller) le valvole verranno controllate automaticamente per evitare sovrapposizioni e trattamenti al di fuori del campo.

FEATURES

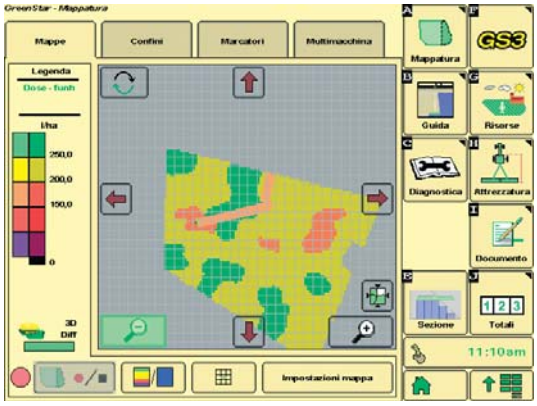
- IBX100 can be set up to manage the Seletron valves (up to 104) or section valves (up to 13). If the Virtual terminal features the special function (Task controller) the valves are automatically controlled to avoid spray overlap and off target spraying.

CARACTERÍSTICAS

- IBX100 se puede configurar para gestionar las válvulas Seletron (hasta 104) o las válvulas de sección (hasta 13). Si el Virtual terminal prevé la funcionalidad (Task controller) las válvulas se controlarán automáticamente para evitar superposiciones y tratamientos fuera del campo.

- Gestione applicazione variabile tramite mappe in formato Shape.
- Variable spray rate management through Shape prescription maps.
- Gestión aplicación variable a través de mapas en formato Shape.

**JOHN DEERE® è un marchio registrato della rispettiva azienda. JOHN DEERE® is a registered trademark. JOHN DEERE® es una marca registrada de la respectiva empresa.*



** Monitor JOHN DEERE®*

- Possibilità di gestione ugelli (Seletron) per trattamento bordo campo.
- Possibility to manage the nozzles (Seletron) for field boundary treatment.
- Posibilidad de gestión boquillas (Seletron) para el tratamiento borde del campo.





Pag. 34



Pag. 33

- Tramite gli auxiliary input Arag (panneli deviatori e Joystick Explorer) sarà possibile gestire tutte le operazioni abituali senza dover premere nessun pulsante sul Virtual terminal.
In particolare il Joystick Explorer permette di configurare ogni singolo pulsante a proprio piacimento.

- Through the Arag auxiliary inputs (switch panels and Joysticks Explorer) it will be possible to manage all the usual operations without having to press any button on the Virtual terminal.
The Joystick Explorer allows setting up every single button as needed.

- Por medio de las entradas auxiliares Arag (paneles conmutadores y Joystick Explorer) se podrán gestionar todas las operaciones de rutina sin tener que presionar ningún pulsador en el Virtual terminal.
En particular el Joystick Explorer permite configurar cada uno de los pulsadores según la preferencia.

SISTEMA DI CONTROLLO ISOBUS PER BARRA DA DISERBO
ISOBUS CONTROL SYSTEM FOR SPRAYER
SISTEMA ISOBUS PARA BARRA DE PULVERIZACIÓN

ibx100 SPRAYER ISOBUS

AEF Member ISOBUS

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

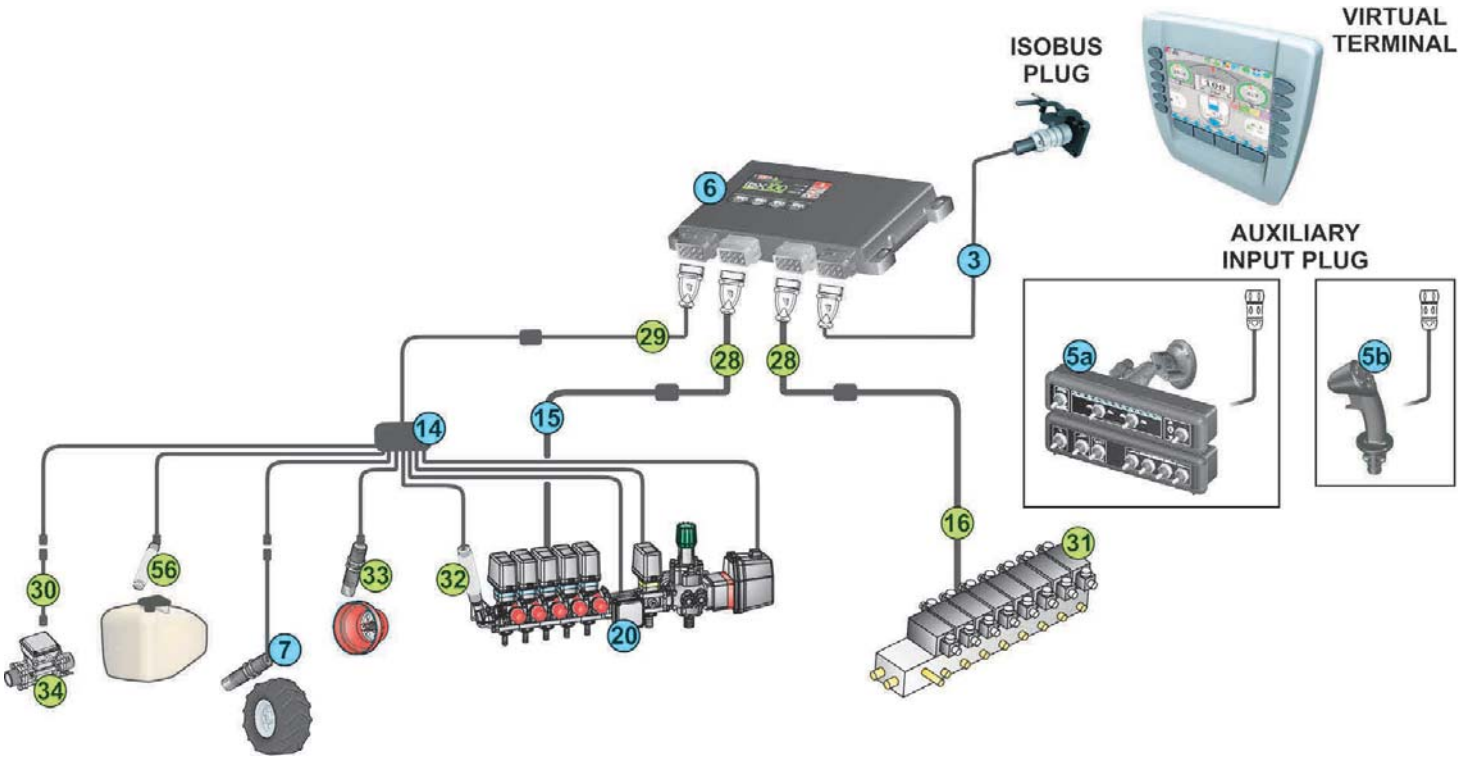
VERSIONE PER VALVOLE DI SEZIONE E COMANDI IDRAULICI

INSTALLATION DIAGRAM AND PACKAGE CONTENT

SECTION VALVE VERSION AND HYDRAULIC CONTROLS

ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y CONTENIDO DEL EMBALAJE

VERSIÓN PARA VÁLVULAS DE SECCIÓN Y MANDOS HYDRÁULICOS



Da ordinare: / Must be ordered: / Se debe pedir:		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
3	Cavo generale ISOBUS ISOBUS main cable Cable general ISOBUS	4679002.110	
5a	Auxiliary Input	468XXXXX	55
5b	Joystick Explorer	46701802	55
6	Unità di controllo IBX100 Sprayer ISOBUS Control unit IBX100 Sprayer ISOBUS Unidad de control IBX100 Sprayer ISOBUS	4679004	55
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m	467100.086	116
14	Cavo sensori lungh. 3 m + valvola generale + valvola di regolazione Sensor cable 3 m long + main valve + control valve Cable sensores long. 3 m + válvula general + válvula de regulación	4679000.110	
15	Cavo 5 vie collegamento valvole acqua lungh. 3 m 5-way cable for water valve connection 3 m long Cable 5 vías conexión válvulas agua long. 3 m	4679000.195	
	Cavo 7 vie collegamento valvole acqua lungh. 3 m 7-way cable for water valve connection 3 m long Cable 7 vías conexión válvulas agua long. 3 m	4679000.197	
	Cavo 9 vie collegamento valvole acqua lungh. 3 m 9-way cable for water valve connection 3 m long Cable 9 vías conexión válvulas agua long. 3 m	4679000.199	
	Cavo 13 vie collegamento valvole acqua lungh. 3 m 13-way cable for water valve connection 3 m long Cable 13 vías conexión válvulas agua long. 3 m	4679000.19D	
20	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flow-meter Grupo de mando con medidor de caudal		*

Accessori: / Accessories: / Accesorios:		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
16	Cavo collegamento valvole idrauliche 7 funzioni olio lungh. 3 m Cable for water valve connection, 7 oil functions, 3 m long Cable conexión válvulas hidráulicas 7 funciones aceite long. 3 m	4679000.191	
	Cavo collegamento valvole idrauliche 9 funzioni olio lungh. 3 m Cable for water valve connection, 9 oil functions, 3 m long Cable conexión válvulas hidráulicas 9 funciones aceite long. 3 m	4679000.192	
28	Prolunga cavo di collegamento grigio lungh. 3 m 'Grey' extension cable - 3 m Prolongación cable de conexión "gris" long. 3 m	46732000.120	
	Prolunga cavo di collegamento grigio lungh. 6 m 'Grey' extension cable - 6 m Prolongación cable de conexión "gris" long. 6 m	46732000.122	
29	Prolunga cavo di collegamento nero lungh. 3 m 'Black' extension cable - 3 m Prolongación cable de conexión "negro" long. 3 m	46732000.110	
	Prolunga cavo di collegamento nero lungh. 6 m 'Black' extension cable - 6 m Prolongación cable de conexión "negro" long. 6 m	46732000.112	
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico		*
32	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	466113.200 466113.500	116
33	Sensore RPM RPM sensor Sensor RPM	467100.100 467100.086	116
34	Flussometro riempimento Filling flow-meter Medidor de caudal llenado		*
56	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466113.004	116

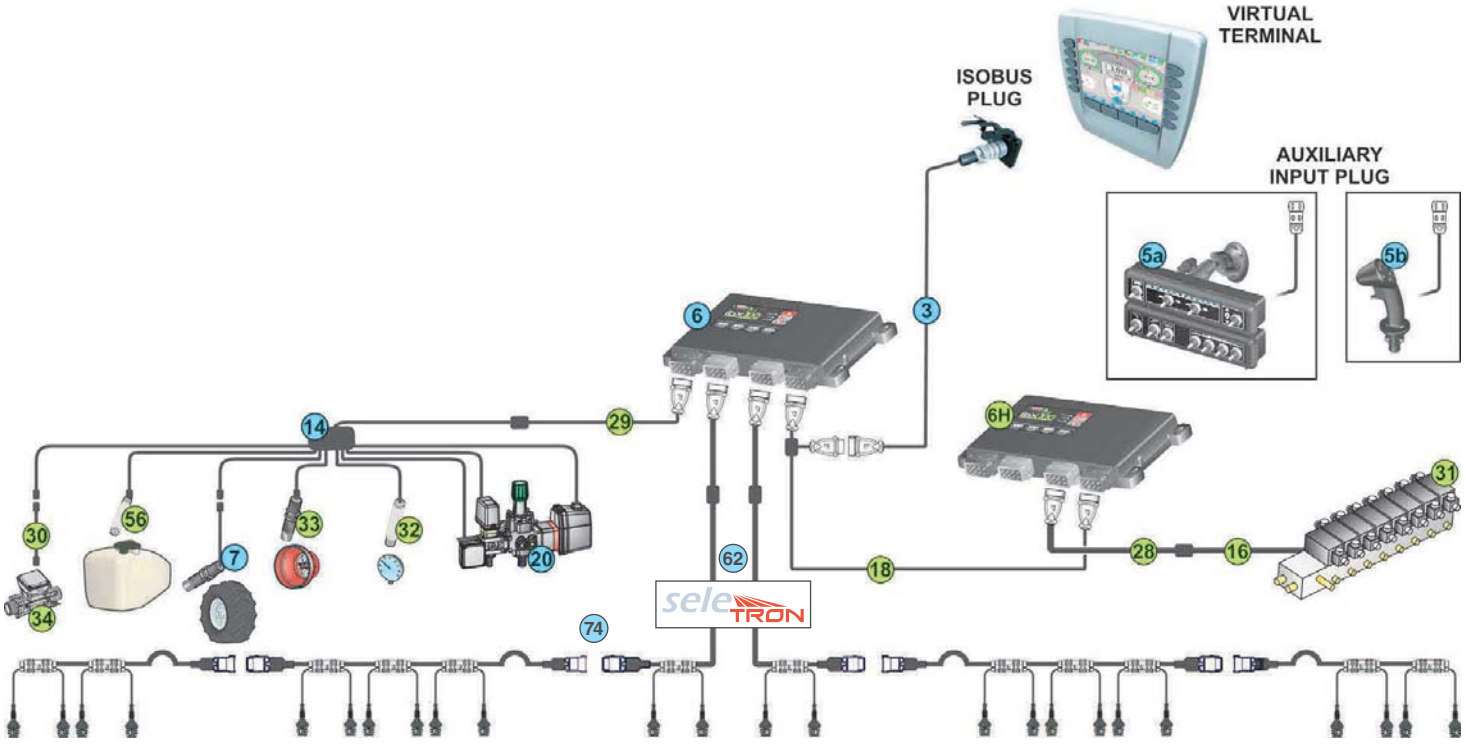
*Accessori di completamento nel capitolo:
*Accessories available in chapter:
*Accesorios de terminación en el capítulo:

CONTROL UNITS

SISTEMA DI CONTROLLO ISOBUS PER BARRA DA DISERBO
ISOBUS CONTROL SYSTEM FOR SPRAYER
SISTEMA ISOBUS PARA BARRA DE PULVERIZACIÓN

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E CONTENUTO DELLA CONFEZIONE
INSTALLATION DIAGRAM AND PACKAGE CONTENT
ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y CONTENIDO DEL EMBALAJE

VERSIONE PER SELETRON E COMANDI IDRAULICI
VERSION FOR SELETRON AND HYDRAULIC CONTROLS
VERSIÓN PARA SELETRON Y MANDOS HYDRÁULICOS



Da ordinare: Must be ordered: Se debe pedir:		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
3	Cavo generale ISOBUS ISOBUS main cable Cable general ISOBUS	4679002.110	
5a	Auxiliary Input	468XXXXX	55
5b	Joystick Explorer	46701802	55
6	Unità di controllo IBX100 Sprayer ISOBUS Control unit IBX100 Sprayer ISOBUS Unidad de control IBX100 Sprayer ISOBUS	4679004	55
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m	467100.086	116
14	Cavo sensori lungh. 3 m + valvola generale + valvola di regolazione Sensor cable 3 m long + main valve + control valve Cable sensores long. 3 m + válvula general + válvula de regulación	4679000.110	
20	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flow-meter Grupo de mando con medidor de caudal		*
62	Cavi Seletron Seletron cables Cables Seletron		42
74	Battery Booster	46701901	41

DA ORDINARE PER VERSIONE IDRAULICA
TO BE ORDERED FOR HYDRAULIC VERSION
PEDIR PARA VERSIÓN HIDRÁULICA →

Accessori: Accessories: Accesorios:		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
28	Prolunga cavo di collegamento grigio lungh. 3 m 'Grey' extension cable - 3 m Prolongación cable de conexión "gris" long. 3 m	46732000.120	
	Prolunga cavo di collegamento grigio lungh. 6 m 'Grey' extension cable - 6 m Prolongación cable de conexión "gris" long. 6 m	46732000.122	
29	Prolunga cavo di collegamento nero lungh. 3 m 'Black' extension cable - 3 m Prolongación cable de conexión "negro" long. 3 m	46732000.110	
	Prolunga cavo di collegamento nero lungh. 6 m 'Black' extension cable - 6 m Prolongación cable de conexión "negro" long. 6 m	46732000.112	
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117
32	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	466113.200 466113.500	116
33	Sensore RPM RPM sensor Sensor RPM	467100.100 467100.086	116
34	Flussometro riempimento Filling flow-meter Medidor de caudal llenado		*
56	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466113.004	116
6H	Unità di controllo IBX100 Hydraulic ISOBUS Control unit IBX100 Hydraulic ISOBUS Unidad de control IBX100 Hydraulic ISOBUS	4679005	55
16	Cavo collegamento valvole idrauliche 7 funzioni olio lungh. 3 m Cable for water valve connection, 7 oil functions, 3 m long Cable conexión válvulas hidráulicas 7 funciones aceite long. 3 m	4679000.191	
	Cavo collegamento valvole idrauliche 9 funzioni olio lungh. 3 m Cable for water valve connection, 9 oil functions, 3 m long Cable conexión válvulas hidráulicas 9 funciones aceite long. 3 m	4679000.192	
18	Cavo collegamento per unità di controllo IBX100 (funzione idraulica) Connection cable for control unit IBX100 (hydraulic function) Cable conexión para unidad de control IBX100 (función hidráulica)	4679000.120	
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico		*

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS
*Accessories available in chapter:
*Accesorios de terminación en el capítulo:

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

bravo400S LT

INTRODUZIONE

BRAVO 400S LT è il computer che integra tutte le funzioni di gestione di distribuzione liquido e navigazione, senza l'ausilio di una ECU esterna. Offre le medesime funzioni del BRAVO 400S con una grande semplicità di installazione e con un ottimo rapporto prezzo/prestazioni.

INTRODUCTION

BRAVO 400S LT is the computer integrating all liquid output management and navigation functions, without using any external ECU.
It offers the same functions as BRAVO 400S, it is easy to install and characterized by an excellent price/performance ratio.

INTRODUCCIÓN

BRAVO 400S LT es el ordenador que integra todas las funciones de gestión de la distribución líquido y la navegación, sin la ayuda de una ECU externa.
Ofrece las mismas funciones del BRAVO 400S con una gran simplicidad de instalación y con una óptima relación precio/prestaciones.



new

COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vías	Funzioni idrauliche Hydraulic functions Funciones hidráulicas
467 4L0701	7	---
467 4L0713	7	7

CE

SD™

USB2.0

Solo per comando valvole a 3 fili SERIE 863 - 873.
Only for 3-wire valve control SERIES 863 - 873.
Sólo para mando válvulas de 3 hilos SERIE 863 - 873.

CARATTERISTICHE GENERALI

- Gestione della chiusura automatica delle sezioni.
- Predisposto per il collegamento al sistema di guida automatica.
- Gestione applicazione variabile tramite mappe di prescrizione.
- Gestione di fino a 7 sezioni acqua e olio.
- Collegabile alla gamma completa di ricevitori GPS Arag (pag. 22 - 24).

MAIN FEATURES

- Automatic boom section closing.
- Preset for connection to automatic driving system.
- Variable application rate management through prescription maps.
- Controls up to 7 boom sections and hydraulic functions.
- Can be connected to the full range of Arag GPS receivers (pages 22 - 24).

CARACTERÍSTICAS GENERALES

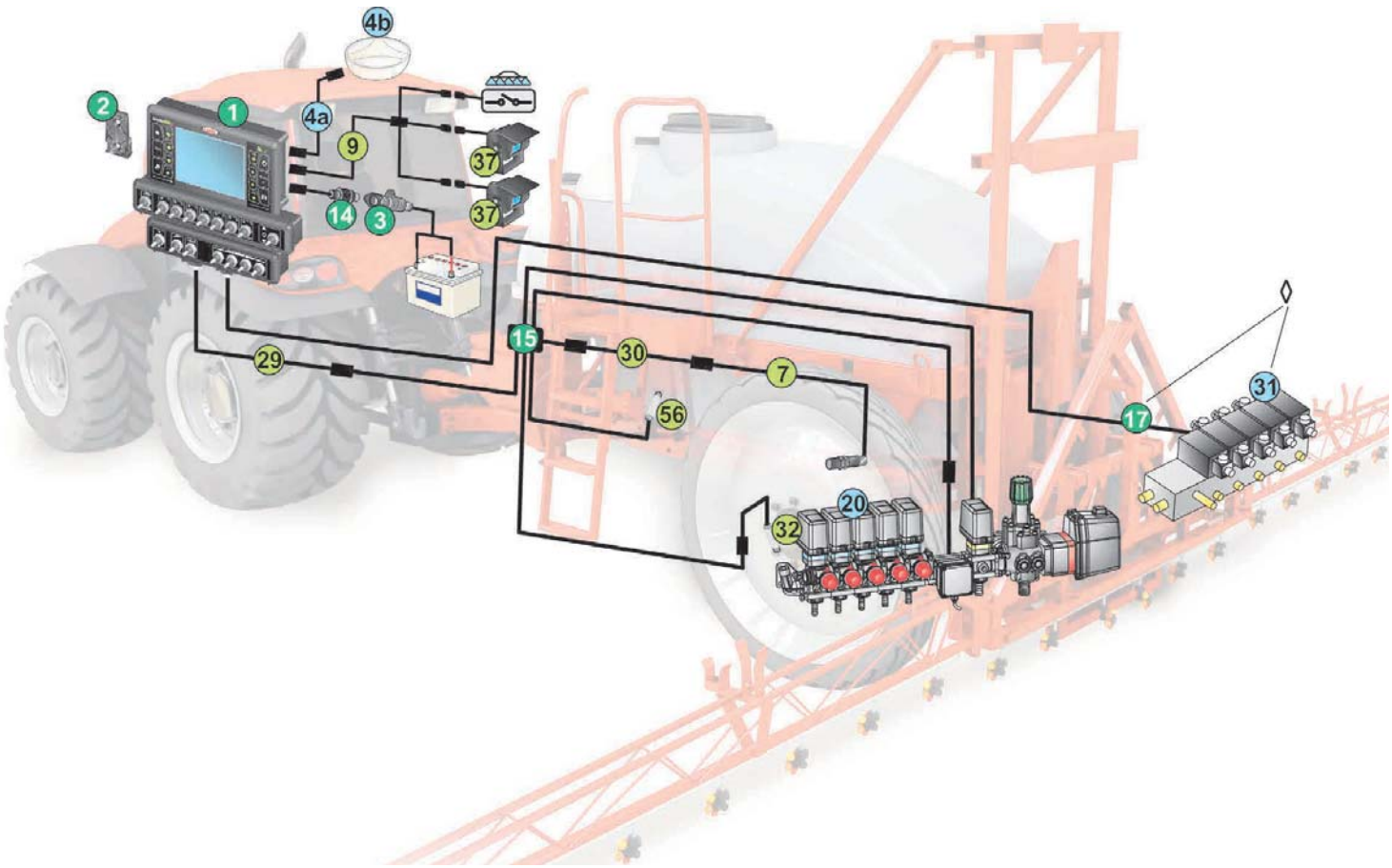
- Gestión del cierre automático de las secciones.
- Predispuesto para la conexión al sistema de conducción automática.
- Gestión aplicación variable a través de mapas de prescripción.
- Gestión de hasta 7 secciones agua y aceite.
- Se pueden conectar a la gama completa de receptores GPS Arag (pág. 22 - 24).

bravo 400S LT

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

INSTALLATION DIAGRAM AND PACKAGE CONTENT

ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y CONTENIDO DEL EMBALAJE



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Computer Computer Ordenador
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Toma para cable de alimentación
14	Cavo di alimentazione lungh. 6 m Power cable - 6 m Cable de alimentación long. 6 m
15	Cavo collegamento valvole e sensori lungh. 6 m Valve and sensor cable - 6 m Cable de conexión válvulas y sensores long. 6 m
◊ 17	Cavo collegamento valvole idrauliche lungh. 12 m Oil hydraulic valve cable - 12 m Cable de conexión válvulas hidráulicas long. 12 m
	Manuale di istruzioni e guida rapida User's and quick guide Manual de instrucciones y guía rápida

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
4a	Cavo di collegamento computer - ricevitore GPS Computer - gps receiver connection cable Cable de conexión ordenador - receptor gps	46701600.100	
4b	Ricevitore GPS completo di supporto magnetico GPS receiver complete of magnetic support Receptor GPS con soporte magnético		23 24
20	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flow-meter Grupo de mando con medidor de caudal		*
◊ 31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico		*

Accessori:
Accessories:
Accesorios:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m	467100.086	116
9	Cavo per comando generale esterno lungh. 3 m Cable for outer main control - 3 m Cable para mando general exterior long. 3 m	46730000.090	
	Cavo adattatore per una telecamera (0.5 m) Adapter cable for one video camera (0.5 m) Cable adaptador para una cámara (0.5 m)	46740000.090	
	Cavo adattatore per collegamento di 2 telecamere (1.5 m) e comando generale esterno (3 m) Adapter cable for connecting 2 video cameras (1.5 m) and outer main control (3 m) Cable adaptador para conexión de 2 cámaras (1.5 m) y mando general externo (3 m)	46740000.091	
29	Prolunga cavo di collegamento lungh. 3 m Extension cable 3 m Prolongación cable de conexión long. 3 m	467305.110	117
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension cable - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension cable - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117
32	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	466113.200 466113.500	116
37	Telecamera Video camera Cámara	46700100	114
56	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466113.004	116
	Tappo per connettore cablaggio 4 e 5 sezioni Wiring harness connector cover 4 and 5 sections Tapón para conector cableado 4 y 5 secciones	ECS0023	

◊ Solo per versione idraulica
◊ For hydraulic version only
◊ Solo para versión hidráulica

**Accessori di completamento nel capitolo:*
**Accessories available in chapter:*
**Accesorios de terminación en el capítulo:*

CONTROL UNITS

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

INTRODUZIONE

Bravo300S è un computer di fascia medio-alta nato per soddisfare le più svariate esigenze. Disponibile, sia a collegamento diretto che con Unità di controllo remota con collegamento CANBUS. Possibilità di pilotare fino a 13 sezioni acqua e 9 olio, collegabile ai sistemi di navigazione GPS, con display grafico e multilingua.

INTRODUCTION

Bravo300S is a medium-high range product designed to meet different requirements. Available both with direct and CANBUS connection via remote control unit. Capability to control up to 13 water sections and 9 oil sections, supports connection with GPS navigation systems, multi-language graphic display.

INTRODUCCIÓN

Bravo 300S es un ordenador que pertenece a la franja medio-alta, fabricado para responder a las más variadas exigencias. Disponible tanto con conexión directa así como con unidad de control descentralizada CANBUS. Posibilidad de manejar hasta 13 secciones agua y 9 aceite, se puede conectar a los sistemas de navegación GPS, con display gráfico y multilingüe.

Indicatore grafico del livello serbatoio.
Graphic indicator for tank level.
Indicador gráfico del nivel depósito.

Tasto di accensione/spegnimento.
ON/OFF key.
Tecla de encendido/apagado.

Visualizzazione della pressione calcolata anche in assenza di sensore di pressione.
Display of calculated pressure even with no pressure sensors fitted.
Visualización de la presión calculada incluso en ausencia de sensor de presión.



Presa per comando esterno valvola generale tramite deviatore/joystick/pedale e ricevitore GPS.
Socket for main valve outer control via switch/joystick/pedal and GPS receiver.
Toma para mando exterior válvula general por medio de conmutador/joystick/pedal y receptor GPS.

Ampio display grafico retroilluminato per visualizzazione contemporanea di: dosaggio reale e impostato, velocità, portata, pressione, livello cisterna (numerico e grafico), orario, giri al minuto (o area coperta), allarme di riserva e malfunzionamento.
Large backlit graphic display always showing: preset and actual spray rate, speed, flow rate, pressure, tank level (numeric and graphic display), time, rpm (or covered area), low level and fault alarms.
Amplio display gráfico retroiluminado para la visualización contemporánea de: dosaje real y programado, velocidad, caudal, presión, nivel cisterna (numérico y gráfico), horario, vueltas por minuto (o área cubierta), alarma de reserva y funcionamiento incorrecto.

Indicatori a LED per la segnalazione lato attivo tracciafile e stato valvole.
LED indicators for enabled foam marker side and valve status.
Indicadores de LED para la señalización lado activado marcador de espuma y estado válvulas.

Deviatori a tenuta stagna e di grosse dimensioni per una migliore ergonomia.
Large watertight switches for improved ergonomic design.
Conmutadores herméticos y de grandes dimensiones para una mejor ergonomía.



L'unità di controllo remota (RCU) è una centralina che colloquia con il computer mediante un solo cavo con protocollo CANBUS.
The Remote Control Unit (RCU) communicates with the computer through a single cable having CANBUS protocol.
La unidad de control a distancia (RCU) es una central que está interconectada con el ordenador por medio de un sólo cable con protocolo CANBUS.

bravo 300S

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

CARATTERISTICHE GENERALI

- Scheda di memoria SD per salvataggio dei lavori eseguiti, salvataggio/caricamento della configurazione e aggiornamento del software
- Controllo usura ugelli tramite la lettura contemporanea di pressione e portata
- Indicatore grafico del livello cisterna
- Dati visualizzabili: Dosaggio istantaneo, Dosaggio erogato, Velocità, Pressione, Portata, Quantità distribuita, Livello cisterna, Velocità di rotazione, Superficie trattata, Durata trattamento, Produttività, Data, Ora, Percorrenza
- Blocco automatico dell'irrorazione sotto la pressione minima impostata, per far si che gli ugelli lavorino sempre all'interno del loro campo di utilizzo.
- Chiusura automatica della valvola generale al di sotto della velocità minima di lavoro impostata dall'utente.
- Allarmi di: dosaggio impostato non raggiunto, riserva cisterna, pressione min/max di lavoro per ugello, velocità min/max di rotazione, flussometro fuori scala, eccessiva usura degli ugelli
- Possibilità di passare automaticamente al sensore di pressione quando il flussometro esce dai limiti preimpostati.
- Incremento e riduzione momentanea della quantità di liquido in distribuzione.
- Possibilità di memorizzare 19 combinazioni di dosaggio/ugello da richiamare prima di iniziare il trattamento.
- Regolazione automatica per mezzo della rilevazione della portata e/o della pressione (tramite flussometro o sensore di pressione)

MAIN FEATURES

- SD memory card for completed job storage, settings storage/loading and software updates.
- Nozzle wear check via simultaneous reading of flow rate and pressure values
- Graphic indicator for tank level
- Displayable data: instant spray rate, supplied spray rate, speed, pressure, flow rate, distributed amount, tank level, rotation speed, covered area, spraying time, productivity, date and time, covered distance
- Automatic spraying stop if pressure value drops under preset min. value so that nozzles work within their operating range.
- Automatic shut-off of main valve under min. preset speed.
- Alarms for: preset spray rate not reached, tank low level, min./max. nozzle working pressure, min./max. rotation speed, flow-meter out of operating range, excessively worn-out nozzles
- Automatic switch to pressure sensor if the flow-meter works outside preset limits.
- Temporary increase and reduction of distributed fluid.
- Storage of 19 combinations of spray rate/nozzle to be activated before starting spraying.
- Automatic adjustment via flow rate and/or pressure detection (by flow-meter or pressure sensor)

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Tarjeta de memoria SD para salvar los trabajos realizados, salvado/carga de la configuración y actualización del software.
- Control desgaste boquillas por medio de la lectura contemporánea de presión y caudal
- Indicador gráfico del nivel cisterna
- Datos visualizables: Dosaje instantáneo, Dosaje erogado, Velocidad, Presión, Caudal, Cantidad distribuida, Nivel cisterna, Velocidad de rotación, Superficie tratada, Duración tratamiento, Productividad, Fecha, Hora, Recorrido
- Bloqueo automático de la pulverización por debajo de la presión mínima programada, para que las boquillas trabajen siempre dentro de su campo de uso.
- Cierre automático de la válvula general por debajo de la velocidad mínima de trabajo programado por el usuario.
- Alarmas de: dosaje programado no alcanzable, reserva cisterna, presión mín/máx de trabajo por boquilla, velocidad mín/máx de rotación, medidor de caudal fuera de escala, excesivo desgaste de las boquillas
- Posibilidad de pasar automáticamente al sensor de presión cuando el medidor de caudal sale de los límites pre-programados.
- Aumento y reducción momentánea de la cantidad de líquido en distribución.
- Posibilidad de memorizar 19 combinaciones de dosaje/boquilla activables antes de comenzar el tratamiento.
- Regulación automática por medio de la detección del caudal y/o de la presión (por medio del medidor de caudal o sensor de presión)

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Lettore integrato per schede Secure Digital (SD)
- Ingresso per comando esterno valvola generale
- Unità di controllo RCU
- Porta seriale RS232 per collegamento GPS
- Orologio interno autoalimentato
- Ingressi per i segnali di: portata, velocità, pressione, portata di caricamento, contagiri.
- Uscite per pilotare fino a 7 sezioni di barra (13 nella versione sequenziale), valvola regolazione, valvola generale e tracciafile
- Uscite per pilotare fino a 9 funzioni idrauliche e valvola di scarico
- Lingue disponibili: Italiano, Inglese, Spagnolo, Francese, Portoghese, Tedesco, Polacco, Russo, Ceco.
- Unità di misura selezionabili: sistema internazionale (ha, km/h) e Stati Uniti (Ac, Mph)
- Display grafico 240x64 pixel retroilluminato
- Tensione di alimentazione 12Vdc.

TECHNICAL FEATURES

- Integrated Secure Digital (SD) memory card reader
- Input for main valve outer control
- RCU
- RS232 serial port for GPS connection
- Self-powered internal clock
- Inputs for signals of: flow rate, speed, pressure, filling flow rate, revolution counter.
- Outputs to control up to 7 boom sections (13 in the sequential version), control valve, main valve and foam marker
- Outputs to control up 9 hydraulic functions and drain valve
- Selectable language: Italian, English, Spanish, French, Portuguese, German, Polish, Russian and Czech.
- Selectable units of measurement: International (ha, km/h) or US (Ac, mph)
- Graphic backlit display - 240x64 pixels
- Power supply: 12Vdc.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Lector integrado para tarjetas Secure Digital (SD)
- Ingreso para mando exterior válvula general
- Unidad de control RCU
- Puerto serial RS232 para conexión GPS
- Reloj interno autoalimentado
- Ingresos para las señales de: caudal, velocidad, presión, caudal de carga, cuentavueltas.
- Salidas para mandar hasta 7 secciones de barra (13 en la versión secuencial), válvula regulación, válvula general y marcador de espuma
- Salidas para mandar hasta 9 funciones hidráulicas y válvula de descarga
- Idiomas disponibles: Italiano, Inglés, Francés, Portugués, Español, Checo, Ruso, Alemán y Polaco.
- Unidades de medidas seleccionables: sistema internacional (ha, km/h) y Estados Unidos (Ac, Mph)
- Display gráfico 240x64 pixel retroiluminado
- Tensión de alimentación 12Vcc.

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

bravo 300S RCU

VERSIONE DISERBO CON COMANDI IDRAULICI

CROP SPRAYER VERSION WITH HYDRAULIC CONTROLS

VERSIÓN PARA PULVERIZACIÓN CON MANDOS HIDRÁULICOS



COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vías	Funzioni idrauliche Hydraulic functions Funciones hidráulicas
467 32501	5	---
467 32701	7	---
467 32511	5	7
467 32711	7	7
467 32721	7	9
467 32D01	8÷13*	---
467 32D11	8÷13*	7
467 32D21	8÷13*	9

Il computer a comando sequenziale funziona solamente se collegato a valvole del tipo a 3 fili (serie 863, 873).

The sequential computer works only if connected to 3-wire valves (series 863, 873).

El ordenador de mando secuencial funciona solamente si está conectado a válvulas del tipo de 3 cables (serie 863, 873).

- **Possibilità di controllare fino a 13 sezioni**
- **Comandi per barre idrauliche**
- **Unità di controllo remota (RCU)**
- **Slot per scheda di memoria SD**

- **Control of up to 13 sections**
- **Hydraulic boom controls**
- **Remote control unit (RCU)**
- **SD memory card slot**

- **Posibilidad de control hasta 13 secciones**
- **Mandos para barras hidráulicas**
- **Unidad de control descentralizada (RCU)**
- **Slot para tarjeta de memoria SD**

*

Il controllo sequenziale permette di comandare fino a 13 settori di barra mediante due soli deviatori, uno per il lato destro e uno per il sinistro. Un apposito software di gestione delle sezioni permette di agire secondo la modalità prescelta e di gestire, azionando un solo comando, più sezioni o semibarre contemporaneamente.

Sequential control allows the user to command up to 13 bar sections using two switches only, one for the right side and one for the left side. A special software controlling boom sections allows the operator to work according to the preset mode and control more sections or half booms at the same time by simply activating just one control.

El control secuencial permite mandar hasta 13 sectores de barra por medio de sólo dos conmutadores, uno para el lado derecho y uno para el izquierdo. Un específico software de administración de las secciones permite operar de acuerdo a la modalidad preseleccionada y administrar varias secciones o semibarras contemporáneamente, simplemente tocando uno de los mandos.



Controllo di 13 valvole tramite due soli deviatori che aprono e chiudono le sezioni in maniera sequenziale.

13 valves controlled by only 2 switches which sequentially open and close all sections.

Control de 13 válvulas por medio de dos conmutadores que abren y cierran las secciones de manera secuencial.

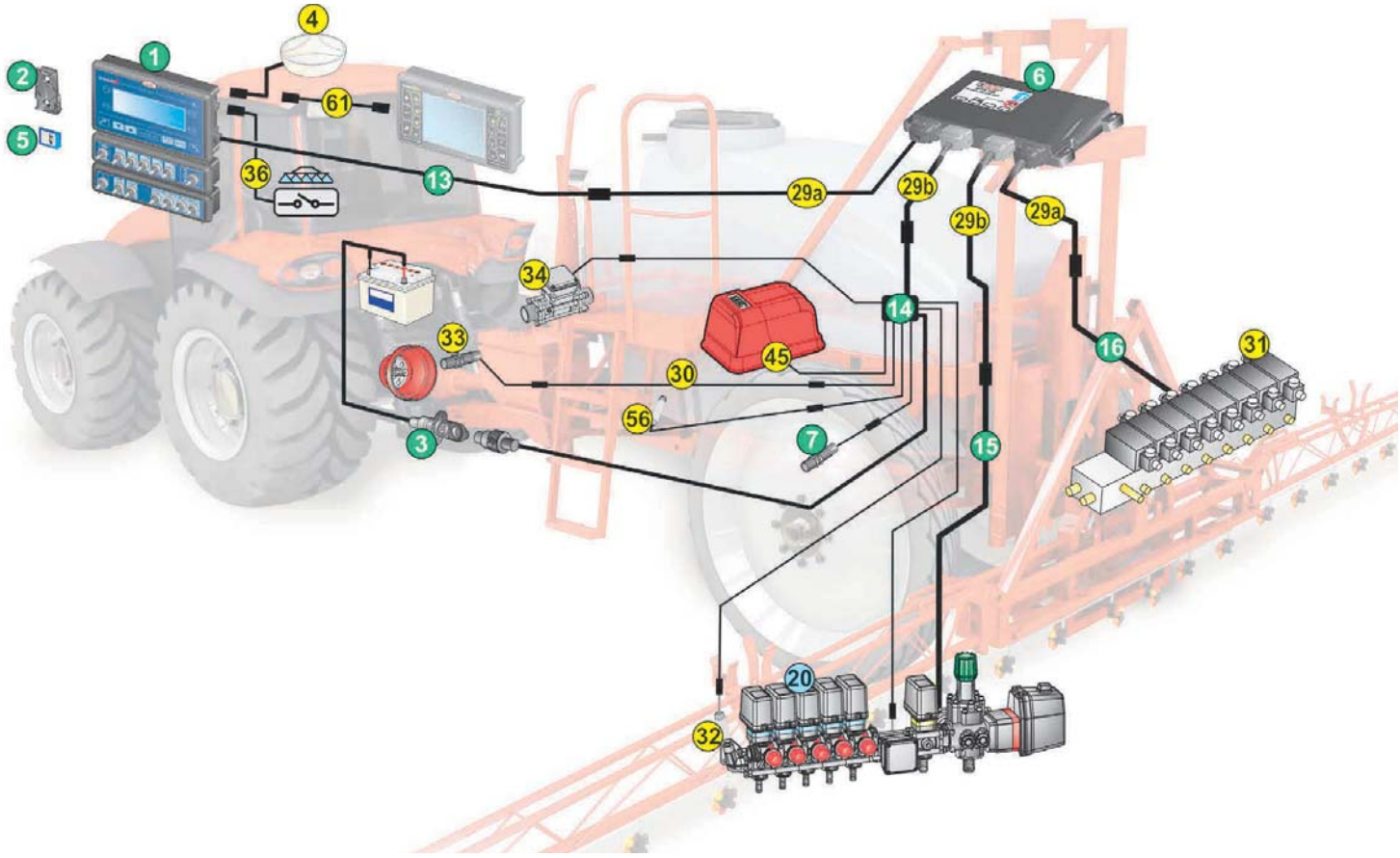
bravo 300S RCU

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

INSTALLATION DIAGRAM AND PACKAGE CONTENT

ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y CONTENIDO DEL EMBALAJE



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Computer Computer Ordenador
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Toma para cable de alimentación
5	Scheda di memoria SD SD memory card Tarjeta de memoria SD
6	Unità di controllo decentrata Remote control unit Unidad de control descentralizada
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m
13	Cavo di collegamento computer lungh. 12 m Computer cable - 12 m Cable de conexión ordenador long. 12 m
14	Cavo sensori lungh. 3 m + alimentazione lungh. 5 m Sensor cable - 3 m + power cable - 5 m Cable sensores long. 3 m + alimentación long. 5 m
15	Cavo collegamento valvole acqua lungh. 3 m Water valve cable - 3 m Cable de conexión válvulas de agua long. 3 m
16	Cavo collegamento valvole idrauliche lungh. 3 m Oil hydraulic valve cable - 3 m Cable de conexión válvulas hidráulicas long. 3 m
	Manuale di istruzioni e guida rapida User's and quick guide Manual de instrucciones y guía rápida

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

		PAG. PAGE PÁG.
20	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flow-meter Grupo de mando con medidor de caudal	*

Accessori:
Accessories:
Accesorios:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
4	Sensore di velocità GPS GPS speed sensor Sensor de velocidad GPS	520100.694	115
29a	Prolunga cavo di collegamento "nero" lungh. 3 m "Black" extension cable - 3 m Prolongación cable de conexión "negro" long. 3 m	46732000.110	
29b	Prolunga cavo di collegamento "grigio" lungh. 3 m "Grey" extension cable - 3 m Prolongación cable de conexión "gris" long. 3 m	46732000.120	
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension cable - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension cable - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico		*
32	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	466113.200 466113.500	116
33	Sensore RPM RPM sensor Sensor RPM	467100.100 467100.086	116
34	Flussometro riempimento Filling flow-meter Medidor de caudal llenado		*
36	Cavo per comando generale esterno Cable for main outer control Cable para mando general exterior	46730000.090	
45	Tracciafile Foam marker Marcador de espuma	520005C 5200052C	#
56	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466113.004	116
61	Cavo di collegamento Bravo 300S - Delta 80 Bravo 300S - Delta 80 connection cable Cable de conexión Bravo 300S - Delta 80	4675000.150	
	Cavo di collegamento B300S - B400S - Navigator LT B300S - B400S - Navigator LT connection cable Cable de conexión B300S - B400S - Navigator LT	4674A0000.150	
	Lettore USB per schede di memoria SD USB reader for SD memory cards Lector USB para tarjetas de memoria SD	46700110	

*Accessori di completamento nel capitolo:
*Accessories available in chapter:
*Accesorios de terminación en el capítulo:

CONTROL UNITS

#Accessori di completamento nel capitolo:
#Accessories available in chapter:
#Accesorios de terminación en el capítulo:

ASSORTED ITEMS

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

bravo 300S

VERSIONE DISERBO
A COLLEGAMENTO DIRETTO

DIRECT-CONNECTION
CROP SPRAYER VERSION

VERSIÓN PARA PULVERIZACIÓN
CON CONEXIÓN DIRECTA



- Possibilità di comandare fino a 7 sezioni di barra
- Slot per scheda di memoria SD

- Control of up to 7 boom sections
- SD memory card slot

- Posibilidad de mandar hasta 7 secciones de barra
- Slot para tarjeta de memoria SD



Versione Diserbo Crop Sprayer Version Versión Pulverización	
COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vías
467 30401	4
467 30501	5
467 30701	7

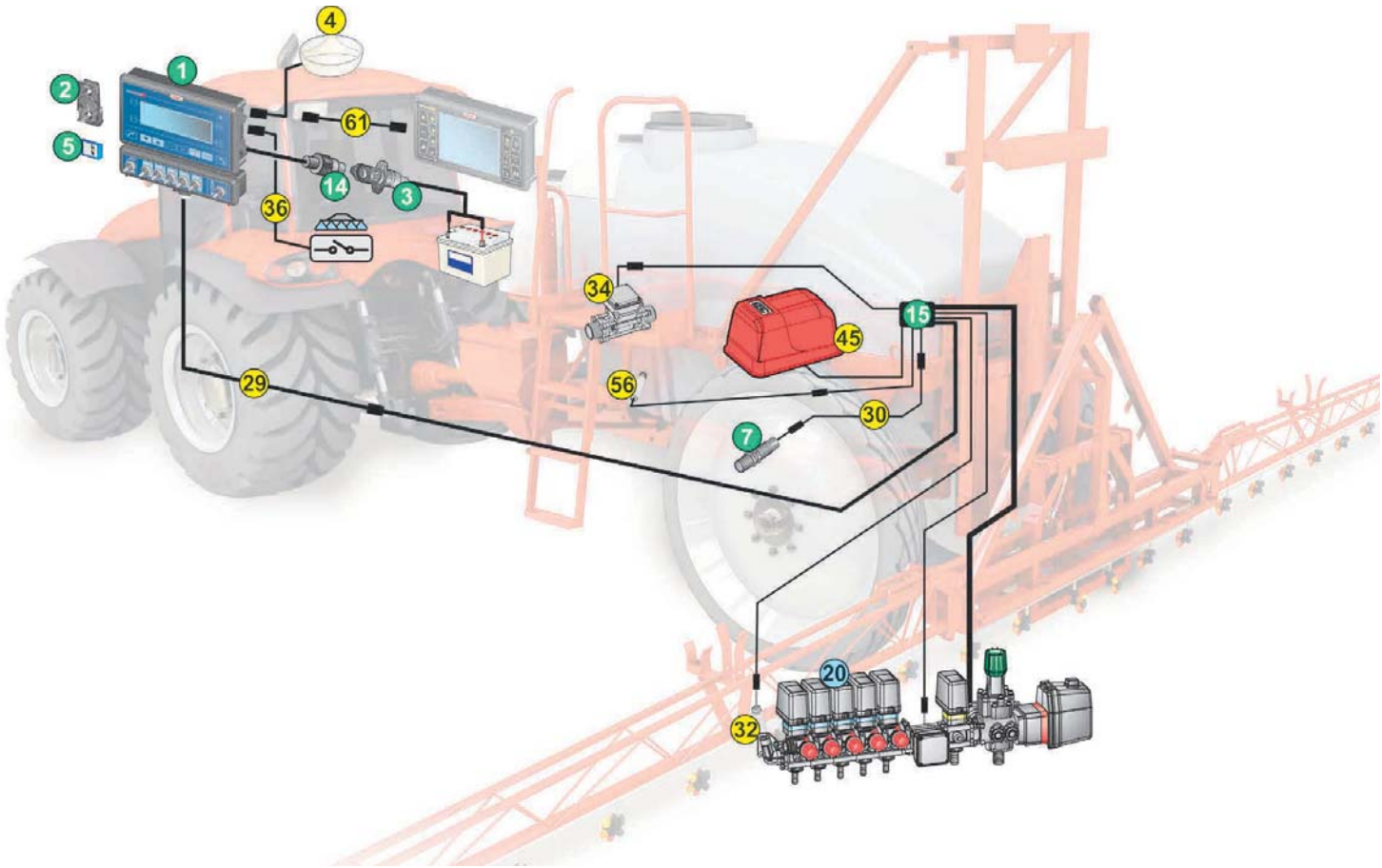
bravo300S

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

INSTALLATION DIAGRAM AND PACKAGE CONTENT

ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y CONTENIDO DEL EMBALAJE



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Computer Computer Ordenador
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Toma para cable de alimentación
5	Scheda di memoria SD SD memory card Tarjeta de memoria SD
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m
14	Cavo di alimentazione lungh. 3 m Power cable - 3 m Cable de alimentación long. 3 m
15	Cavo collegamento valvole e sensori lungh. 6 m Valve and sensor cable - 6 m Cable de conexión válvulas y sensores long. 6 m
	Manuale di istruzioni e guida rapida User's and quick guide Manual de instrucciones y guía rápida

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

		PAG. PAGE PÁG.
20	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flow-meter Grupo de mando con medidor de caudal	*

Accessori:
Accessories:
Accesorios:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
4	Sensore di velocità GPS GPS speed sensor Sensor de velocidad GPS	520100.694	115
29	Prolunga cavo di collegamento 4/5 sez. lungh. 3 m Extension cable 4/5 sect. - 3 m Prolongación cable de conexión 4/5 sec. long. 3 m	467305.110	117
	Prolunga cavo di collegamento 7 sez. lungh. 3 m Extension cable 7 sect. - 3 m Prolongación cable de conexión 7 sec. long. 3 m	467307.110	117
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension cable - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension cable - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117
32	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	466113.200 466113.500	116
34	Flussometro riempimento Filling flow-meter Medidor de caudal llenado		*
36	Cavo per comando generale esterno Cable for main outer control Cable para mando general exterior	46730000.090	
45	Tracciafile Foam marker Marcador de espuma	520005C 5200052C	#
56	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466113.004	116
61	Cavo di collegamento Bravo 300S - Delta 80 Bravo 300S - Delta 80 connection cable Cable de conexión Bravo 300S - Delta 80	4675000.150	
	Cavo di collegamento B300S - B400S - Navigator LT B300S - B400S - Navigator LT connection cable Cable de conexión B300S - B400S - Navigator LT	4674A0000.150	
	Tappo per connettore cablaggio 4 e 5 sezioni Wiring harness connector cover 4 and 5 sections Tapón para conector cableado 4 y 5 secciones	ECS0023	
	Tappo per connettore cablaggio 7 sezioni Wiring harness connector cover 7 sections Tapón para conector cableado 7 secciones	ECS0024	
	Lettore USB per schede di memoria SD USB reader for SD memory cards Lector USB para tarjetas de memoria SD	46700110	

**Accessori di completamento nel capitolo:*
**Accessories available in chapter:*
**Accesorios de terminación en el capítulo:*

CONTROL UNITS

#Accessori di completamento nel capitolo:
#Accessories available in chapter:
#Accesorios de terminación en el capítulo:

ASSORTED ITEMS

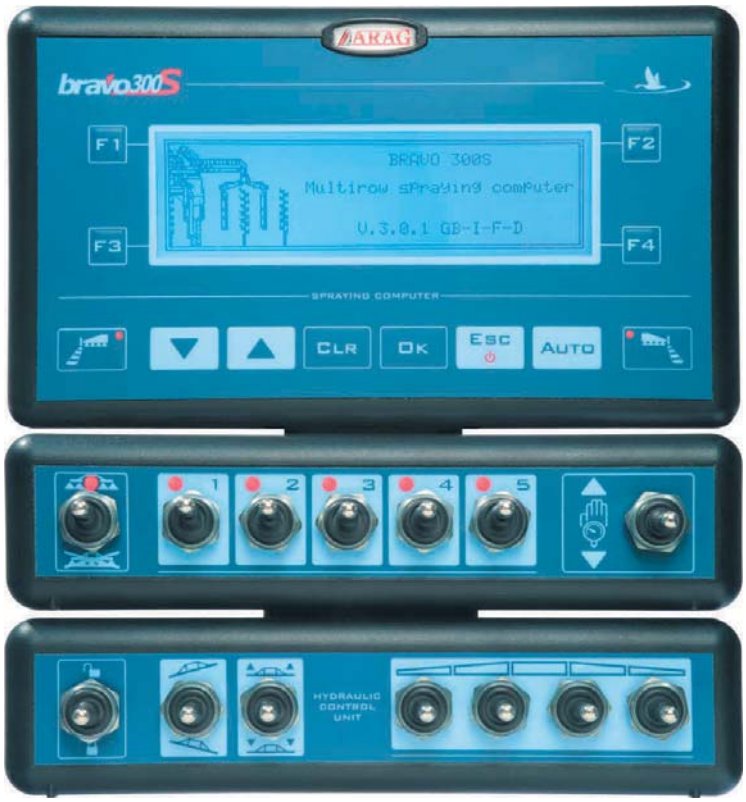
COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

bravo 300S RCU

VERSIONE MULTIFILARE CON COMANDI IDRAULICI

MULTI-ROW SPRAYER VERSION WITH HYDRAULIC CONTROLS

VERSIÓN MULTIHILERA CON MANDOS HIDRÁULICOS



- **Indicatore di livello integrato**
- **Software specifico per macchine multifilare con o senza recupero**
- **Slot per scheda di memoria SD**
- **Ottimo rapporto prezzo/prestazioni**

- **Built-in level indicator**
- **Special software for multi-row machines with or without recovery system**
- **SD memory card slot**
- **Good performance/price ratio**

- **Indicador de nivel integrado**
- **Software específico para máquinas multihileras con o sin recuperación**
- **Slot para tarjeta de memoria SD**
- **Óptima relación precio/prestaciones**

- Indicazione del livello di liquido effettivamente presente in cisterna (sensore di livello opzionale).
- Calibrazione automatica del sensore di livello con possibilità di esportare/importare i parametri caratteristici della cisterna.
- Indicazione dell'autonomia residua in superficie (ha/acri) o filari (km/miglia).
- Gestione e salvataggio automatico dei contatori di ogni singolo lavoro e dei totalizzatori complessivi delle lavorazioni effettuate nel corso della stagione (scheda di memoria SD).
- Gestione delle macchine irroratrici equipaggiate con un sistema di recupero del liquido distribuito: indicazione del dosaggio e del volume effettivamente applicati oltre all'efficienza di recupero in percentuale.

- Level indicator showing the quantity of liquid left in the tank (with optional level sensor).
- Automated calibration of the level sensor. The key parameters of a tank can be exported/imported.
- Indication of residual range of operation expressed as an area (ha/acres) o as rows (km/miles).
- Management and automatic saving of counters for each job and of global counters for the jobs carried out during an entire season (SD memory card).
- Management of spraying machines equipped with a liquid recovery system: indication of real application rate and volume and of recovery efficiency in percentage.

- Indicación del nivel de líquido efectivamente presente en la cisterna (sensor de nivel opcional).
- Calibración automática del sensor de nivel con posibilidad de exportar/importar los parámetros característicos de la cisterna.
- Indicación de la autonomía residual en superficie (ha/acres) o hileras (km/millas).
- Gestión y memorización automática de los contadores de cada trabajo y de los totalizadores de todos los trabajos realizados durante la campaña (placa de memoria SD).
- Gestión de las máquinas pulverizadoras equipadas con un sistema de recuperación del líquido distribuido: indicación de la dosificación y del volumen efectivamente aplicados, además de la eficiencia de recuperación en porcentaje.



versione Multifilare Multi-row version versión Multihileras		
COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vías	Funzioni idrauliche Hydraulic functions Funciones hidráulicas
467 33511	5	7
467 33711	7	7
467 33721	7	9

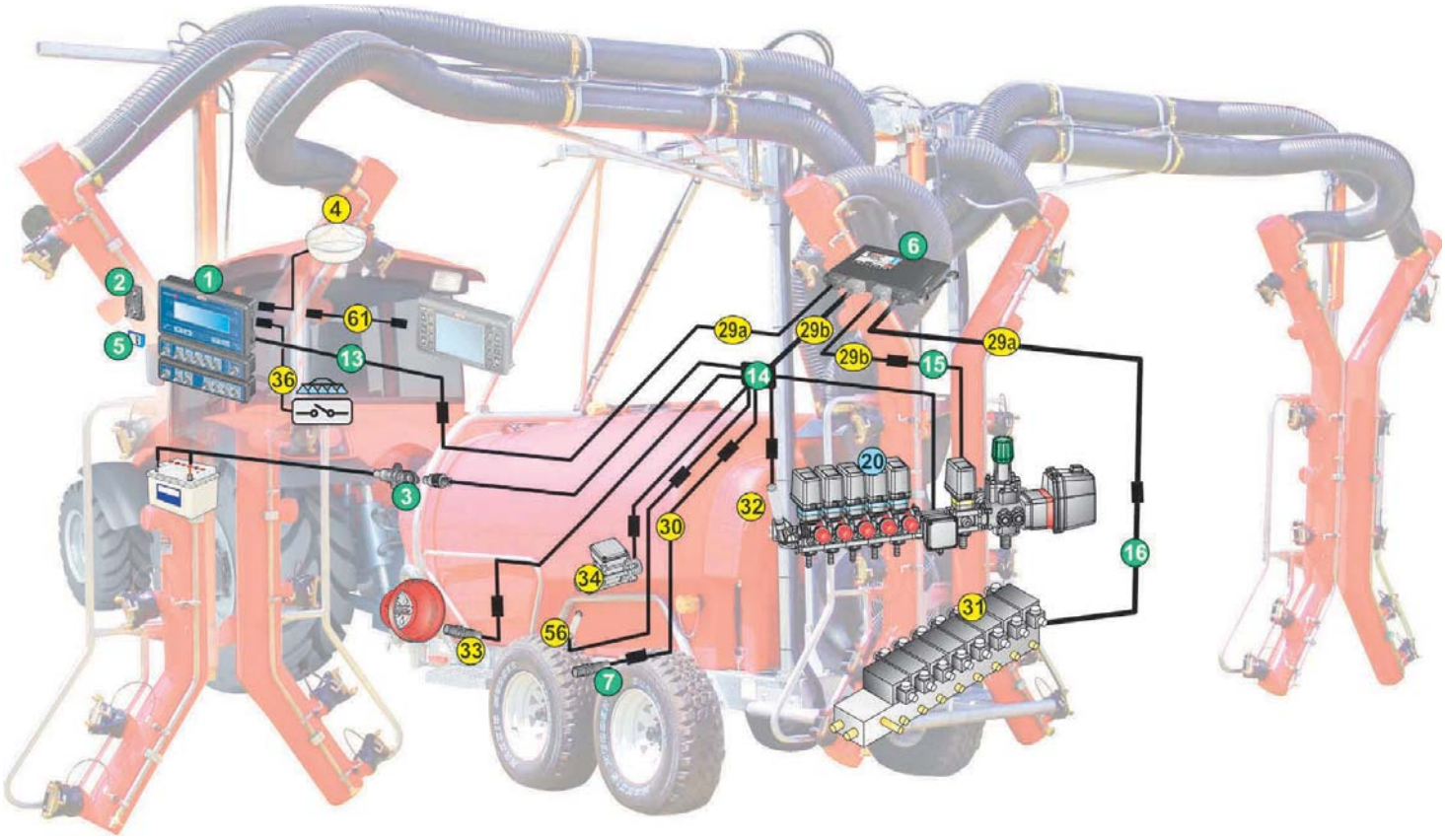
bravo 300S RCU

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

INSTALLATION DIAGRAM AND PACKAGE CONTENT

ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y CONTENIDO DEL EMBALAJE



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Computer Computer Ordenador
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Toma para cable de alimentación
5	Scheda di memoria SD SD memory card Tarjeta de memoria SD
6	Unità di controllo decentrata Remote control unit Unidad de control descentralizada
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m
13	Cavo di collegamento computer lungh. 12 m Computer cable - 12 m Cable de conexión ordenador long. 12 m
14	Cavo sensori lungh. 3 m + alimentazione lungh. 5m Sensor cable - 3 m + power cable - 5 m Cable sensores long. 3 m + alimentación long. 5 m
15	Cavo collegamento valvole acqua lungh. 3 m Water valve cable - 3 m Cable de conexión válvulas de agua long. 3 m
16	Cavo collegamento valvole idrauliche lungh. 3 m Oil hydraulic valve cable - 3 m Cable de conexión + long. 3 m
	Manuale di istruzioni e guida rapida User's and quick guide Manual de instrucciones y guía rápida

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

		PAG. PAGE PÁG.
20	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flow-meter Grupo de mando con medidor de caudal	*

Accessori:
Accessories:
Accesorios:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
4	Sensore di velocità GPS GPS speed sensor Sensor de velocidad GPS	520100.694	115
29a	Prolunga cavo di collegamento "nero" lungh. 3 m "Black" extension cable - 3 m Prolongación cable de conexión "negro" long. 3 m	46732000.110	
29b	Prolunga cavo di collegamento "grigio" lungh. 3 m "Grey" extension cable - 3 m Prolongación cable de conexión "gris" long. 3 m	46732000.120	
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension cable - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension cable - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico		*
32	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	466113.200 466113.500	116
33	Sensore RPM RPM sensor Sensor RPM	467100.100 467100.086	116
34	Flussometro riempimento Filling flow-meter Medidor de caudal llenado		*
36	Cavo per comando generale esterno Cable for main outer control Cable para mando general exterior	46730000.090	
56	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466113.004	116
61	Cavo di collegamento Bravo 300S - Delta 80 Bravo 300S - Delta 80 connection cable Cable de conexión Bravo 300S - Delta 80	4675000.150	
	Cavo di collegamento B300S - B400S - Navigator LT B300S - B400S - Navigator LT connection cable Cable de conexión B300S - B400S - Navigator LT	4674A0000.150	
	Lettore USB per schede di memoria SD USB reader for SD memory cards Lector USB para tarjetas de memoria SD	46700110	

*Accessori di completamento nel capitolo:
*Accessories available in chapter:
*Accesorios de terminación en el capítulo:

CONTROL UNITS

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

bravo300S

VERSIONE MULTIFILARE A COLLEGAMENTO DIRETTO

DIRECT-CONNECTION MULTI-ROW SPRAYER VERSION

VERSIÓN MULTIHILERA CON CONEXIÓN DIRECTA



CE

- **Indicatore di livello integrato**
- **Software specifico per macchine multifilare con o senza recupero**
- **Slot per scheda di memoria SD**
- **Ottimo rapporto prezzo/prestazioni**

- Indicazione del livello di liquido effettivamente presente in cisterna (sensore di livello opzionale).
- Calibrazione automatica del sensore di livello con possibilità di esportare/importare i parametri caratteristici della cisterna.
- Indicazione dell' autonomia residua in superficie (ha/acri) o filari (km/miglia).
- Gestione e salvataggio automatico dei contatori di ogni singolo lavoro e dei totalizzatori complessivi delle lavorazioni effettuate nel corso della stagione (scheda di memoria SD).
- Gestione delle macchine irroratrici equipaggiate con un sistema di recupero del liquido distribuito: indicazione del dosaggio e del volume effettivamente applicati oltre all'efficienza di recupero in percentuale.

- **Built-in level indicator**
- **Special software for multi-row machines with or without recovery system**
- **SD memory card slot**
- **Excellent performance/price ratio**

- Level indicator showing the quantity of liquid left in the tank (with optional level sensor).
- Automated calibration of the level sensor. The key parameters of a tank can be exported/imported.
- Indication of residual range of operation expressed as an area (ha/acres) o as rows (km/miles).
- Management and automatic saving of counters for each job and of global counters for the jobs carried out during an entire season (SD memory card).
- Management of spraying machines equipped with a liquid recovery system: indication of real application rate and volume and of recovery efficiency in percentage.

- **Indicador de nivel integrado**
- **Software específico para máquinas multihileras con o sin recuperación**
- **Slot para tarjeta de memoria SD**
- **Óptima relación precio/prestaciones**

- Indicación del nivel de líquido efectivamente presente en la cisterna (sensor de nivel opcional).
- Calibración automática del sensor de nivel con posibilidad de exportar/importar los parámetros característicos de la cisterna.
- Indicación de la autonomía residual en superficie (ha/acres) o hileras (km/millas).
- Gestión y memorización automática de los contadores de cada trabajo y de los totalizadores de todos los trabajos realizados durante la campaña (placa de memoria SD).
- Gestión de las máquinas pulverizadoras equipadas con un sistema de recuperación del líquido distribuido: indicación de la dosificación y del volumen efectivamente aplicados, además de la eficiencia de recuperación en porcentaje.



versione Multifilare Multi-row version versión Multihileras	
COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vías
467 31401	4
467 31501	5
467 31701	7

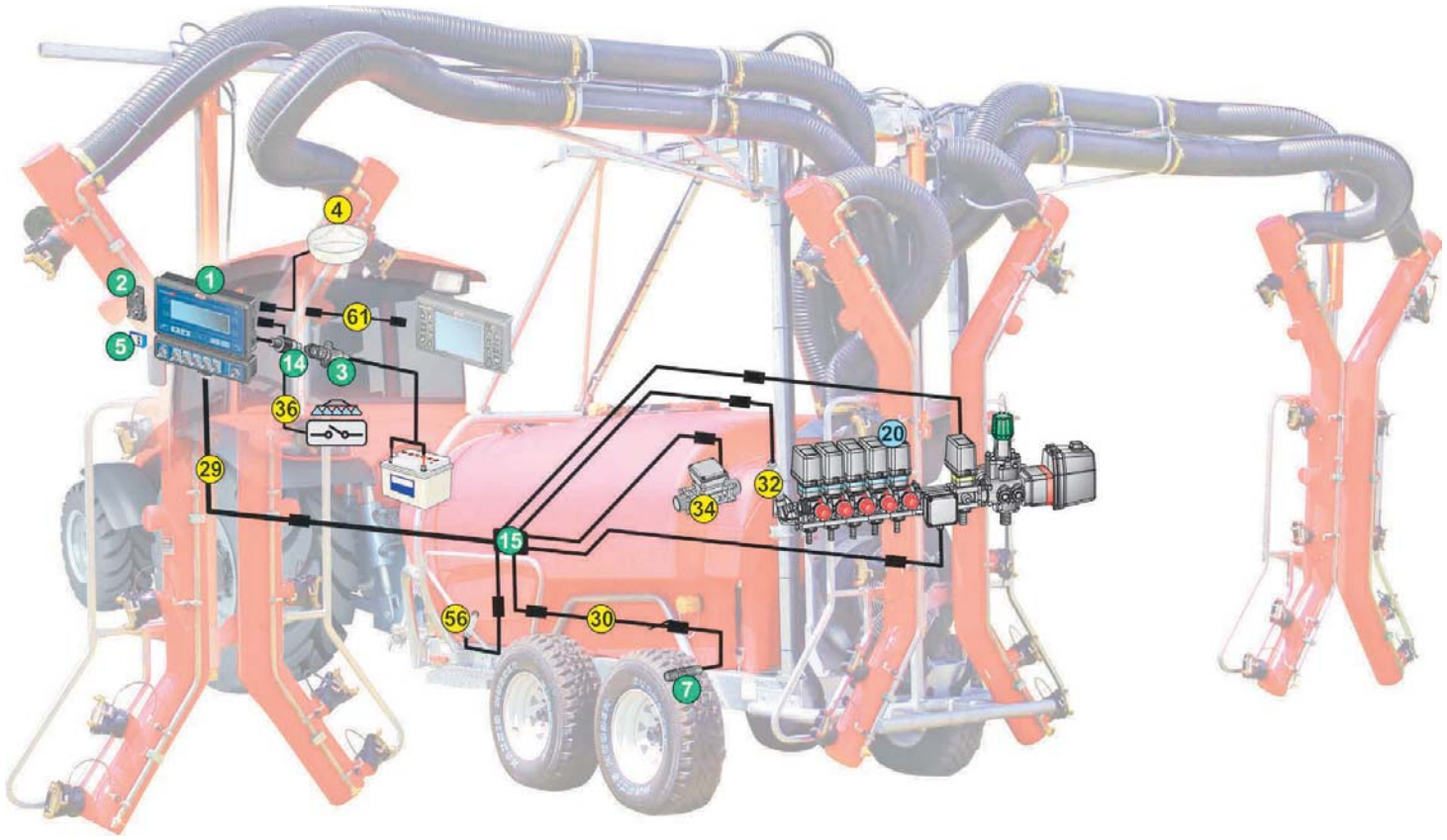
bravo 300S

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

INSTALLATION DIAGRAM AND PACKAGE CONTENT

ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y CONTENIDO DEL EMBALAJE



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Computer Computer Ordenador
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Toma para cable de alimentación
5	Scheda di memoria SD SD memory card Tarjeta de memoria SD
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m
14	Cavo di alimentazione lungh. 3 m Power cable - 3 m Cable de alimentación long. 3 m
15	Cavo collegamento valvole e sensori lungh. 6 m Valve and sensor cable - 6 m Cable de conexión válvulas y sensores long. 6 m
	Manuale di istruzioni e guida rapida User's and quick guide Manual de instrucciones y guía rápida

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

		PAG. PAGE PÁG.
20	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flow-meter Grupo de mando con medidor de caudal	*

Accessori:
Accessories:
Accesorios:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
4	Sensore di velocità GPS GPS speed sensor Sensor de velocidad GPS	520100.694	115
29	Prolunga cavo di collegamento 4/5 sez. lungh. 3 m Extension cable 4/5 sect. - 3 m Prolongación cable de conexión 4/5 sec. long. 3 m	467305.110	117
	Prolunga cavo di collegamento 7 sez. lungh. 3 m Extension cable 7 sect. - 3 m Prolongación cable de conexión 7 sec. long. 3 m	467307.110	117
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension cable - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension cable - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117
32	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	466113.200 466113.500	116
34	Flussometro riempimento Filling flow-meter Medidor de caudal llenado		*
36	Cavo per comando generale esterno Cable for main outer control Cable para mando general exterior	46730000.090	
56	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466113.004	116
61	Cavo di collegamento Bravo 300S - Delta 80 Bravo 300S - Delta 80 connection cable Cable de conexión Bravo 300S - Delta 80	4675000.150	
	Cavo di collegamento B300S - B400S - Navigator LT B300S - B400S - Navigator LT connection cable Cable de conexión B300S - B400S - Navigator LT	4674A0000.150	
	Tappo per connettore cablaggio 4 e 5 sezioni Wiring harness connector cover 4 and 5 sections Tapón para conector cableado 4 y 5 secciones	ECS0023	
	Tappo per connettore cablaggio 7 sezioni Wiring harness connector cover 7 sections Tapón para conector cableado 7 secciones	ECS0024	
	Lettore USB per schede di memoria SD USB reader for SD memory cards Lector USB para tarjetas de memoria SD	46700110	

*Accessori di completamento nel capitolo:
*Accessories available in chapter:
*Accesorios de terminación en el capítulo:

CONTROL UNITS

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

VERSIONE ATOMIZZATORE A COLLEGAMENTO DIRETTO CON COMANDO ATTUATORI

DIRECT-CONNECTION ORCHARD SPRAYER VERSION WITH ACTUATORS

VERSIÓN ATOMIZADOR CON CONEXIÓN DIRECTA Y MANDO ACTUADORES



Versione Atomizzatore Orchard sprayer version versión Atomizador	
COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vías
467 344A1T	4
467 346A1T	6

- **Indicatore di livello integrato**
- **Software specifico per atomizzatori a raggiera multifrazionati**
- **Gestione comando paratie**
- **Deviatore per chiusura di una raggiera completa**

- Gestione manuale/automatica del comando paratie, che consente di arrestare completamente il flusso d'aria e quindi ridurre l'effetto deriva nelle zone di rispetto (buffer zone).
- Un apposito deviatore permette di bloccare rapidamente l'irrorazione di un lato durante le svolte.
- Indicazione del livello di liquido effettivamente presente in cisterna (sensore di livello opzionale).
- Calibrazione automatica del sensore di livello con possibilità di esportare/importare i parametri caratteristici della cisterna.
- Indicazione dell' autonomia di trattamento residua in superficie (ha/acri) o filari (km/miglia).
- Gestione e salvataggio automatico dei contatori di ogni singolo lavoro e dei totalizzatori complessivi delle lavorazioni effettuate nel corso della stagione (scheda di memoria SD).

- **Built-in level indicator**
- **Special software for multifractioned fan orchard sprayer**
- **Guard control management**
- **Closing switch of a complete boom sprayer**

- The automatic/manual guard control management allows user to completely stop the air flow and to reduce the drift in the buffer zones.
- A proper switch allows user to rapidly stop spraying on one side during turns.
- Level indicator showing the quantity of liquid left in the tank (with optional level sensor).
- Automated calibration of the level sensor. The characteristic parameters of a tank can be exported/imported.
- Indication of residual range of operation expressed in surface (ha/acres) o rows (km/miles).
- Management and automatic saving of counters for each job and of global counters for the jobs carried out during an entire season (SD memory card).

- **Indicador de nivel integrado**
- **Software específico para atomizadores para tratamientos múltiples**
- **Gestión mando mamparas**
- **Desviador para cierre de una barra pulverizadora completa**

- Gestión manual/automática del mando de las mamparas que permite detener completamente el flujo de aire y, por lo tanto, reducir el efecto deriva en las respectivas zonas (buffer zone).
- Un desviador específico permite bloquear rápidamente la pulverización de un lado durante los cambios de dirección.
- Indicación del nivel de líquido efectivamente presente en la cisterna (sensor de nivel opcional).
- Calibración automática del sensor de nivel con posibilidad de exportar/importar los parámetros característicos de la cisterna.
- Indicación de la autonomía de tratamiento residual en superficie (ha/acres) o hileras (km/millas).
- Gestión y memorización automática de los contadores de cada trabajo y de los totalizadores de todos los trabajos realizados durante la campaña (placa de memoria SD).



SOLO per valvole MOTORIZZATE serie 863 - 873
ONLY for MOTORIZED valves series 863 - 873
SOLO para válvulas MOTORIZADAS serie 863 - 873

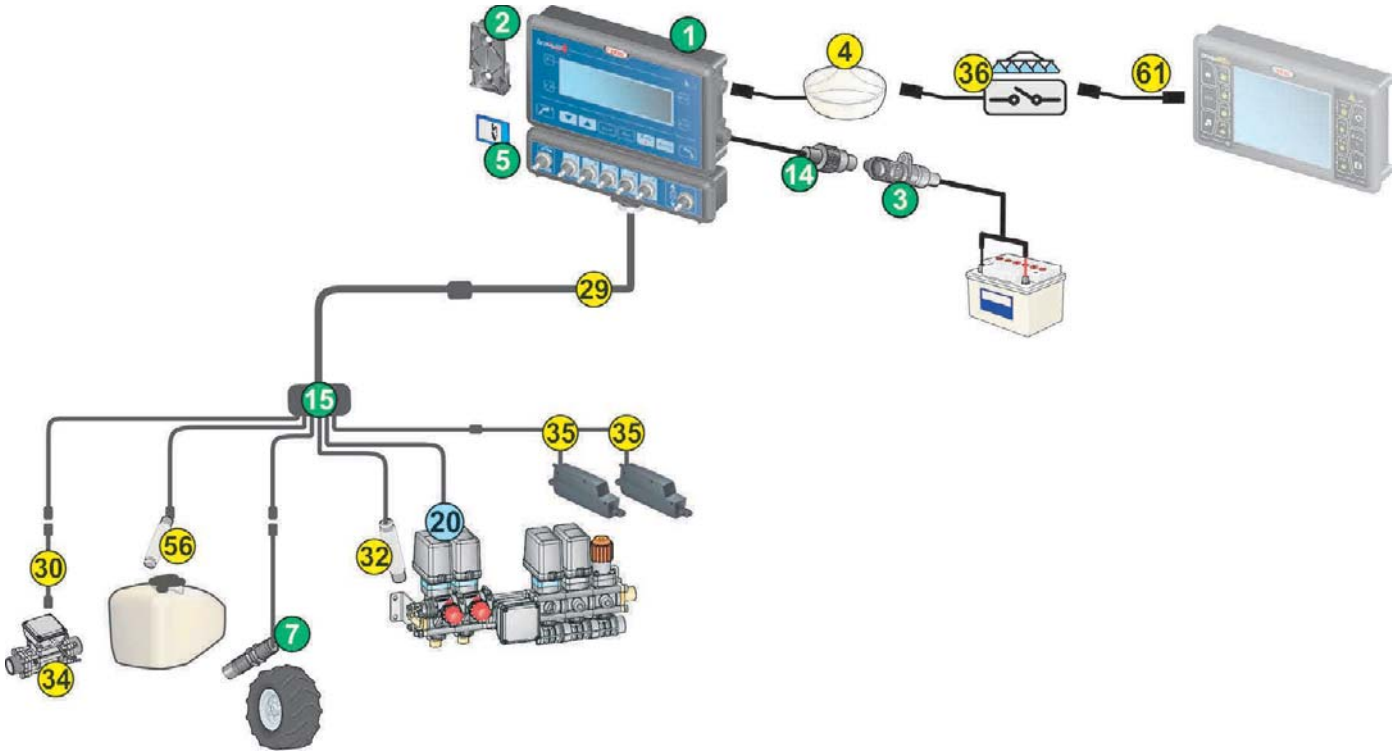
bravo300S

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

INSTALLATION DIAGRAM AND PACKAGE CONTENT

ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y CONTENIDO DEL EMBALAJE



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Computer Computer Ordenador
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Toma para cable de alimentación
5	Scheda di memoria SD SD memory card Tarjeta de memoria SD
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m
14	Cavo di alimentazione lungh. 3 m Power cable - 3 m Cable de alimentación long. 3 m
15	Cavo collegamento valvole e sensori lungh. 4 m Valve and sensor cable - 4 m Cable de conexión válvulas y sensores long. 4 m
	Manuale di istruzioni e guida rapida User's and quick guide Manual de instrucciones y guía rápida

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

		PAG. PAGE PÁG.
20	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flow-meter Grupo de mando con medidor de caudal	*

Accessori: Accessories: Accesorios:		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
4	Sensore di velocità GPS GPS speed sensor Sensor de velocidad GPS	520100.694	115
29	Prolunga cavo di collegamento 4/5 sez. lungh. 3 m Extension cable 4/5 sect. - 3 m Prolongación cable de conexión 4/5 sec. long. 3 m	467305.110	117
	Prolunga cavo di collegamento 7 sez. lungh. 3 m Extension cable 7 sect. - 3 m Prolongación cable de conexión 7 sec. long. 3 m	467307.110	117
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension cable - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension cable - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117
32	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	466113.200 466113.500	116
34	Flussometro riempimento Filling flow-meter Medidor de caudal llenado		*

Accessori: Accessories: Accesorios:		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
35	Prolunga per attuatori lungh. 3 m Extension for actuators with length of 3 m Prolongación para actuadores long. 3 m	4668002.090	
	Prolunga per attuatori lungh. 5 m Extension for actuators with length of 5 m Prolongación para actuadores long. 5 m	4668002.091	
	Prolunga per attuatori lungh. 7 m Extension for actuators with length of 7 m Prolongación para actuadores long. 7 m	4668002.092	
36	Cavo per comando generale esterno Cable for main outer control Cable para mando general exterior	46730000.090	
56	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466113.004	116
61	Cavo di collegamento Bravo 300S - Delta 80 Bravo 300S - Delta 80 connection cable Cable de conexión Bravo 300S - Delta 80	4675000.150	
	Cavo di collegamento B300S - B400S - Navigator LT B300S - B400S - Navigator LT connection cable Cable de conexión B300S - B400S - Navigator LT	4674A0000.150	
	Tappo per connettore cablaggio 4 e 5 sezioni Wiring harness connector cover 4 and 5 sections Tapón para conector cableado 4 y 5 secciones	ECS0023	
	Tappo per connettore cablaggio 7 sezioni Wiring harness connector cover 7 sections Tapón para conector cableado 7 secciones	ECS0024	
	Lettore USB per schede di memoria SD USB reader for SD memory cards Lector USB para tarjetas de memoria SD	46700110	

*Accessori di completamento nel capitolo:
*Accessories available in chapter:
*Accesorios de terminación en el capítulo:

CONTROL UNITS

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

bravo300S

VERSIONE ATOMIZZATORE A COLLEGAMENTO DIRETTO

DIRECT-CONNECTION ORCHARD SPRAYER VERSION

VERSIÓN ATOMIZADOR CON CONEXIÓN DIRECTA



CE

- **Indicatore di livello integrato**
- **Software specifico per atomizzatori a raggiera multifrazionati**
- **Slot per scheda di memoria SD**
- **Ottimo rapporto prezzo/prestazioni**

- Indicazione del livello di liquido effettivamente presente in cisterna (sensore di livello opzionale).
- Calibrazione automatica del sensore di livello con possibilità di esportare/importare i parametri caratteristici della cisterna.
- Indicazione dell' autonomia di trattamento residua in superficie (ha/acri) o filari (km/miglia).
- Gestione e salvataggio automatico dei contatori di ogni singolo lavoro e dei totalizzatori complessivi delle lavorazioni effettuate nel corso della stagione (scheda di memoria SD).

- **Built-in level indicator**
- **Special software for multifractioned fan orchard sprayer**
- **SD memory card slot**
- **Excellent performance/price ratio**

- Level indicator showing the quantity of liquid left in the tank (with optional level sensor).
- Automated calibration of the level sensor. The characteristic parameters of a tank can be exported/imported.
- Indication of residual range of operation expressed in surface (ha/acres) o rows (km/miles).
- Management and automatic saving of counters for each job and of global counters for the jobs carried out during an entire season (SD memory card).

- **Indicador de nivel integrado**
- **Software específico para atomizadores para tratamientos múltiples**
- **Slot para tarjeta de memoria SD**
- **Óptima relación precio/prestaciones**

- Indicación del nivel de líquido efectivamente presente en la cisterna (sensor de nivel opcional).
- Calibración automática del sensor de nivel con posibilidad de exportar/importar los parámetros característicos de la cisterna.
- Indicación de la autonomía de tratamiento residual en superficie (ha/acres) o hileras (km/millas).
- Gestión y memorización automática de los contadores de cada trabajo y de los totalizadores de todos los trabajos realizados durante la campaña (placa de memoria SD).



Versione Atomizzatore Orchard sprayer version versión Atomizador	
COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vías
467 34401	4
467 34601	6

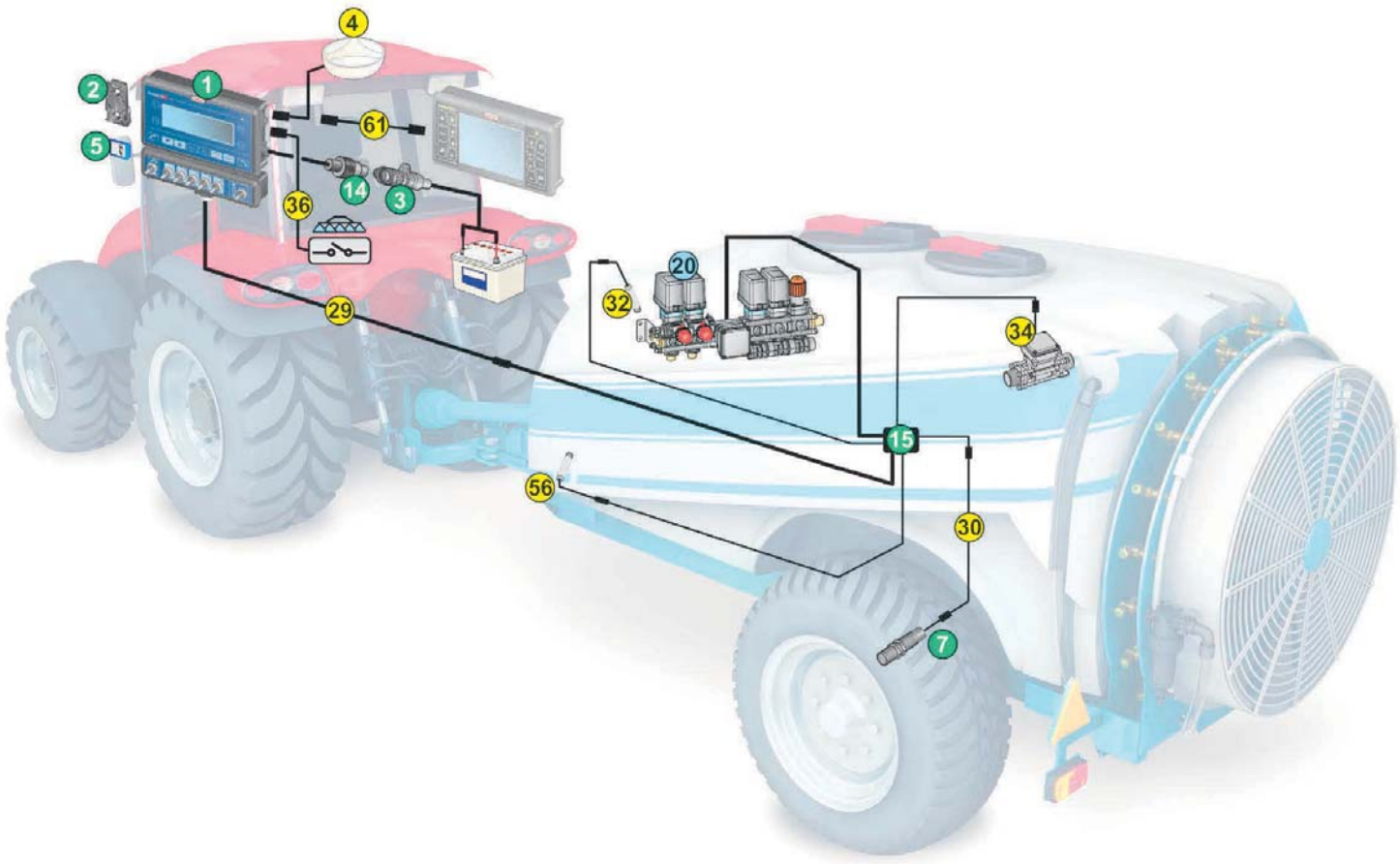
bravo300S

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

INSTALLATION DIAGRAM AND PACKAGE CONTENT

ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y CONTENIDO DEL EMBALAJE



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Computer Computer Ordenador
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Toma para cable de alimentación
5	Scheda di memoria SD SD memory card Tarjeta de memoria SD
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m
14	Cavo di alimentazione lungh. 3 m Power cable - 3 m Cable de alimentación long. 3 m
15	Cavo collegamento valvole e sensori lungh. 4 m Valve and sensor cable - 4 m Cable de conexión válvulas y sensores long. 4 m
	Manuale di istruzioni e guida rapida User's and quick guide Manual de instrucciones y guía rápida

Accessori: Accessories: Accesorios:		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
4	Sensore di velocità GPS GPS speed sensor Sensor de velocidad GPS	520100.694	115
29	Prolunga cavo di collegamento 4/5 sez. lungh. 3 m Extension cable 4/5 sect. - 3 m Prolongación cable de conexión 4/5 sec. long. 3 m	467305.110	117
	Prolunga cavo di collegamento 7 sez. lungh. 3 m Extension cable 7 sect. - 3 m Prolongación cable de conexión 7 sec. long. 3 m	467307.110	117
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension cable - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension cable - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117
32	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	466113.200 466113.500	116
34	Flussometro riempimento Filling flow-meter Medidor de caudal llenado		*

Accessori: Accessories: Accesorios:		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
36	Cavo per comando generale esterno Cable for main outer control Cable para mando general exterior	46730000.090	
56	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466113.004	116
61	Cavo di collegamento Bravo 300S - Delta 80 Bravo 300S - Delta 80 connection cable Cable de conexión Bravo 300S - Delta 80	4675000.150	
	Cavo di collegamento B300S - B400S - Navigator LT B300S - B400S - Navigator LT connection cable Cable de conexión B300S - B400S - Navigator LT	4674A0000.150	
	Tappo per connettore cablaggio 4 e 5 sezioni Wiring harness connector cover 4 and 5 sections Tapón para conector cableado 4 y 5 secciones	ECS0023	
	Tappo per connettore cablaggio 7 sezioni Wiring harness connector cover 7 sections Tapón para conector cableado 7 secciones	ECS0024	
	Lettore USB per schede di memoria SD USB reader for SD memory cards Lector USB para tarjetas de memoria SD	46700110	

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

PAG. PAGE PÁG.		
20	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flow-meter Grupo de mando con medidor de caudal	*

**Accessori di completamento nel capitolo:*
**Accessories available in chapter:*
**Accesorios de terminación en el capítulo:*

CONTROL UNITS

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

bravo180S

Bravo 180S è il più piccolo, ma non per questo meno performante, computer della gamma Precision Farming.
Uno strumento compatto ed economico ma eccezionalmente efficace e preciso in grado di soddisfare gli utilizzatori di macchine agricole medio-piccole.

Bravo 180S is the smallest computer belonging to our Precision Farming range but still offering high performances. A compact and cost-effective tool but extraordinarily efficient and precise to meet all requirements of small-medium farming machine operators.

Bravo 180S es el ordenador más pequeño, pero no por esto con menos prestaciones, dentro de la gama Precision Farming. Un instrumento compacto y económico pero excepcionalmente eficaz y preciso capaz de satisfacer a los usuarios de máquinas agrícolas medianas-pequeñas.



可选中文版本

- **Indicatore di livello integrato**
- **Connessioni per GPS e comando generale remoto**
- **Porta USB per trasferimento dati e aggioramento software**

CARATTERISTICHE

- Software dedicato all'applicazione: diserbo, atomizzatore e multifilare
- Indicazione del livello cisterna (sensore di livello opzionale)
- Calibrazione automatica del profilo della cisterna, tramite flussometro di linea, con possibilità di esportazione dei parametri via USB
- Regolazione automatica per mezzo della rilevazione della portata o della pressione (tramite flussometro o sensore di pressione)
- Blocco automatico dell'irrorazione sotto alla pressione minima impostata, per far si che gli ugelli lavorino sempre all'interno del loro campo di utilizzo.
- Chiusura automatica della valvola generale al di sotto della velocità minima di lavoro impostata dall'utente.
- Possibilità di memorizzare 10 configurazioni di lavoro (dosaggio, ugelli, ecc.) da richiamare all'occorrenza
- Allarmi visivi e sonori
- Incremento e riduzione momentanea della quantità di liquido in distribuzione
- Software multingua e con la possibilità di impostare diverse unità di misura (l/ha, GPA, GPK, l/100m, ecc.)
- Dati visualizzabili: Dosaggio, Velocità, Pressione, Portata, Quantità distribuita, Livello cisterna, Superficie trattata, Durata trattamento, Percorrenza

- **Built-in level indicator**
- **Connectors for GPS and remote main control**
- **USB drive for data transfer and software update**

FEATURES

- Application-specific software: crop sprayer, orchard sprayer and multi-row sprayer
- Tank level indication (option level sensor)
- Automatic tank profile calibration through line flowmeter. Parameters can be exported via USB
- Automatic adjustment through flow rate or pressure reading (by flowmeter or pressure sensor)
- Automatic stop below minimum set pressure, to ensure nozzles always work within their service range.
- Automatic shut-off of main valve below minimum work speed set by user.
- 10 job configurations can be stored (spray rate, nozzles, etc.) and recalled when necessary
- Visual and sound alarms
- Temporary increase and decrease of liquid output
- Multi-language software, various units of measurement can be set (l/ha, GPA, GPK, l/100m, etc.)
- Information displayed: Application Rate, Speed, Pressure, Flow rate, Sprayed quantity, Tank level, Area covered, Spraying duration, Distance covered

- **Indicador de nivel integrado**
- **Conexiones para GPS y mando general a distancia**
- **Puerta USB para transferencia datos y actualización software**

CARACTERÍSTICAS

- Software especial para la aplicación: pulverización, atomizador y multi hileras
- Indicación del nivel cisterna (sensor de nivel opcional)
- Calibración automática del perfil de la cisterna, a través de medidor de flujo de línea, con posibilidad de exportación de los parámetros vía USB
- Regulación automática por medio de la detección del caudal o de la presión (a través del medidor de caudal o del sensor de presión)
- Bloqueo automático de la pulverización bajo la presión mínima programada, para que las boquillas trabajen siempre dentro de su campo de uso.
- Cierre automático de la válvula general por debajo de la velocidad mínima de trabajo programada por el usuario.
- Posibilidad de memorizar 10 configuraciones de trabajo (dosificación, boquillas, etc.) para consultarlas cuando sea necesario
- Alarmas visuales y sonoras
- Incremento y reducción momentáneos de la cantidad de líquido en distribución
- Software multilingüe y con la posibilidad de programar distintas unidades de medida (l/ha, GPA, GPK, l/100m, etc.)
- Datos que pueden visualizarse: Dosificación, Velocidad, Presión, Caudal, Cantidad distribuida, Nivel cisterna, Superficie tratada, Duración del tratamiento y Recorrido

bravo180S

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

VERSIONE ATOMIZZATORE

ORCHARD SPRAYER VERSION

VERSIÓN ATOMIZADOR



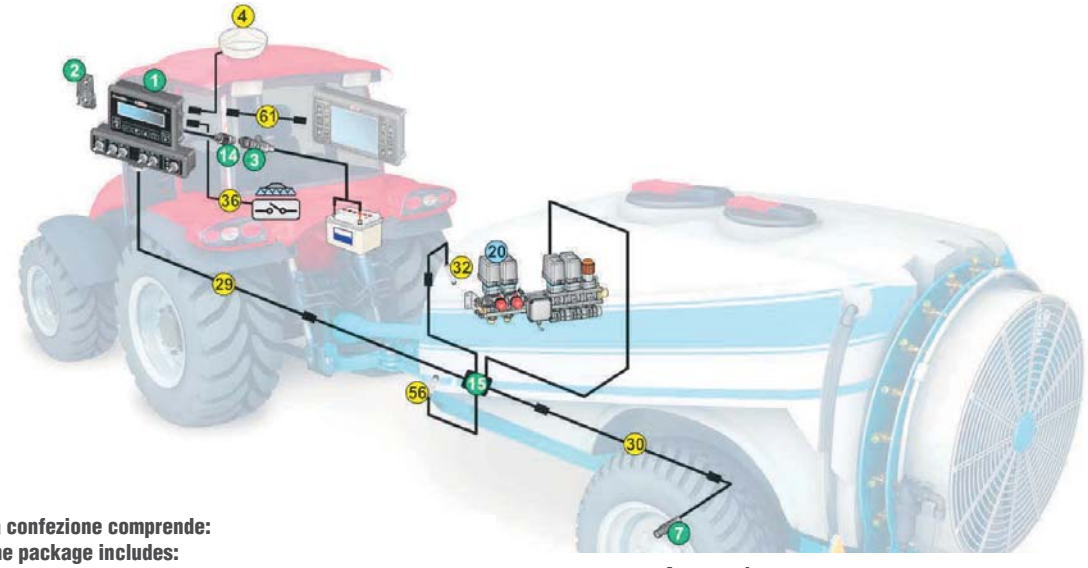
CE

Versione Atomizzatore Orchard sprayer version Versión Atomizador		
COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vías	Cavi sez. Cables sect. Cables sec.
467 183203	2	4 m
467 183403	4	4 m

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

INSTALLATION DIAGRAM AND PACKAGE CONTENT

ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y CONTENIDO DEL EMBALAJE



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Computer Computer Ordenador
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Toma para cable de alimentación
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m
14	Cavo di alimentazione lungh. 3 m Power cable - 3 m Cable de alimentación long. 3 m
15	Cavo collegamento valvole e sensori lungh. 4 m Valve and sensor cable - 4 m Cable de conexión válvulas y sensores long. 4 m
	Manuale di istruzioni e guida rapida User's and quick guide Manual de instrucciones y guía rápida

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

		PAG. PAGE PÁG.
20	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flow-meter Grupo de mando con medidor de caudal	*

*Accessori di completamento nel capitolo:
*Accessories available in chapter:
*Accesorios de terminación en el capítulo:

CONTROL UNITS

Accessori:
Accessories:
Accesorios:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
4	Sensore di velocità GPS GPS speed sensor Sensor de velocidad GPS	520100.694	115
	Cavo lettura velocità ISO11786 per collegamento a presa servizi ISO11786 speed reading cable for connection to service port Cable lectura velocidad ISO11786 para conexión a toma servicios	467180000.090	115
29	Prolunga cavo di collegamento 4/5 sez. lungh. 3 m Extension cable 4/5 sect. - 3 m Prolongación cable de conexión 4/5 sec. long. 3 m	467305.110	117
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension cable - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension cable - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117
32	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	466113.200 466113.500	116
36	Cavo per comando generale esterno Cable for main outer control Cable para mando general exterior	46730000.090	
56	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466113.004	116
61	Cavo di collegamento Bravo 180S - Delta 80 Bravo 180S - Delta 80 connection cable Cable de conexión Bravo 180S - Delta 80	4675000.150	
	Cavo di collegamento Bravo 180S - Bravo 400S - Navigator LT Bravo 180S - Bravo 400S - Navigator LT connection cable Cable de conexión Bravo 180S - Bravo 400S - Navigator LT	4674A0000.150	
	Tappo per connettore cablaggio 4 e 5 sezioni Wiring harness connector cover 4 and 5 sections Tapón para conector cableado 4 y 5 secciones	ECS0023	

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

bravo180S

VERSIONE MULTIFILARE

MULTI-ROW SPRAYER VERSION

VERSIÓN MULTIHILERA



Versione Multifilare con comandi idraulici Multi-row version with hydraulic controls Versión Multihilera con mandos hidráulicos				
COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vías	Funzioni idrauliche Hydr. functions Funciones hidr.	Cavi sez. Cables sect. Cables sec.	Cavi idr. Cables hydr. Cables hidr.
467 185554	5	5	4 m	10 m
467 185574	5	7	4 m	10 m



Versione Multifilare Multi-row version Versión Multihileras		
COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vías	Cavi sez. Cables sect. Cables sec.
467 185203	2	4 m
467 185303	3	4 m
467 185403	4	4 m
467 185503	5	4 m



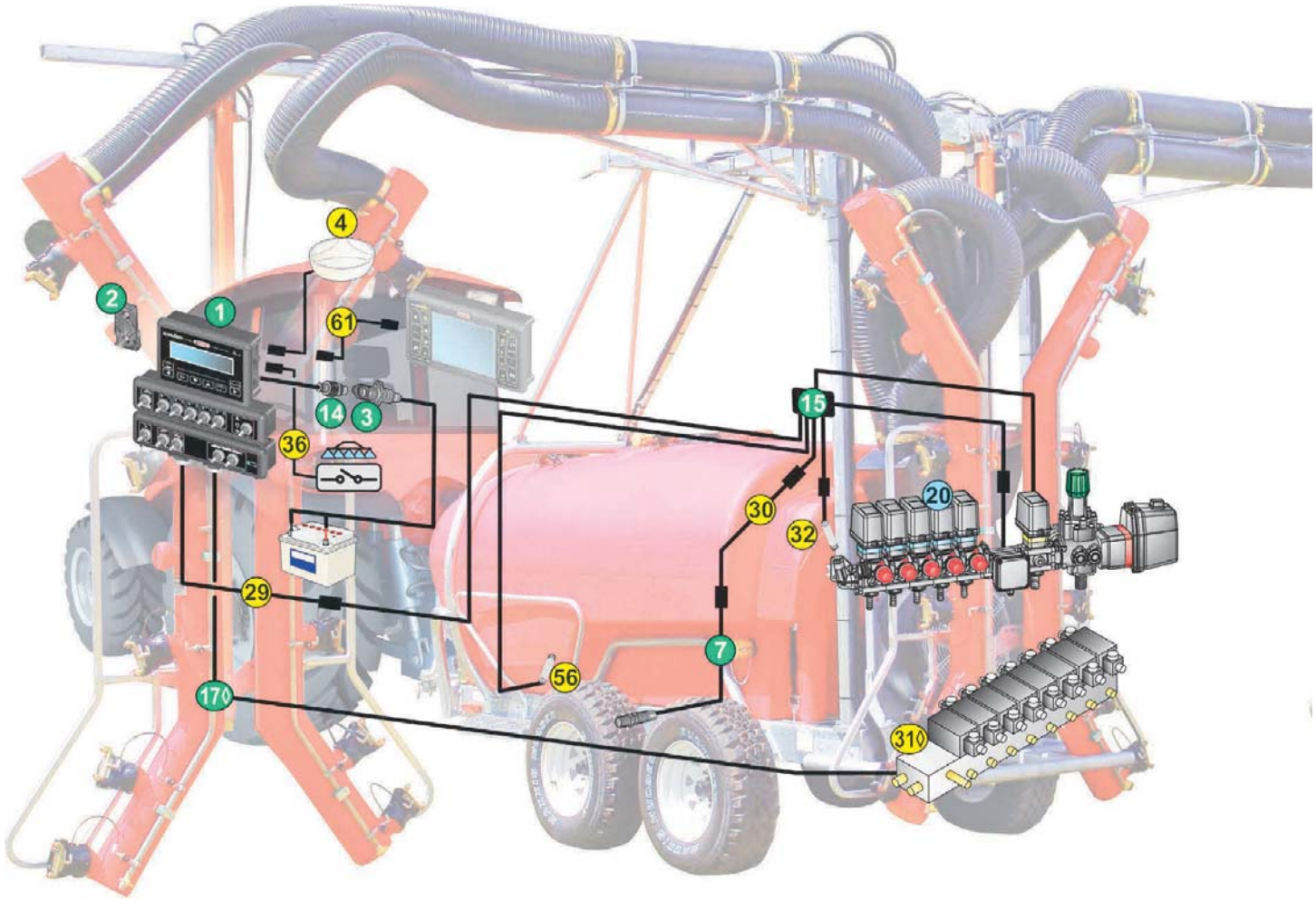
bravo180S

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

INSTALLATION DIAGRAM AND PACKAGE CONTENT

ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y CONTENIDO DEL EMBALAJE



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Computer Computer Ordenador
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Toma para cable de alimentación
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m
14	Cavo di alimentazione lungh. 3 m Power cable - 3 m Cable de alimentación long. 3 m
15	Cavo collegamento valvole e sensori lungh. 4 m Valve and sensor cable - 4 m Cable de conexión válvulas y sensores long. 4 m
◊ 17	Cavo collegamento valvole idrauliche lungh. 10 m Oil hydraulic valve cable - 10 m Cable de conexión válvulas hidráulicas long. 10 m
	Manuale di istruzioni e guida rapida User's and quick guide Manual de instrucciones y guía rápida

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

		PAG. PAGE PÁG.
20	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flow-meter Grupo de mando con medidor de caudal	*

Accessori:
Accessories:
Accesorios:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
4	Sensore di velocità GPS GPS speed sensor Sensor de velocidad GPS	520100.694	115
	Cavo lettura velocità ISO11786 per collegamento a presa servizi ISO11786 speed reading cable for connection to service port Cable lectura velocidad ISO11786 para conexión a toma servicios	467180000.090	115
29	Prolunga cavo di collegamento 4/5 sez. lungh. 3 m Extension cable 4/5 sect. - 3 m Prolongación cable de conexión 4/5 sec. long. 3 m	467305.110	117
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension cable - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension cable - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117
◊ 31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico		*
32	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	466113.200 466113.500	116
36	Cavo per comando generale esterno Cable for main outer control Cable para mando general exterior	46730000.090	
56	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466113.004	116
61	Cavo di collegamento Bravo 180S - Delta 80 Bravo 180S - Delta 80 connection cable Cable de conexión Bravo 180S - Delta 80	4675000.150	
	Cavo di collegamento B180S - B400S - Navigator LT B180S - B400S - Navigator LT connection cable Cable de conexión B180S - B400S - Navigator LT	4674A0000.150	
	Tappo per connettore cablaggio 4 e 5 sezioni Wiring harness connector cover 4 and 5 sections Tapón para conector cableado 4 y 5 secciones	ECS0023	

◊ *Solo per versione idraulica*
◊ *For hydraulic version only*
◊ *Solo para versión hidráulica*

*Accessori di completamento nel capitolo:
*Accessories available in chapter:
*Accesorios de terminación en el capítulo:

CONTROL UNITS

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

bravo180S

VERSIONE DISERBO

CROP SPRAYER VERSION

VERSIÓN PARA PULVERIZACIÓN



Versione Diserbo con comandi idraulici Crop Sprayer Version with hydraulic controls Versión Pulverización con mandos hidráulicos						
COD. CODE CÓD.	Sezioni Sections Secciones	Generale General General	Pressione Pressure Presión	Funzioni idrauliche Hydr. functions Funciones hidr.	Cavi sez. Cables sect. Cables sec.	Cavi idr. Cables hydr. Cables hidr.
467 180553	5	•	•	5	6 m	10 m
467 180573	5	•	•	7	6 m	10 m
467 181773*	7	•	•	7	6 m	10 m

*: funziona solo con valvole a 3 fili serie 863 / 873
works only with 3 wires valves series 863/873
solo para conexion con valvulas de 3 hilos serie 863/873



Versione Diserbo Crop Sprayer Version Versión Pulverización				
COD. CODE CÓD.	Sezioni Sections Secciones	Generale General General	Pressione Pressure Presión	Cavi sez. Cables sect. Cables sec.
467 180001	0	•	•	6 m
467 180301	3	•	•	6 m
467 180401	4	•	•	6 m
467 180501	5	•	•	6 m
467 180701	7	•	•	6 m



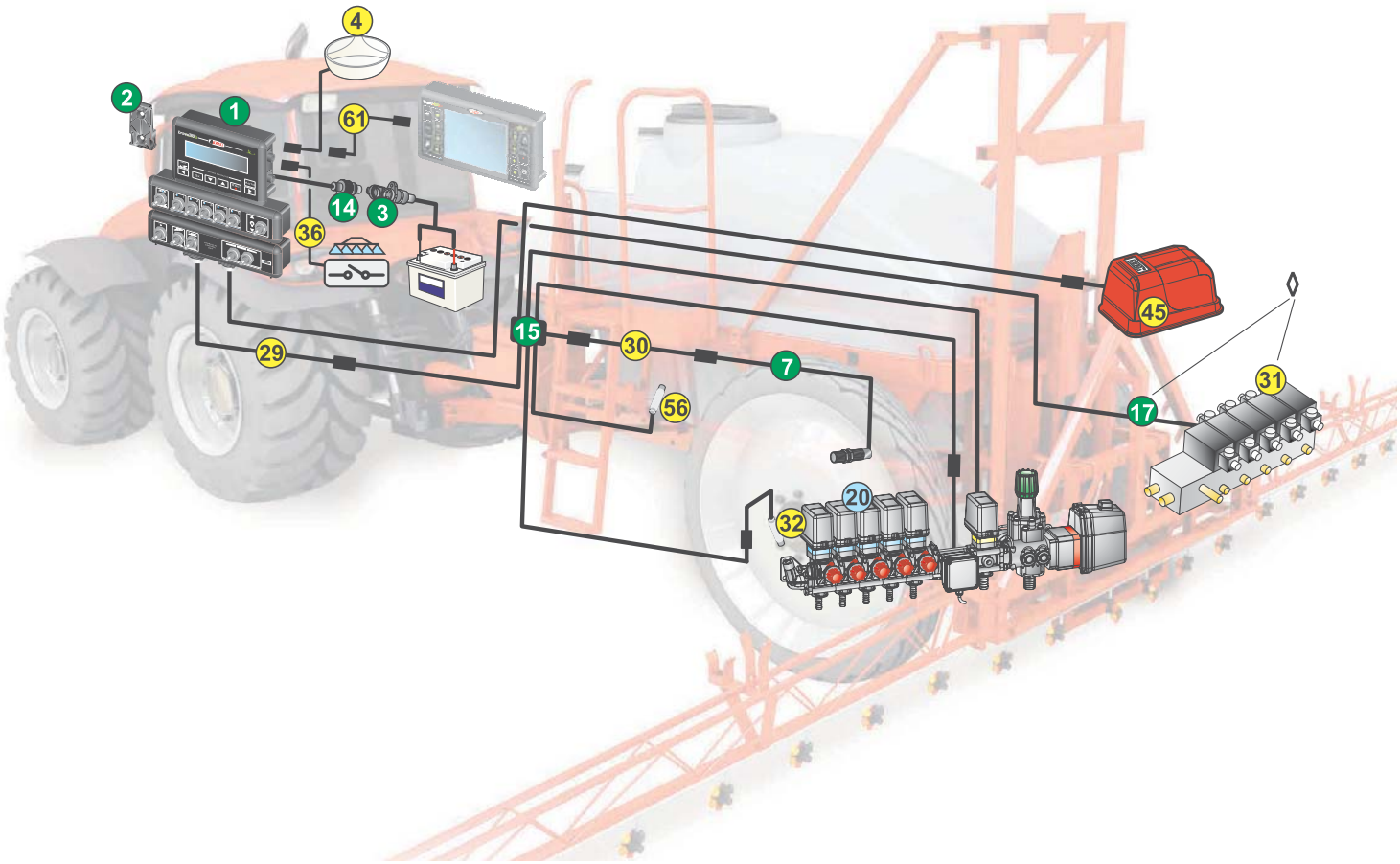
bravo180S

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

INSTALLATION DIAGRAM AND PACKAGE CONTENT

ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y CONTENIDO DEL EMBALAJE



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Computer Computer Ordenador
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Toma para cable de alimentación
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m
14	Cavo di alimentazione lungh. 3 m Power cable - 3 m Cable de alimentación long. 3 m
15	Cavo collegamento valvole e sensori lungh. 6 m Valve and sensor cable - 6 m Cable de conexión válvulas y sensores long. 6 m
◊ 17	Cavo collegamento valvole idrauliche lungh. 10 m Oil hydraulic valve cable - 10 m Cable de conexión válvulas hidráulicas long. 10 m
	Manuale di istruzioni e guida rapida User's and quick guide Manual de instrucciones y guía rápida

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

		PAG. PAGE PÁG.
20	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flow-meter Grupo de mando con medidor de caudal	*

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS
*Accessories available in chapter:
*Accesorios de terminación en el capítulo:

#Accessori di completamento nel capitolo: ASSORTED ITEMS
#Accessories available in chapter:
#Accesorios de terminación en el capítulo:

Accessori:
Accessories:
Accesorios:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
4	Sensore di velocità GPS GPS speed sensor Sensor de velocidad GPS	520100.694	115
	Cavo lettura velocità ISO11786 per collegamento a presa servizi ISO11786 speed reading cable for connection to service port Cable lectura velocidad ISO11786 para conexión a toma servicios	467180000.090	115
29	Prolunga cavo di collegamento 3/5 sez. lungh. 3 m Extension cable 3/5 sect. - 3 m Prolongación cable de conexión 3/5 sec. long. 3 m	467305.110	117
	Prolunga cavo di collegamento 7 sez. lungh. 3 m Extension cable 7 sect. - 3 m Prolongación cable de conexión 7 sec. long. 3 m	467307.110	117
	Prolunga cavo di collegamento 7 sez.+ 7 hyd. lungh. 3 m Extension cable 7 sect. + 7 hyd. - 3 m Prolongación cable de conexión 7 sec. + 7 hyd. long. 3 m	467305.110	117
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension cable - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension cable - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117
◊ 31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico		*
32	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	466113.200 466113.500	116
36	Cavo per comando generale esterno Cable for main outer control Cable para mando general exterior	46730000.090	
45	Tracciafile Foam marker Marcador de espuma	520005C 5200052C	#
56	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466113.004	116
61	Cavo di collegamento Bravo 180S - Delta 80 Bravo 180S - Delta 80 connection cable Cable de conexión Bravo 180S - Delta 80	4675000.150	
	Cavo di collegamento B180S - B400S - Navigator LT B180S - B400S - Navigator LT connection cable Cable de conexión B180S - B400S - Navigator LT	4674A0000.150	
	Tappo per connettore cablaggio 4 e 5 sezioni Wiring harness connector cover 4 and 5 sections Tapón para conector cableado 4 y 5 secciones	ECS0023	

◊ *Solo per versione idraulica*
◊ *For hydraulic version only*
◊ *Solo para versión hidráulica*

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

bravo140

Bravo 140 è un piccolo ma potente computer per il trattamento di filari. Grazie ai sensori ad ultrasuoni al quale può essere collegato, Bravo 140 è in grado di captare il tronco o la chioma degli alberi nei filari e di trattare rapidamente dove realmente serve, con grande risparmio di prodotti fitosanitari.

Bravo 140 is a small yet powerful computer designed for row spraying. If connected to special ultrasound sensors, which feel either tree trunk or leafage, it will spray the right amount of pesticide where needed thus using a lower amount of products.

Bravo 140 es un ordenador pequeño pero potente para el tratamiento de hileras. Bravo 140 puede conectarse a los sensores de ultrasonido y captar el tronco o la copa de los árboles en las hileras y tratar donde realmente es necesario, sin desperdiciar productos fitosanitarios, actuando con gran rapidez y con consiguiente ahorro.



- **Semplice, funzionale ed economico**
- **Temporizzazione chiusura/apertura valvole in base alla velocità rilevata**
- **Grande risparmio di prodotti chimici**

- **User-friendly, handy and cost-effective**
- **Timed valve shut-off/opening depending on detected speed**
- **Extremely lower amounts of chemicals needed**

- **Simple, funcional y económico**
- **Temporización cierre/apertura válvulas, de acuerdo a la velocidad detectada**
- **Gran ahorro de productos químicos**

COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vías	Nr. sensori collegabili No. of installable sensors Nº sensores que se pueden conectar
467 14221*	2	2

** Il computer è fornito senza sensori ultrasuoni*
** The computer does not include the ultrasound sensors*
** El ordenador se suministra sin sensores de ultrasonido*

CARATTERISTICHE

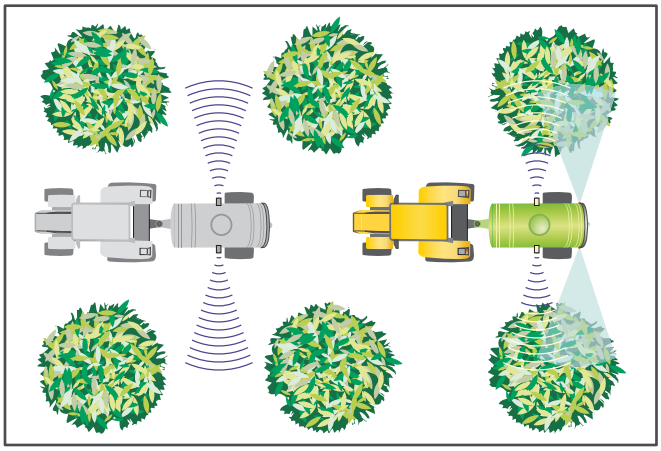
- Controllo automatico dell'apertura e della chiusura delle valvole di sezione in base alla velocità, rilevando la presenza di un pianta da trattare tramite sensori ad ultrasuoni.
- Dati visualizzati: velocità, superficie trattata, numero di alberi trattati, stato dei sensori ad ultrasuoni.
- Compensazione automatica dei ritardi di apertura e chiusura delle elettrovalvole in funzione della velocità.
- Possibilità di escludere l'uso dei sensori per lavorazioni particolari.
- Lingue disponibili: Italiano, Inglese, Spagnolo, Portoghese.
- Possibilità di funzionamento anche senza sensore di velocità, impostando manualmente la velocità presunta di avanzamento del mezzo.

FEATURES

- Automatic control of section valve opening/shut-off depending on speed; crop detection via ultrasound sensors.
- Displayable data: speed, covered area, number of sprayed trees, ultrasound sensor status.
- Automatic adjustment of solenoid valve opening/shut-off according to speed.
- Sensor cutting off for special treatments.
- Selectable language: Italian, English, Spanish and Portuguese.
- Operation also without speed sensor by manually setting estimated speed value.

CARACTERÍSTICAS

- Control automático de la apertura y cierre de las válvulas de sección de acuerdo a la velocidad, detectando la presencia de una planta a tratar por medio de sensores de ultrasonido.
- Datos visualizados: velocidad, superficie tratada, número de árboles tratados, estado de los sensores de ultrasonido.
- Compensación automática de los retardos de apertura y cierre de las electroválvulas de acuerdo a la velocidad.
- Posibilidad de excluir el uso de los sensores para elaboraciones particulares.
- Idiomas disponibles: Italiano, Inglés, Español, Portugués
- Posibilidad de funcionamiento incluso sin sensor de velocidad, programando manualmente la velocidad presunta de avance del medio.



Irrorazione solo in corrispondenza delle piante e non degli interspazi
Spraying only to the plants and not to the empty spaces
Pulverización sólo en correspondencia de las plantas y no de los interespacios

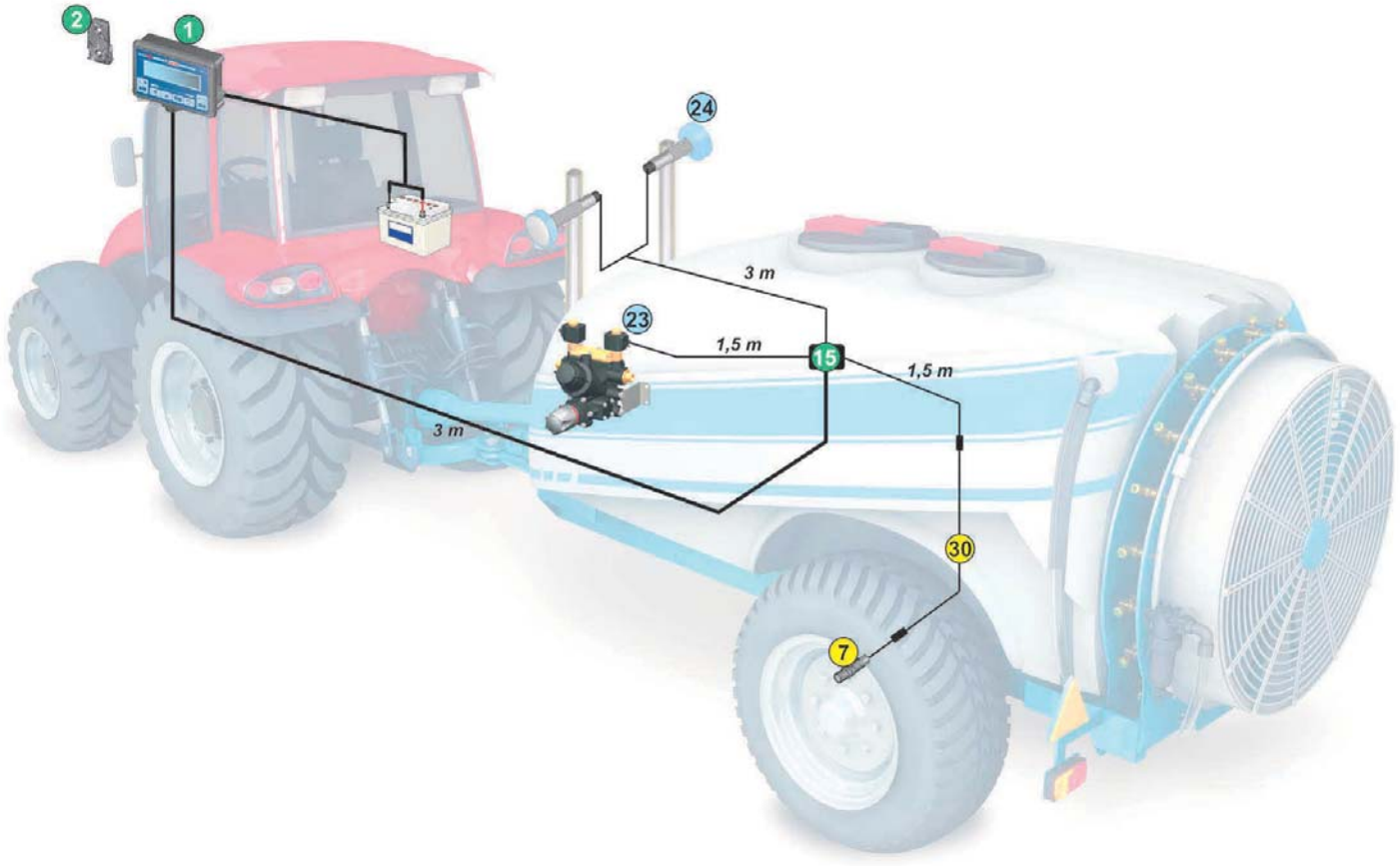
bravo140

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

INSTALLATION DIAGRAM AND PACKAGE CONTENT

ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y CONTENIDO DEL EMBALAJE



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Computer Computer Ordenador
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
15	Cavo collegamento: valvole e sensori Cable: valves and sensors Cable conexión: válvulas y sensores
	Manuale di istruzioni e guida rapida User's and quick guide Manual de instrucciones y guía rápida

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
23	Gruppo valvole a solenoide Solenoid valve unit Grupo válvulas de solenoide		*
24	Sensori ad ultrasuoni Ultrasound sensors Sensores de ultrasonido	46713000.100	86

Accessori:
Accessories:
Accesorios:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
30	Prolunga per sensore di velocità lungh. 3 m Speed sensor extension cable - 3 m Prolongación para sensor de velocidad long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensore di velocità lungh. 5 m Speed sensor extension cable - 5 m Prolongación para sensor de velocidad long. 5 m	466553.230	117
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m	467100.086	116

*Accessori di completamento nel capitolo:
*Accessories available in chapter:
*Accesorios de terminación en el capítulo:
CONTROL UNITS

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

bravo130

Bravo 130 è un computer appositamente studiato per il trattamento di vigneti e filari. I particolari sensori ad ultrasuoni a cui può essere collegato permettono di captare gli alberi dei filari o la chioma dei vigneti e di irrorare quando serve, dove serve e soprattutto quanto serve.

Bravo 130 is a computer especially designed for rows and vineyards. If connected to special ultrasound sensors, which detect tree rows or vine leafage, it will spray the right amount of product only where needed.

Bravo 130 es un ordenador especialmente estudiado para el tratamiento de viñedos e hileras. Gracias a los particulares sensores de ultrasonido a los cuales puede conectarse capta los árboles de las hileras o la copa de los viñedos y pulveriza cuando es necesario, donde es necesario y sobretodo en la medida necesaria.



- **Temporizzazione chiusura/apertura valvole in base alla velocità rilevata**
- **Grande risparmio di prodotti chimici**
- **Riduzione dei tempi di caricamento**

- **Timed valve shut-off/opening depending on detected speed**
- **Extremely lower amounts of chemicals needed**
- **Lower filling times**

- **Temporización cierre/apertura válvulas, de acuerdo a la velocidad detectada**
- **Gran ahorro de productos químicos**
- **Reducción de los tiempos de carga**

CE

COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vías	Nr. sensori collegabili No. of installable sensors Nº sensores que se pueden conectar
467 13201*	2	2
467 13401*	4	2/4

** I computer sono forniti senza sensori ultrasuoni*
The computer does not include the ultrasound sensors
Los ordenadores se suministran sin sensores de ultrasonido

CARATTERISTICHE

- Controllo automatico dell'apertura e della chiusura delle valvole di sezione in base alla velocità, rilevando la presenza di un pianta da trattare tramite sensori ad ultrasuoni.
- Regolazione manuale del dosaggio.
- Possibilità di visualizzare il dosaggio in litri/ha (GPA) o litri/pianta (GPM/pianta).
- Dati visualizzabili: Velocità, Numero piante trattate, Superficie trattata, Durata trattamento, Percorrenza, Tensione batteria.
- Possibilità di memorizzare i dati relativi a 4 porzioni di campo: superficie trattata, quantità di liquido erogata, distanza percorsa.
- Compensazione automatica dei ritardi di apertura e chiusura delle elettrovalvole in funzione della velocità.
- Possibilità di escludere l'uso dei sensori per lavorazioni particolari.
- Lingue disponibili: Italiano, Inglese, Spagnolo, Francese, Portoghese, Tedesco.
- Possibilità di funzionamento anche senza sensore di velocità, impostando manualmente la velocità presunta di avanzamento del mezzo.

FEATURES

- Automatic control of section valve opening/shut-off depending on speed; crop detection via ultrasound sensors.
- Manual spray rate control.
- Spray rate display in litres/ha (GPA) or litres/plant (GPM/plant).
- Displayable data: Speed, Number of sprayed plants, Covered area, Spraying time, Covered distance, Battery voltage.
- Storage of data for 4 field portions: covered area, sprayed product, covered distance.
- Automatic adjustment of solenoid valve opening/shut-off according to speed.
- Sensor cutting off for special treatments.
- Selectable language: Italian, English, Spanish, French, Portuguese and German.
- Operation also without speed sensor by manually setting estimated speed value.

CARACTERÍSTICAS

- Control automático de la apertura y cierre de las válvulas de sección de acuerdo a la velocidad, detectando la presencia de una planta a tratar por medio de sensores de ultrasonido.
- Regulación manual del dosaje.
- Posibilidad de visualizar el dosaje en litros/ha (GPA) o litros/planta (GPM/planta).
- Datos visualizables: Velocidad, Número plantas tratadas, Superficie tratada, Duración tratamiento, Recorrido, Tensión batería.
- Posibilidad de memorizar los datos relativos a 4 porciones de campo: superficie tratada, cantidad de líquido erogado, distancia recorrida.
- Compensación automática de los retardos de apertura y cierre de las electroválvulas de acuerdo a la velocidad.
- Posibilidad de excluir el uso de los sensores para elaboraciones particulares.
- Idiomas disponibles: Italiano, Inglés, Español, Francés, Portugués, Alemán.
- Posibilidad de funcionamiento incluso sin sensor de velocidad, programando manualmente la velocidad presunta de avance del medio.

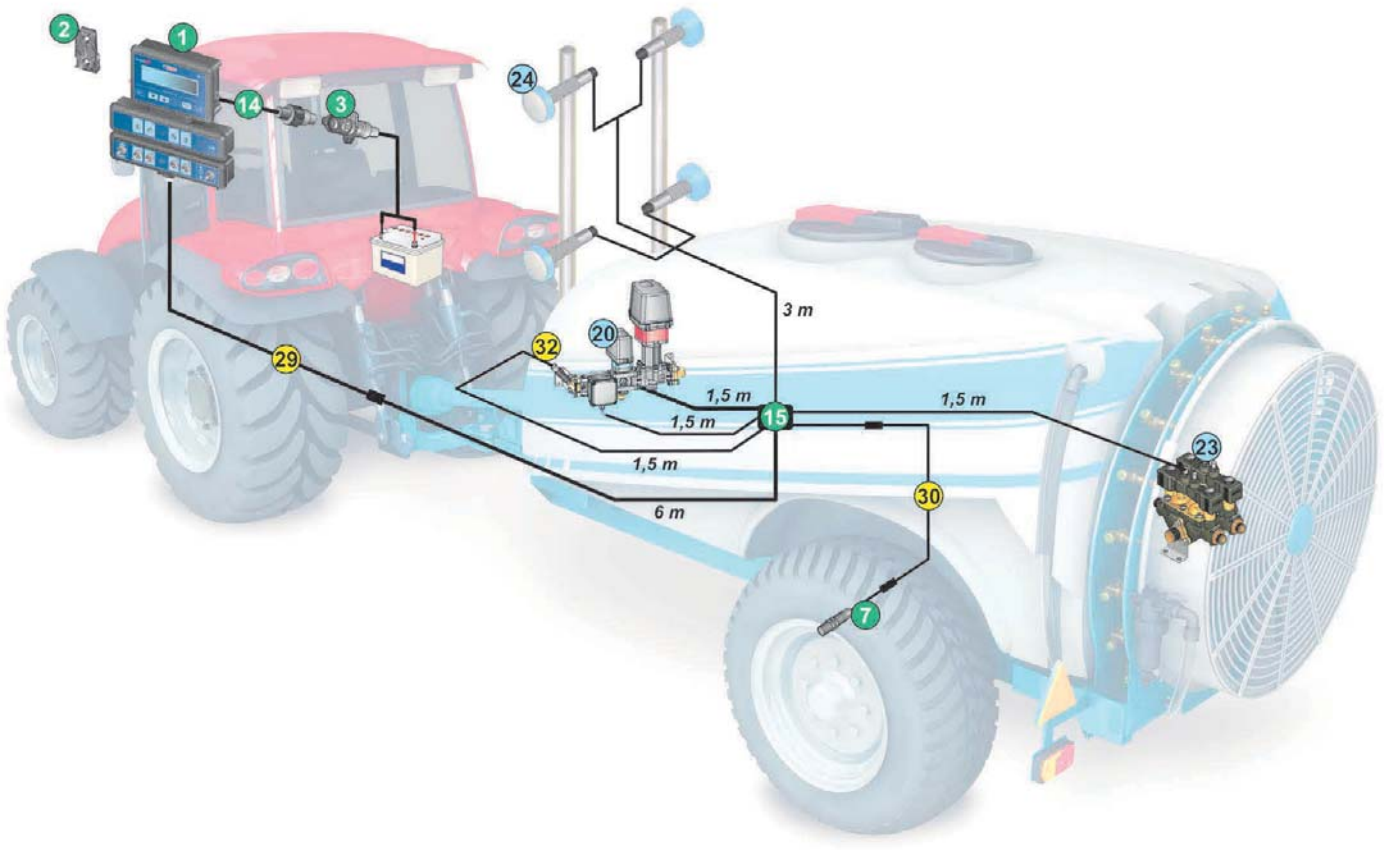
bravo130

COMPUTER
COMPUTER
ORDENADOR

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

INSTALLATION DIAGRAM AND PACKAGE CONTENT

ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y CONTENIDO DEL EMBALAJE



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Computer Computer Ordenador
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Toma para cable de alimentación
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m
14	Cavo di alimentazione lungh. 3 m Power cable - 3 m Cable de alimentación long. 3 m
15	Cavo collegamento: valvole e sensori Cable: valves and sensors Cable conexión: válvulas y sensores
	Manuale di istruzioni e guida rapida User's and quick guide Manual de instrucciones y guía rápida

Da ordinare a parte: **To be order separately:** **Se debe pedir por separado:**		**COD.** **CODE** **CÓD.**	**PAG.** **PAGE** **PÁG.**
23	Gruppo valvole a solenoide Solenoid valve unit Grupo válvulas de solenoide		*
24	Sensori ad ultrasuoni Ultrasound sensors Sensores de ultrasonido	46713000.100	86

Accessori: **Accessories:** **Accesorios:**		**COD.** **CODE** **CÓD.**	**PAG.** **PAGE** **PÁG.**
29	Prolunga cavo di collegamento lungh. 3 m Extension cable - 3 m Prolongación cable de conexión long. 3 m	467305.110	117
30	Prolunga per sensori (escluso sensori a ultrasuoni) - lungh. 3 m Sensor extension cable (ultrasound sensors excluded) - 3 m Prolongación para sensores (excluido sensores de ultrasonidos) - long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori (escluso sensori a ultrasuoni) - lungh. 5 m Sensor extension cable (ultrasound sensors excluded) - 5 m Prolongación para sensores (excluido sensores de ultrasonidos) - long. 5 m	466553.230	117
32	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	466113.200 466113.500	116
	Tappo per connettore cablaggio Wiring harness connector cover Tapón para conector cableado	ECS0023	

★Accessori di completamento nel capitolo:
★Accessories available in chapter:
★Accesorios de terminación en el capítulo:
CONTROL UNITS

ACCESSORI
ACCESSORIES
ACCESORIOS

bravo140 bravo130



COD. / CODE / CÓD.
467 13000.100

Sensore ad ultrasuoni

- Distanza massima di rilevamento 6 m
- Impostazione automatica della distanza massima di rilevamento
- Insensibile alla polvere, allo sporco e alla nebbia
- Tensione di alimentazione 9 ÷ 30 Vdc
- Fornito con ghiere di fissaggio
- Completamente stagno
- Connettore a ghiera

Ultrasonic sensor

- Max. detection distance: 6 m
- Automatic setting of max. detection distance
- Not affected by dust, dirt or fog
- Power supply 9 ÷ 30 Vdc
- Supplied with retaining ring nut
- Watertight
- Ring nut connector

Sensor de ultrasonido

- Distancia máxima de detección 6 m
- Programación automática de la distancia máxima de detección
- Insensible al polvo, suciedad y niebla
- Tensión de alimentación 9 ÷ 30 Vcc.
- Suministrado con virolas de fijación
- Completamente hermético
- Conector de virola

COD. / CODE / CÓD.
467 012



Elevatore di tensione 12-24 Vdc

Il modulo, in abbinamento ai computer BRAVO 130 e BRAVO 140, permette il corretto funzionamento di sensori ad ultrasuoni con tensione di alimentazione di 24 Vdc.

Voltage booster 12-24 Vdc

If connected to BRAVO 130 and BRAVO 140 it guarantees a proper ultrasound sensor operation at 24 Vdc.

Elevador de tensión 12-24 Vcc

El módulo, junto con los ordenadores BRAVO 130 y BRAVO 140, permite el correcto funcionamiento de sensores de ultrasonido con tensión de alimentación de 24 Vcc.



I gruppi di comando serie 481 con valvole a solenoide sono stati studiati per il collegamento ai computer BRAVO 130 e BRAVO 140 dove è di fondamentale importanza l'apertura e chiusura immediata delle valvole.

The control units series 481 with solenoid valves are designed to be connected with BRAVO 130 and BRAVO 140 in all those cases where immediate valve opening and shut-off are required.

Los grupos de mando serie 481 con válvulas de solenoide han sido estudiados para la conexión a los ordenadores BRAVO 130 y BRAVO 140 donde es de fundamental importancia la apertura y el cierre inmediato de las válvulas.

Informazioni e dati tecnici nel capitolo:
Detailed information and technical data available in chapter:
Informaciones y datos técnicos en el capítulo:
CONTROL UNITS

VISIO

VISUALIZZATORE MULTIFUNZIONE
MULTIFUNCTION DISPLAY
VISUALIZADOR MULTIFUNCIÓN

VISIO è l'innovativo visualizzatore multifunzione estremamente compatto, preciso ed economico. La funzione desiderata può essere selezionata da software. Può essere collegato a numerosi sensori, per visualizzare i dati più disparati nei trattamenti in agricoltura.

VISIO is the innovative multifunction display featuring compact dimensions and accuracy at an affordable price. The desired function can be selected via software. It can be connected to several sensors, to view a wide range of data from agricultural spraying applications.

VISIO es el innovador visualizador multifunción extremadamente compacto, preciso y económico. Desde el software se puede seleccionar la función deseada. Puede conectarse a varios sensores para visualizar los datos más variados en los tratamientos de agricultura.



Anet CANbus

- **Molteplici funzioni selezionabili da software**
- **Resistente agli agenti atmosferici**
- **Porta USB per trasferimento dati e aggiornamento software**
- **Allarmi visivi e sonoro**
- **Software multilingua**
- **I monitor già acquistati possono essere aggiornati gratuitamente scaricando il software dal sito internet www.aragnet.com/download**
- **Possibilità di impostare diverse unità di misura**
- **Display grafico retroilluminato**

- **Multiple functions that can be selected via software**
- **Excellent resistance against the elements**
- **USB port for data transfer and software update**
- **Visual and acoustic alarms**
- **Multilanguage software**
- **All monitors can be updated for free by downloading the software from the internet website www.aragnet.com/download**
- **Can use different units of measurement**
- **Backlit graphic display**

- **Múltiples funciones que pueden seleccionarse desde el software**
- **Resistente a los agentes atmosféricos**
- **Puerto USB para la transferencia de datos y la actualización del software**
- **Alarmas visuales y sonoras**
- **Software multilingüe**
- **Los monitores ya adquiridos se pueden actualizar de manera gratuita, descargando el software desde el sitio internet www.aragnet.com/download**
- **Posibilidad de configurar diferentes unidades de medida**
- **Display gráfico retroiluminado**





VISUALIZZATORE MULTIFUNZIONE
MULTIFUNCTION DISPLAY
VISUALIZADOR MULTIFUNCIÓN

VISIO

MONITOR VELOCITÀ E PRESSIONE

SPEED AND PRESSURE MONITOR

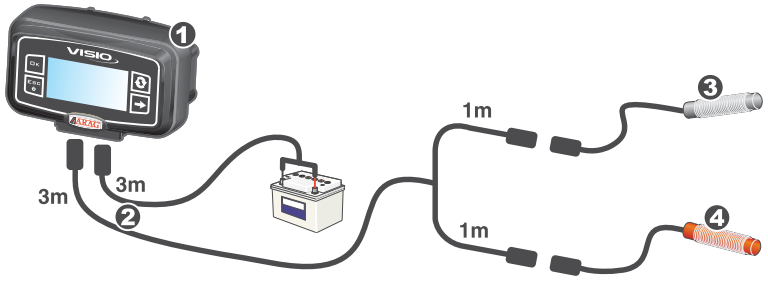
MONITOR VELOCIDAD Y PRESIÓN



- Indicazione della velocità di avanzamento del mezzo e della pressione di lavoro
- Totalizzatori per superficie (2) e distanza percorsa
- Allarmi di velocità e pressione minimi e massimi
- Ingresso per comando esterno abilitazione conteggio

- Vehicle driving speed and operating pressure indication
- Surface area (2) and distance traveled totalizers
- Minimum and maximum speed and pressure alarms
- External control input for count enable

- Indicación de la velocidad de avance del medio y de la presión de trabajo
- Totalizadores para superficie (2) y distancia recorrida
- Alarmas de velocidad y presión mínimas y máximas
- Entrada para mando externo habilitación conteo



	Descrizione - Description - Descripción	COD. / CODE / CÓD.
1	*Visio	467 0610
2	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	467 0610.510
3	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presion	pag. - page - pág. 116
4	Sensore di velocità Speed sensor Sensor de velocidad	pag. - page - pág. 116

MONITOR DOSAGGIO FERTILIZZANTE

FERTILIZER APPLICATION RATE MONITOR

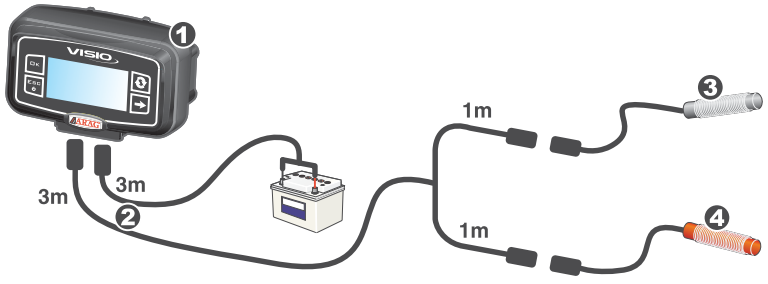
MONITOR DOSIFICACIÓN FERTILIZANTE



- Applicazione specifica per spandicocime a nastro
- Indicazione di dosaggio, distribuzione e velocità di avanzamento del mezzo
- Totalizzatori per superficie (2), quantità erogata (2) e distanza percorsa
- Allarmi minimi e massimi di velocità, dosaggio e distribuzione
- Calibrazione assistita per costante velocità e nastro
- Possibilità di memorizzare e richiamare per nome 8 costanti per altrettanti prodotti
- Ingresso per comando esterno abilitazione conteggio

- Specific application for spreader with belt conveyor
- Application rate, output and vehicle driving speed indication
- Surface area (2), sprayed quantity (2) and distance traveled totalizers
- Minimum and maximum speed, application rate and output alarms
- Assisted calibration for constant speed and belt
- Storage and retrieval by name of 8 constants for 8 products
- External control input for count enable

- Aplicación específica para máquina fertilizadora de cinta
- Indicación de dosificación, distribución y velocidad de avance del medio
- Totalizadores para superficie (2), cantidad erogada (2) y distancia recorrida
- Alarmas mínimas y máximas de velocidad, dosificación y distribución
- Calibración asistida para constante velocidad y cinta
- Posibilidad de memorizar y volver a visualizar por nombre 8 constantes por la misma cantidad de productos
- Entrada para mando externo habilitación conteo



	Descrizione - Description - Descripción	COD. / CODE / CÓD.
1	*Visio	467 0610
2	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	467 0610.510
3	Sensore RPM RPM detector Sensor RPM	pag. - page - pág. 116
4	Sensore di velocità Speed sensor Sensor de velocidad	pag. - page - pág. 116

Il dispositivo viene fornito completo di staffa di fissaggio. Cavi di completamento e accessori da ordinare separatamente.

The device is supplied with mounting bracket. Other cables and accessories must to be ordered separately.

El dispositivo se suministra con sostén de fijación. Los cables para completar y los accesorios deben ordenarse por separado.

VISIO

VISUALIZZATORE MULTIFUNZIONE
MULTIFUNCTION DISPLAY
VISUALIZADOR MULTIFUNCIÓN

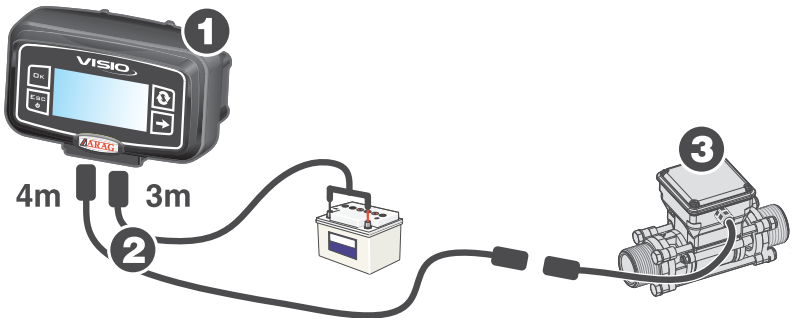
CONTATORE VOLUME
VOLUME COUNTER
CONTADOR VOLUMEN



- Equipaggiato di 2 totalizzatori del liquido erogato con azzeramento indipendente
- Indicazione della portata
- Allarmi di portata minima e massima
- Procedura assistita per la calibrazione della costante del flussometro
- Ingresso per comando esterno di abilitazione conteggio

- Equipped with 2 sprayed fluid totalizers with independent reset
- Flowrate indication
- Minimum and maximum flowrate alarms
- Guided procedure for flowmeter constant calibration
- Input for external count enable control

- Equipado con 2 totalizadores del líquido suministrado con puesta en cero independiente
- Indicación del caudal
- Alarmas del caudal mínimo y máximo
- Procedimiento asistido para la calibración de la constante del medidor de caudal
- Entrada para mando externo de habilitación conteo



	Descrizione - Description - Descripción	COD. / CODE / CÓD.
1	*Visio	467 0610
2	Kit cavi di collegamento per singolo sensore Cable kit for single sensor Kit cables de conexión para sensor individual	467 0610.500
3	Flussometro Flowmeter Medidor de caudal	Capitolo - Chapter - Capítulo CONTROL UNITS

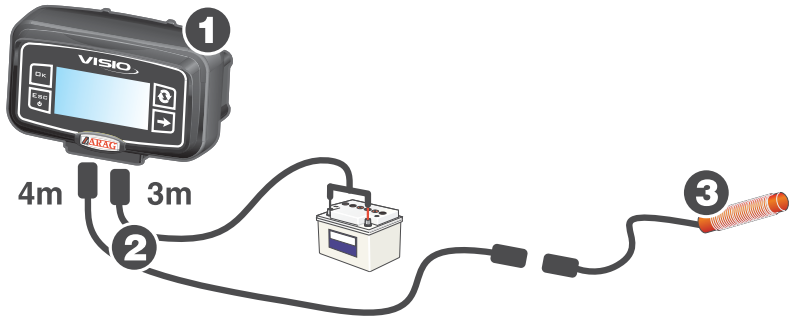
CONTATORE SUPERFICIE
AREA COUNTER
CONTADOR SUPERFICIE



- Equipaggiato di 2 totalizzatori della superficie trattata con azzeramento indipendente
- Indicazione della velocità di avanzamento del mezzo
- Allarmi di velocità minima e massima
- Ingresso per comando esterno di abilitazione conteggio

- Equipped with 2 sprayed area totalizers with independent reset
- Vehicle speed indication
- Minimum and maximum speed alarms
- Input for external count enable control

- Equipado con 2 totalizadores de la superficie tratada con puesta en cero independiente
- Indicación de la velocidad de avance del vehículo
- Alarmas de velocidad mínima y máxima
- Entrada para mando externo de habilitación conteo



	Descrizione - Description - Descripción	COD. / CODE / CÓD.
1	*Visio	467 0610
2	Kit cavi di collegamento per singolo sensore Cable kit for single sensor Kit cables de conexión para sensor individual	467 0610.500
3	Sensore di velocità Speed detector Detector de velocidad	pag. - page - pág. 116

*Il dispositivo viene fornito completo di staffa di fissaggio. Cavi di completamento e accessori da ordinare separatamente.

*The device is supplied with mounting bracket. Other cables and accessories must to be ordered separately.

*El dispositivo se suministra con sostén de fijación. Los cables para completar y los accesorios deben ordenarse por separado.

VISUALIZZATORE MULTIFUNZIONE
MULTIFUNCTION DISPLAY
VISUALIZADOR MULTIFUNCIÓN

VISIO

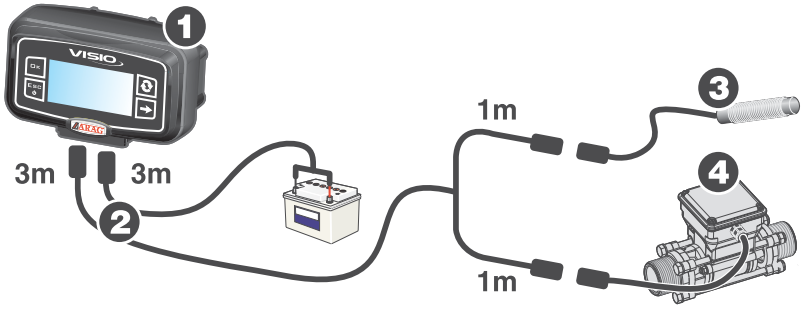
MONITOR DOSAGGIO
SPRAY RATE MONITOR
MONITOR DOSIFICACIÓN



- Indicazione del dosaggio, della portata e della velocità di avanzamento del mezzo
- Totalizzatori per superficie e liquido erogato con azzeramento indipendente
- Allarmi di velocità minima/massima e portata minima/massima
- Procedura assistita per la calibrazione della costante flussometro
- Ingresso per comando esterno di abilitazione conteggio

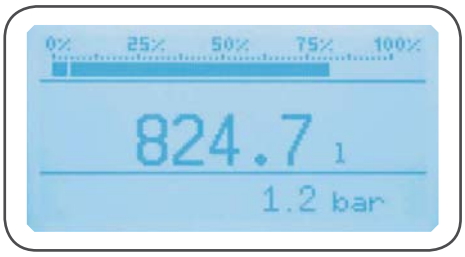
- Spray rate, flowrate and vehicle speed indication
- Area and sprayed fluid totalizers with independent reset
- Minimum/maximum speed and minimum/maximum flowrate alarms
- Guided procedure for flowmeter constant calibration
- Input for external count enable control

- Indicación de la dosificación, del caudal y de la velocidad de avance del vehículo
- Totalizadores para superficie y líquido suministrado con puesta en cero independiente
- Alarmas de velocidad mínima y máxima y caudal mínimo y máximo
- Procedimiento asistido para la calibración de la constante del medidor de caudal
- Entrada para mando externo de habilitación conteo



	Descrizione - Description - Descripción	COD. / CODE / CÓD.
1	*Visio	467 0610
2	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	467 0610.510
3	Sensore di velocità Speed detector Detector de velocidad	pag. - page - pág. 116
4	Flussometro Flowmeter Medidor de caudal	Capitolo - Chapter - Capítulo CONTROL UNITS

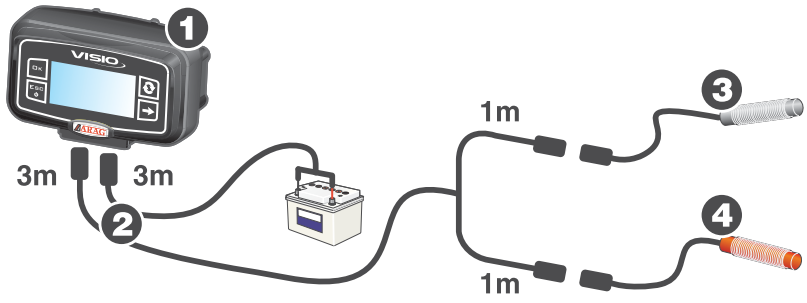
MONITOR LIVELLO E PRESSIONE
LEVEL AND PRESSURE MONITOR
MONITOR NIVEL Y PRESIÓN



- Indicazione del livello serbatoio
- Software manuale o automatico (tramite flussometro) per la calibrazione della cisterna con memorizzazione fino a 200 punti
- Possibilità di esportare/importare le curve di calibrazione della cisterna in altri dispositivi (Visio, Bravo 180S-300S-400S) per evitare di ripetere la procedura di calibrazione
- Allarme di livello minimo cisterna
- Allarme di livello raggiunto durante il riempimento
- Possibilità di visualizzare la pressione di lavoro
- Allarmi di pressione minima e massima

- Tank level indication
- Manual or automatic software (through flowmeter) for tank calibration, can save up to 200 points
- Can export/import tank calibration curves to/from other devices (Visio, Bravo 180S-300S-400S) to avoid repeating the calibration procedure
- Tank minimum level alarm
- Level reached during filling alarm
- Can display job pressure
- Minimum and maximum pressure alarms

- Indicación del nivel del tanque
- Software manual o automático (mediante medidor de caudal) para la calibración de la cisterna con memorización de hasta 200 puntos
- Posibilidad de exportar e importar las curvas de calibración de la cisterna en otros dispositivos (Visio, Bravo 180S-300S-400S) para evitar repetir el procedimiento de calibración
- Alarma de nivel mínimo cisterna
- Alarma de nivel alcanzado durante el llenado
- Posibilidad de visualizar la presión de trabajo
- Alarmas de presión mínima y máxima



	Descrizione - Description - Descripción	COD. / CODE / CÓD.
1	*Visio	467 0610
2	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	467 0610.510
3	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466 113.004
4	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	pag. - page - pág. 116

**Il dispositivo viene fornito completo di staffa di fissaggio. Cavi di completamento e accessori da ordinare separatamente.*

**The device is supplied with mounting bracket. Other cables and accessories must to be ordered separately.*

**El dispositivo se suministra con sostén de fijación. Los cables para completar y los accesorios deben ordenarse por separado.*

VISIO

VISUALIZZATORE MULTIFUNZIONE
MULTIFUNCTION DISPLAY
VISUALIZADOR MULTIFUNCIÓN

MONITOR CONTAGIRI

REV COUNTER MONITOR

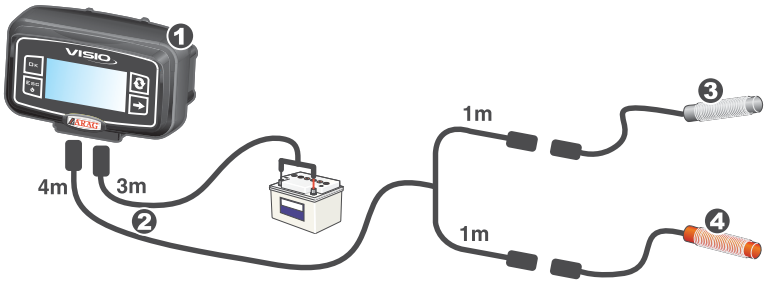
MONITOR CUENTAVUELTAS



- Possibilità di gestire fino a 2 sensori di rotazione.
- Indicazione della velocità di rotazione di un albero.
- Allarmi di velocità minima e massima di rotazione.
- Memorizzazione dei valori minimo e massimo di rotazione rilevati (azzerabili).
- Contatore del tempo di lavoro di ciascun albero.

- Can manage up to 2 rotation sensors
- Indication of a shaft rotation speed.
- Minimum and maximum rotation speed alarms.
- Can memorize the rotation minimum and maximum detected values (can be reset).
- Operating time counter of each shaft.

- Posibilidad de administrar hasta 2 sensores de rotación.
- Indicación de la velocidad de rotación de un eje.
- Alarmas de velocidad mínima y máxima de rotación.
- Memorización de los valores mínimos y máximos de rotación detectados (se pueden poner en cero).
- Contador del tiempo de trabajo de cada eje.



	Descrizione - Description - Descripción	COD. / CODE / CÓD.
1	*Visio	467 0610
2	Kit cavi di collegamento per singolo sensore Cable kit for single sensor Kit cables de conexión para sensor individual	467 0610.500
2	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	467 0610.510
3 4	Sensore RPM RPM detector Sensor RPM	pag. - page - pág. 116

MONITOR CONTAGIRI E CONTATORE SUPERFICIE

REV COUNTER MONITOR AND SURFACE COUNTER

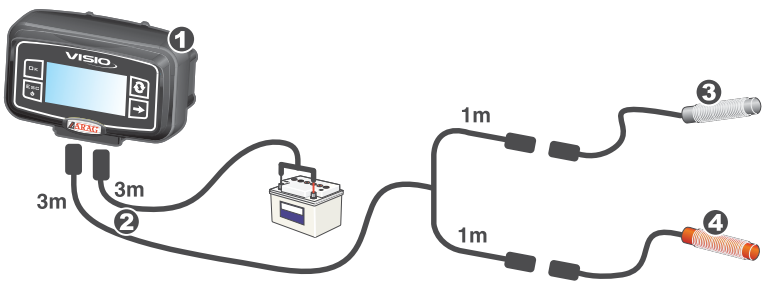
MONITOR CUENTAVUELTAS Y CONTADOR SUPERFICIE



- Indicazione della velocità di rotazione di un albero.
- Allarme di velocità di rotazione minima e massima.
- Memorizzazione dei valori minimo e massimo di rotazione rilevati (azzerabili).
- Contatore del tempo di lavoro dell'albero.
- Equipaggiato di 2 totalizzatori della superficie trattata con azzeramento indipendente
- Indicazione della velocità di avanzamento del mezzo
- Allarmi di velocità minima e massima
- Ingresso per comando esterno di abilitazione conteggio

- Indication of a shaft rotation speed.
- Minimum and maximum rotation speed alarm.
- Can memorize the rotation minimum and maximum detected values (can be reset).
- Shaft operation time counter.
- Equipped with 2 totalizers of the treated surface with independent reset function.
- Vehicle driving speed indication.
- Minimum and maximum speed alarms
- Input for counting enabling external control

- Indicación de la velocidad de rotación de un eje.
- Alarmas de velocidad de rotación mínima y máxima.
- Memorización de los valores mínimos y máximos de rotación detectados (se pueden poner en cero).
- Contador del tiempo de trabajo del eje.
- Equipado con 2 totalizadores de la superficie tratada con puesta en cero independiente
- Indicación de la velocidad de avance del medio
- Alarmas de velocidad mínima y máxima
- Entrada para mando exterior de habilitación conteo



	Descrizione - Description - Descripción	COD. / CODE / CÓD.
1	*Visio	467 0610
2	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	467 0610.510
3	Sensore RPM RPM detector Sensor RPM	pag. - page - pág. 116
4	Sensore di velocità Speed sensor Sensor de velocidad	pag. - page - pág. 116

**Il dispositivo viene fornito completo di staffa di fissaggio. Cavi di completamento e accessori da ordinare separatamente.*
**The device is supplied with mounting bracket. Other cables and accessories must to be ordered separately.*
**El dispositivo se suministra con sostén de fijación. Los cables para completar y los accesorios deben ordenarse por separado.*

VISUALIZZATORE MULTIFUNZIONE
MULTIFUNCTION DISPLAY
VISUALIZADOR MULTIFUNCIÓN

VISIO

CONTROLLO RIEMPIMENTO CON FLUSSOMETRO

FILLING CONTROL BY FLOW METER

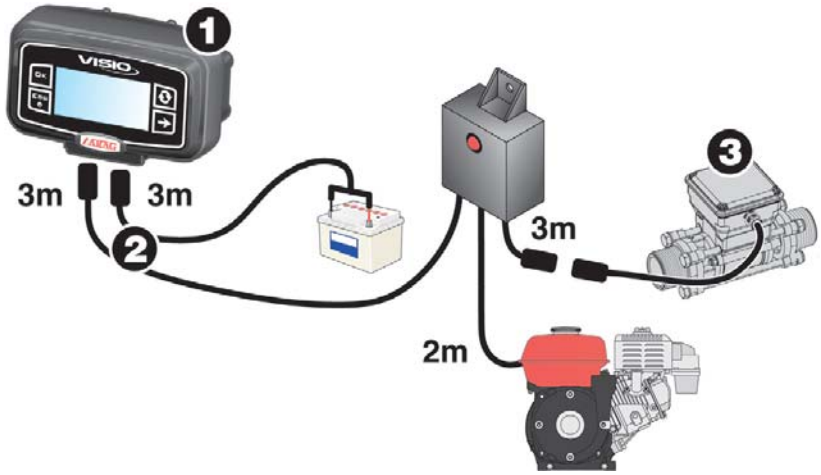
CONTROL LLENADO CON MEDIDOR DE CAUDAL



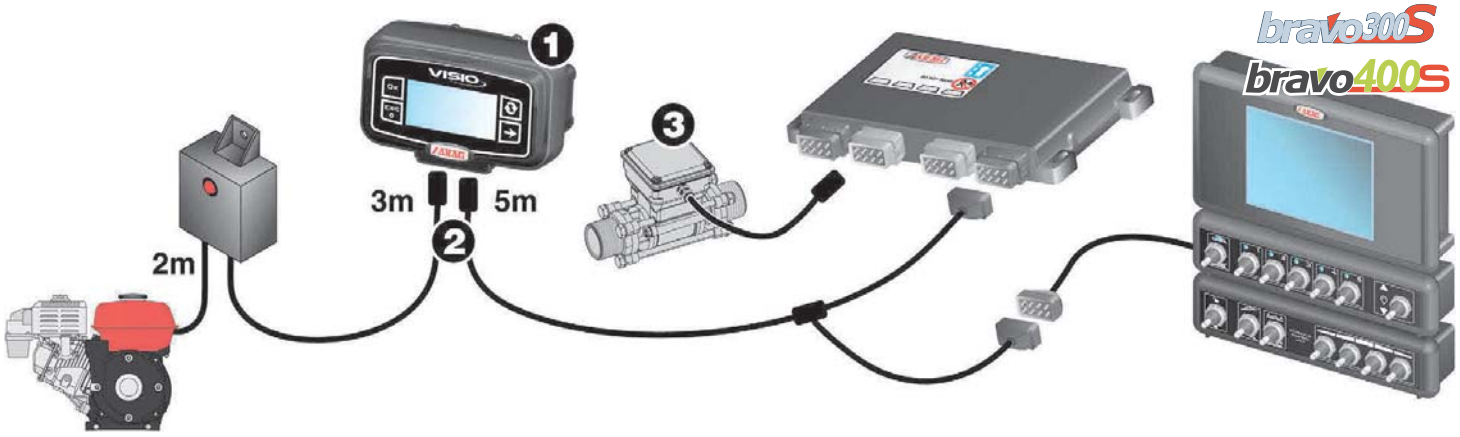
- Arresto della pompa di riempimento al raggiungimento della quantità impostata
- Indicazione della portata
- Allarmi di portata minima e massima
- Procedura assistita per la calibrazione della costante del flussometro
- Disponibile con kit cablaggi per la visualizzazione in cabina (su BRAVO 300S / Bravo 400S / Delta 80 / Ninja) e a bordo macchina (su VISIO) della quantità di liquido immesso

- Filling pump stop when set quantity is reached
- Flowrate indication
- Minimum and maximum flowrate alarms
- Guided procedure for flowmeter constant calibration
- Available with cable kit to display inside the cabin (on BRAVO 300S / Bravo 400S / Delta 80 / Ninja) and on the machine (on VISIO) the amount of fluid poured

- Parada de la bomba de llenado al alcanzar la cantidad programada
- Indicación del caudal
- Alarmas del caudal mínimo y máximo
- Procedimiento asistido para la calibración de la constante del medidor de caudal
- Disponible con kit cableados para la visualización en cabina (en BRAVO 300S / Bravo 400S / Delta 80 / Ninja) y a bordo de la máquina (en VISIO) de la cantidad de líquido introducido



	Descrizione - Description - Descripción	COD. / CODE / CÓD.
1	*Visio	467 0610
2	Kit di arresto pompa Pump stop kit Kit de parada bomba	467 0610.530
3	Flussometro Flowmeter Medidor de caudal	Capitolo - Chapter - Capítulo CONTROL UNITS



	Descrizione - Description - Descripción	COD. / CODE / CÓD.
1	*Visio	467 0610
2	Kit di arresto pompa per collegamento Bravo 300S per valvole di sezione Pump stopping kit for connecting Bravo 300S for section valve version Kit de parada bomba para conexión Bravo 300S para válvulas de sección	467 0610.540
	Kit di arresto pompa per collegamento Bravo 400S / Delta 80 / Ninja Pump stop kit for Bravo 400S / Delta 80 / Ninja connection Kit de parada bomba para conexión Bravo 400S / Delta 80 / Ninja	467 0610.550
3	Flussometro Flowmeter Medidor de caudal	Capitolo - Chapter - Capítulo CONTROL UNITS

**Il dispositivo viene fornito completo di staffa di fissaggio. Cavi di completamento e accessori da ordinare separatamente.*

**The device is supplied with mounting bracket. Other cables and accessories must to be ordered separately.*

**El dispositivo se suministra con sostén de fijación. Los cables para completar y los accesorios deben ordenarse por separado.*

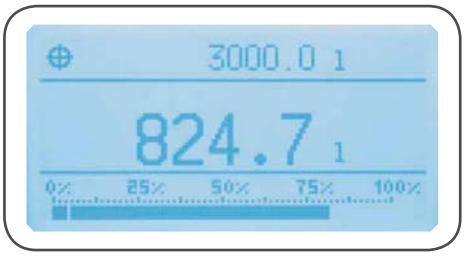
VISIO

VISUALIZZATORE MULTIFUNZIONE
MULTIFUNCTION DISPLAY
VISUALIZADOR MULTIFUNCIÓN

CONTROLLO RIEMPIMENTO CON SENSORE LIVELLO

FILLING CONTROL BY LEVEL TRANSMITTER

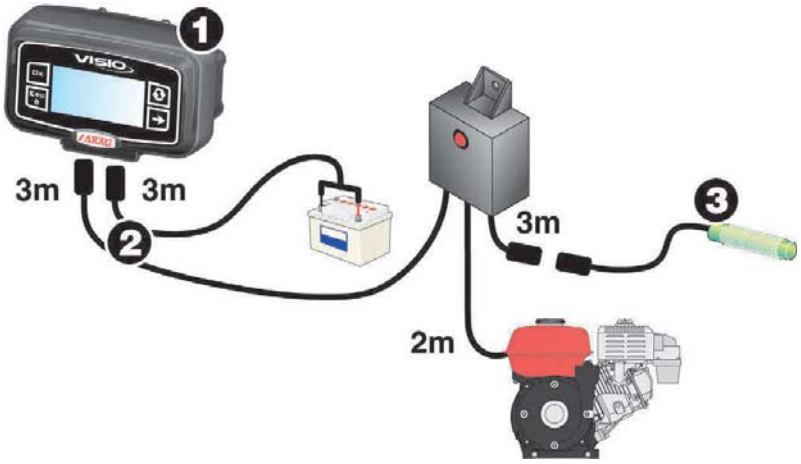
CONTROL LLENADO CON SENSOR NIVEL



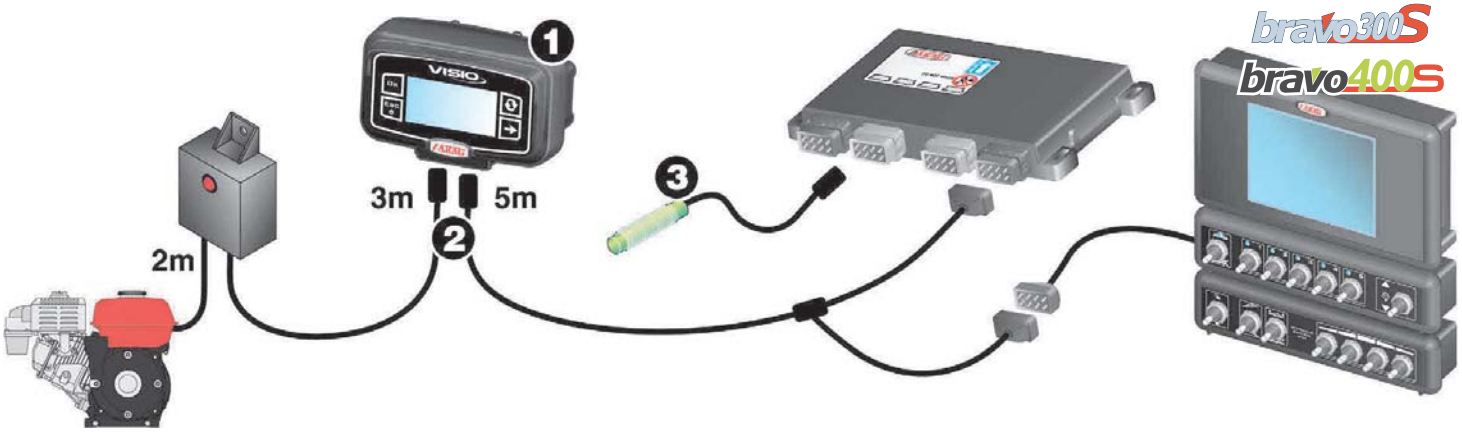
- Arresto della pompa di riempimento al raggiungimento del livello impostato
- Indicazione del livello serbatoio
- Software manuale o automatico (tramite flussometro) per la calibrazione della cisterna con memorizzazione fino a 200 punti
- Possibilità di esportare/importare le curve di calibrazione della cisterna in altri dispositivi (Visio, Bravo 180S-300S-400S, Delta 80, Ninja) per evitare di ripetere la procedura di calibrazione
- Allarme di mancato arresto durante il riempimento, al raggiungimento della quantità impostata
- Disponibile con kit cablaggi per la visualizzazione in cabina (su BRAVO 300S / Bravo 400S / Delta 80 / Ninja) e a bordo macchina (su VISIO) della quantità di liquido immesso

- Filling pump stop when set level is reached
- Tank level indication
- Manual or automatic software (through flowmeter) for tank calibration with memory until 200 points
- Can export/import tank calibration curves to/from other devices (Visio, Bravo 180S-300S-400S, Delta 80, Ninja)
- Alarm indicating failed stop during filling when set quantity is reached
- Available with cable kit to display inside the cabin (on BRAVO 300S / Bravo 400S / Delta 80 / Ninja) and on the machine (on VISIO) the amount of fluid poured

- Parada de la bomba de llenado al alcanzar el nivel programado
- Indicación del nivel tanque
- Software manual o automático (mediante medidor de caudal) para la calibración de la cisterna con memorización de hasta 200 puntos
- Posibilidad de exportar e importar las curvas de calibración de la cisterna en otros dispositivos (Visio, Bravo 180S-300S-400S, Delta 80, Ninja) para evitar repetir el procedimiento de calibración
- Alarma de parada no realizada durante el llenado al alcanzar la cantidad programada
- Disponible con kit cableados para la visualización en cabina (en BRAVO 300S / Bravo 400S / Delta 80 / Ninja) y a bordo de la máquina (en VISIO) de la cantidad de líquido introducido



	Descrizione - Description - Descripción	COD. / CODE / CÓD.
1	*Visio	467 0610
2	Kit di arresto pompa Pump stop kit Kit de parada bomba	467 0610.530
3	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466 113.004



	Descrizione - Description - Descripción	COD. / CODE / CÓD.
1	*Visio	467 0610
2	Kit di arresto pompa per collegamento Bravo 300S per valvole di sezione Pump stopping kit for connecting Bravo 300S for section valve version Kit de parada bomba para conexión Bravo 300S para válvulas de sección	467 0610.540
2	Kit di arresto pompa per collegamento Bravo 400S / Delta 80 / Ninja Pump stop kit for Bravo 400S / Delta 80 / Ninja connection Kit de parada bomba para conexión Bravo 400S / Delta 80 / Ninja	467 0610.550
3	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466 113.004

**Il dispositivo viene fornito completo di staffa di fissaggio. Cavi di completamento e accessori da ordinare separatamente.*

**The device is supplied with mounting bracket. Other cables and accessories must to be ordered separately.*

**El dispositivo se suministra con sostén de fijación. Los cables para completar y los accesorios deben ordenarse por separado.*

VISUALIZZATORE MULTIFUNZIONE
MULTIFUNCTION DISPLAY
VISUALIZADOR MULTIFUNCIÓN

VISIO

MONITOR VOLUME E PRESSIONE
VOLUME AND PRESSURE MONITOR
MONITOR VOLUMEN Y PRESIÓN

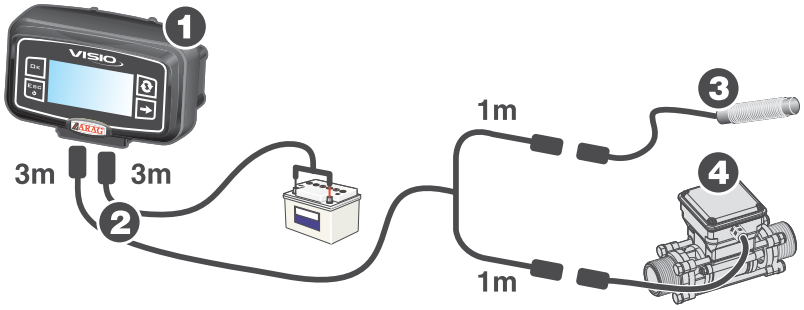


new

- Equipaggiato di 2 totalizzatori del liquido erogato con azzeramento indipendente
- Indicazione della portata
- Allarmi di portata minima e massima
- Procedura assistita per la calibrazione della costante del flussometro
- Ingresso per comando esterno di abilitazione conteggio
- Possibilità di visualizzare la pressione di lavoro

- Equipped with 2 sprayed fluid totalizers with independent reset
- Flowrate indication
- Minimum and maximum flowrate alarms
- Guided procedure for flowmeter constant calibration
- Input for external count enable control
- Can display job pressure

- Equipado con 2 totalizadores del líquido suministrado con puesta en cero independiente
- Indicación del caudal
- Alarmas del caudal mínimo y máximo
- Procedimiento asistido para la calibración de la constante del medidor de caudal
- Entrada para mando externo de habilitación conteo
- Posibilidad de visualizar la presión de trabajo



	Descrizione - Description - Descripción	COD. / CODE / CÓD.
1	*Visio	467 0610
2	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	467 0610.510
3	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	pag. - page - pág. 116
4	Flussometro Flowmeter Medidor de caudal	Capitolo - Chapter - Capítulo CONTROL UNITS

DOPPIO CONTATORE VOLUME
DOUBLE VOLUME COUNTER
DOBLE CONTADOR VOLUMEN

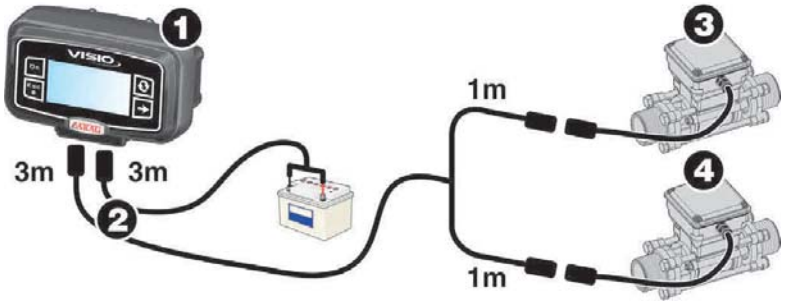


new

- Equipaggiato di 2 totalizzatori del liquido erogato con azzeramento indipendente
- Indicazione della portata
- Allarmi di portata minima e massima
- Procedura assistita per la calibrazione della costante del flussometro
- Ingresso per comando esterno di abilitazione conteggio

- Equipped with 2 sprayed fluid totalizers with independent reset
- Flowrate indication
- Minimum and maximum flowrate alarms
- Guided procedure for flowmeter constant calibration
- Input for external count enable control

- Equipado con 2 totalizadores del líquido suministrado con puesta en cero independiente
- Indicación del caudal
- Minimum and maximum flowrate alarms
- Procedimiento asistido para la calibración de la constante del medidor de caudal
- Entrada para mando externo de habilitación conteo



	Descrizione - Description - Descripción	COD. / CODE / CÓD.
1	*Visio	467 0610
2	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	467 0610.510
3 4	Flussometro Flowmeter Medidor de caudal	Capitolo - Chapter - Capítulo CONTROL UNITS

*Il dispositivo viene fornito completo di staffa di fissaggio. Cavi di completamento e accessori da ordinare separatamente.

*The device is supplied with mounting bracket. Other cables and accessories must to be ordered separately.

*El dispositivo se suministra con sostén de fijación. Los cables para completar y los accesorios deben ordenarse por separado.

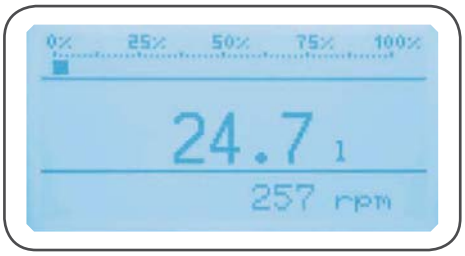
VISIO

VISUALIZZATORE MULTIFUNZIONE
MULTIFUNCTION DISPLAY
VISUALIZADOR MULTIFUNCIÓN

CONTROLLO RIEMPIMENTO CON SENSORE LIVELLO E MONITOR CONTAGIRI

FILLING CONTROL BY LEVEL TRANSMITTER AND REV COUNTER MONITOR

CONTROL LLENADO CON SENSOR NIVEL Y MONITOR CUENTAVUELTAS

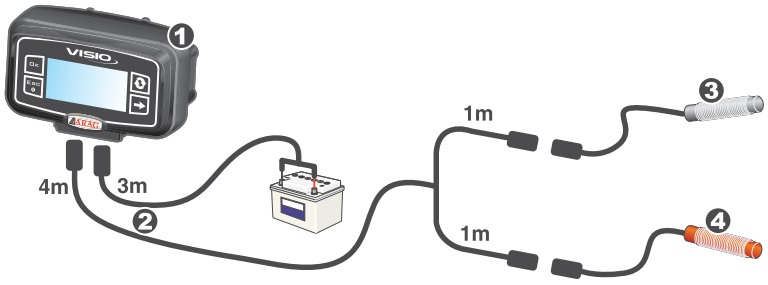


new

- Indicazione del livello serbatoio
- Software manuale o automatico (tramite flussometro) per la calibrazione della cisterna con memorizzazione fino a 200 punti
- Possibilità di esportare/importare le curve di calibrazione della cisterna in altri dispositivi (Visio, Bravo 180S-300S-400S) per evitare di ripetere la procedura di calibrazione
- Allarme di livello minimo cisterna
- Allarme di livello raggiunto durante il riempimento
- Indicazione della velocità di rotazione di un albero.
- Allarmi di velocità minima e massima di rotazione.
- Memorizzazione dei valori minimo e massimo di rotazione rilevati (azzerabili).
- Contatore del tempo di lavoro di ciascun albero.

- Tank level indication
- Manual or automatic software (through flowmeter) for tank calibration, can save up to 200 points
- Can export/import tank calibration curves to/from other devices (Visio, Bravo 180S-300S-400S) to avoid repeating the calibration procedure
- Tank minimum level alarm
- Level reached during filling alarm
- Indication of a shaft rotation speed.
- Minimum and maximum rotation speed alarms.
- Can memorize the rotation minimum and maximum detected values (can be reset).
- Operating time counter of each shaft.

- Indicación del nivel del tanque
- Software manual o automático (mediante medidor de caudal) para la calibración de la cisterna con memorización de hasta 200 puntos
- Posibilidad de exportar e importar las curvas de calibración de la cisterna en otros dispositivos (Visio, Bravo 180S-300S-400S) para evitar repetir el procedimiento de calibración
- Alarma de nivel mínimo cisterna
- Alarma de nivel alcanzado durante el llenado
- Indicación de la velocidad de rotación de un eje.
- Alarmas de velocidad mínima y máxima de rotación.
- Memorización de los valores mínimos y máximos de rotación detectados (se pueden poner en cero).
- Contador del tiempo de trabajo de cada eje.



	Descrizione - Description - Descripción	COD. / CODE / CÓD.
1	*Visio	467 0610
2	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	467 0610.510
3	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466 113.004
4	Sensore RPM RPM detector Sensor RPM	pag. - page - pág. 116

**Il dispositivo viene fornito completo di staffa di fissaggio. Cavi di completamento e accessori da ordinare separatamente.*

**The device is supplied with mounting bracket. Other cables and accessories must to be ordered separately.*

**El dispositivo se suministra con sostén de fijación. Los cables para completar y los accesorios deben ordenarse por separado.*



ARAG®
PRECISION FARMING

PLANTER

alfa350

alfa310S

ibx100 MULTIFLOW

AEF Member ISOBUS



MONITOR PER SEMINATRICE
MONITOR FOR SEEDER
MONITOR DE SIEMBRA

alfa350

Alfa 350 è un monitor per seminatrici di precisione basato sulla tecnologia CAN BUS con protocollo A-net, per la comunicazione tra tutti i componenti della macchina. Questo permette di ridurre la complessità dei cablaggi e di monitorare ogni singolo sensore e azionamento.

Alfa 350 is a precision seeder monitor based on CAN BUS technology with A-net protocol, for the communication among all machine components. This allows reducing harness complexity and monitoring every single sensor and actuator.

Alfa 350 es un monitor para siembra de precision basado en la tecnología CAN BUS con protocolo A-net, para la comunicación entre todos los componentes de la máquina. Esto permite reducir la complejidad de los cableados y controlar cada uno de los sensores y accionamientos.



CE

A-net CANbus

COD. / CODE / CÓD.
467 07200

CARATTERISTICHE TECNICHE

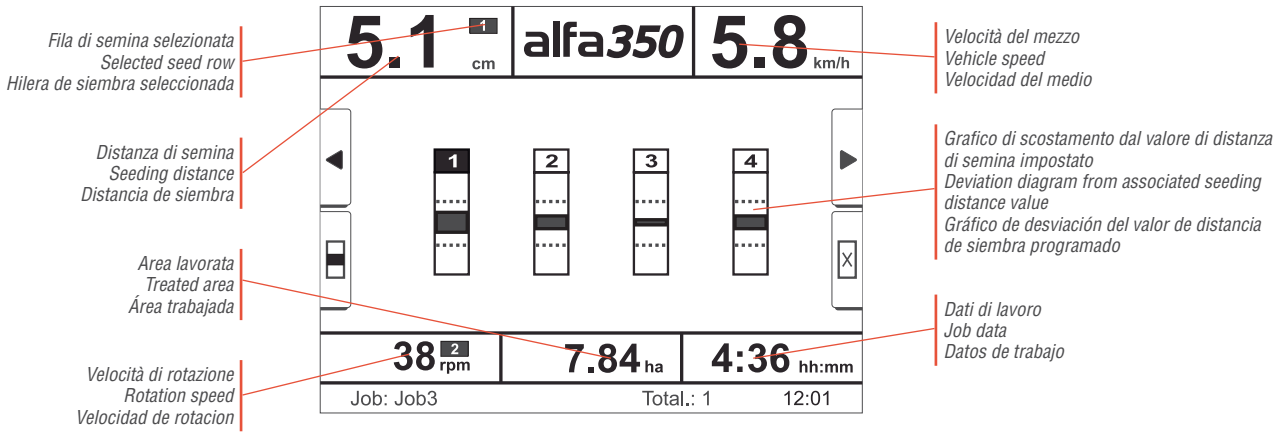
- Lettore integrato per schede SD.
- Display retroilluminato monocromatico da 5.7”.
- Deviatori integrati per abilitazione/ disabilitazione linee di semina.
- Porta seriale di comunicazione con monitor di guida/GPS.
- I parametri di gestione della macchina e gli allarmi di funzionamento sono raccolti in un’unica schermata.

TECHNICAL FEATURES

- Integrated SD card reader.
- 5.7” monochrome backlit display.
- Integrated switches for rows enabling/ disabling.
- Serial port for communication with guidance monitor / GPS.
- Machine managing parameters and operating alarms are collected in a single screen.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Lector integrado para tarjetas SD.
- Pantalla con retroiluminación monocromática de 5.7”.
- Desviadores integrados para habilitación/ inhabilitación líneas de siembra.
- Puerto serial de comunicación con monitor pantalla de guía/GPS.
- Los parámetros de gestión de la máquina y las alarmas de funcionamiento se encuentran en una única pantalla.



alfa350

MONITOR PER SEMINATRICE
MONITOR FOR SEEDER
MONITOR DE SIEMBRA

Sensore di semina A-net CAN BUS

- Il sensore di semina integra il controllo della frizione elettromagnetica per ogni trasmissione nei singoli distributori.
  L'elettronica permette di ridurre l'assorbimento di corrente delle linee disattivate fino al 50%.

A-net CAN BUS seed sensor

- Seed sensor integrates the electromagnetic clutch control for each transmission inside the single distributors.
  Electronics allows reducing the current absorption of disabled rows up to 50%.

Sensor de siembra A-net CAN BUS

- El sensor de siembra completa el control del embrague electromagnético para cada transmisión en cada uno de los distribuidores.
  La electrónica permite reducir la absorción de corriente de las líneas desactivadas hasta el 50%.



CE

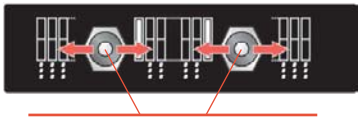
COD. / CODE / CÓD.
467 07200.201

Anet CANbus

- Pannello deviatori integrato che permette di abilitare/disabilitare in modo sequenziale o selettivo le file di semina.
- Integrated switch panel allowing the sequential or selective enabling/disabling of the rows.
- Panel desviadores integrado que permite habilitar/inhabilitar en modo secuencial o selectivo las hileras de siembra.



Selettore modalità controllo file
Rows control mode selector
Selector modo control de hileras

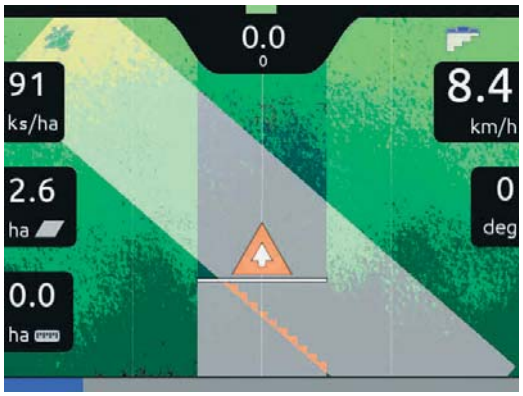


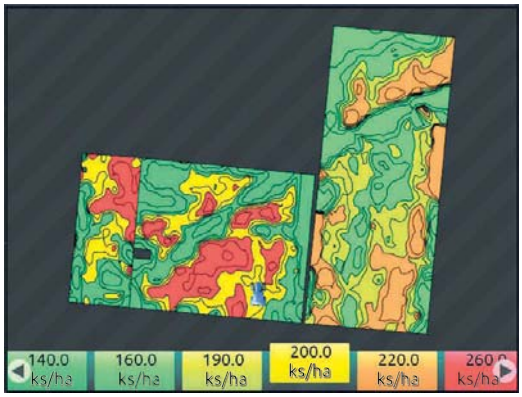
Deviatori di controllo delle file
Row control switches
Desviadores de control de las hileras



Attiva / Disattiva file
Enable / Disable rows
Habilita / Inhabilita hileras

- Alfa 350 può essere collegato a un monitor di guida Arag per evitare sovrapposizioni di semina, grazie alla gestione automatica di abilitazione e disabilitazione delle file.
- Alfa 350 can be connected to an Arag guidance monitor to avoid seeding overlapping, thanks to row enabling and disabling automatic management.
- Alfa 350 se puede conectar a un monitor pantalla Arag para evitar superposiciones de siembra, gracias a la gestión automática de habilitación e inhabilitación de las hileras.



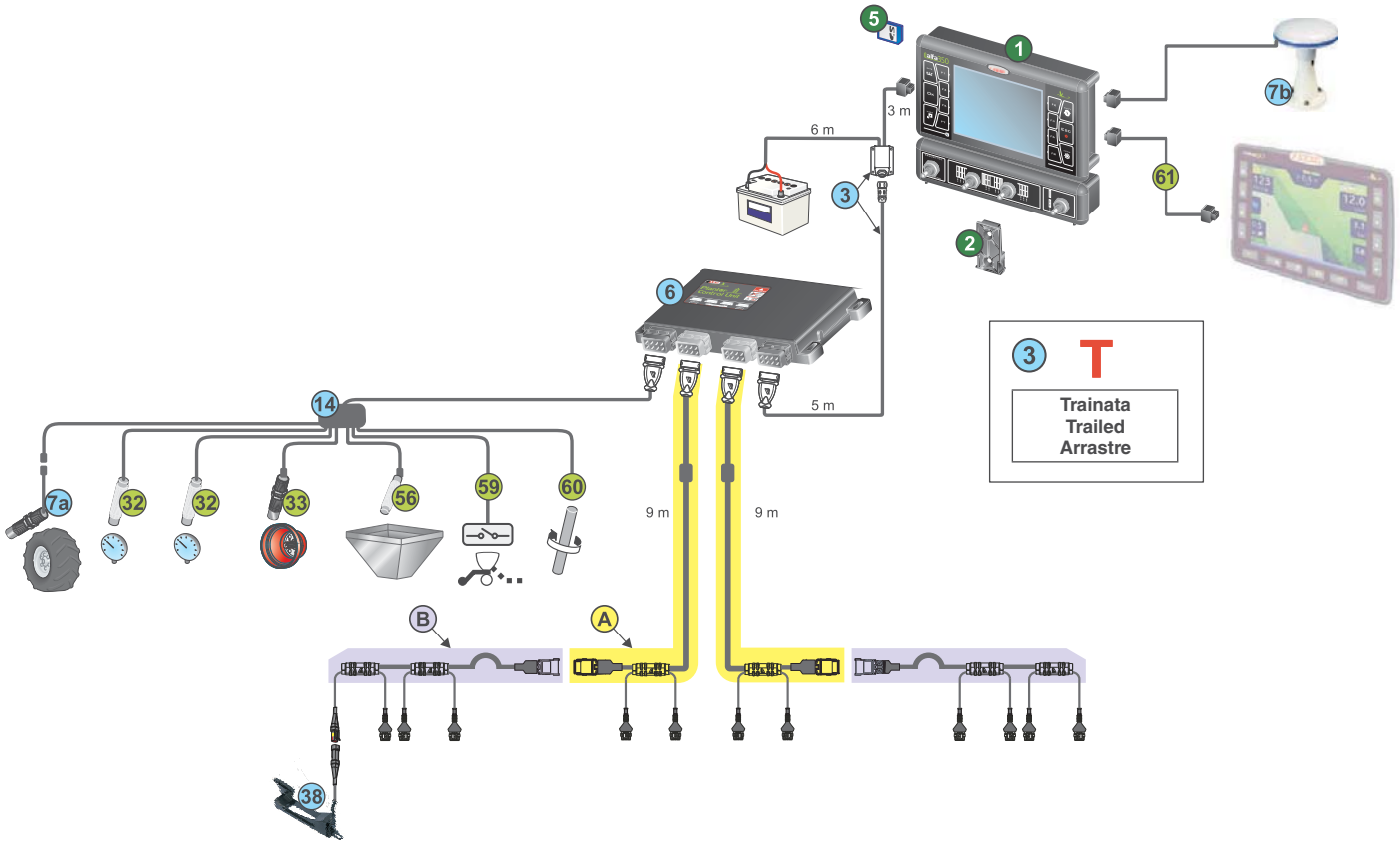


- Possibilità di gestire la semina a distribuzione variabile, tramite l'utilizzo di motori elettrici per l'azionamento dei dischi distributori.
- Possibility to manage the variable distribution seeding thanks to the use of electric motors for metering disc operation.
- Posibilidad de gestionar la siembra de distribución variable, mediante el uso de motores eléctricos para el accionamiento de los discos distribuidores.

MONITOR PER SEMINATRICE
MONITOR FOR SEEDER
MONITOR DE SIEMBRA

alfa350

SCHEMA DI INSTALLAZIONE — INSTALLATION DIAGRAM — ESQUEMA DE INSTALACIÓN



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Computer Computer Ordenador
2	Kit staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
5	Scheda di memoria SD SD memory card Tarjeta de memoria SD
	Manuale di istruzioni e guida rapida User's and quick guide Manual de instrucciones y guía rápida

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

			COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
3	Cavo collegamento Alfa 350 - Unità di controllo Planter - batteria **(SOLO SENSORI)** Cable connecting Alfa 350 - Planter control unit - battery **(SENSORS ONLY)** Cable conexión Alfa 350 - Unidad de control Planter - batería **(SOLO SENSORES)**	T	4679000.152	
	Cavo collegamento Alfa 350 - Unità di controllo Planter - batteria **(SENSORI + CONTROLLO FILE)** Cable connecting Alfa 350 - Planter control unit - battery **(SENSORS + ROWS CONTROL)** Cable conexión Alfa 350 - Unidad de control Planter - batería **(SENSORES + CONTROL DE HILERAS)**	T	4679000.153	
6	Unità di controllo semina (Planter) Seeding control unit (Planter) Unidad de control siembra (Planter)		4679200	
7a	Sensore di velocità induttivo Inductive speed sensor with Sensor inductivo de velocidad		467100.086	116
7b	Sensore di velocità GPS GPS speed sensor Sensor de velocidad GPS		520100.694	115
	Cavo lettura velocità da presa ISO11786 Cable for speed measurement from ISO11786 input Cable lectura velocidad desde toma ISO11786		467180000.090	115
14	Cavo di collegamento per sensori Connection cable for sensors Cable de conexión para sensores		4679200.111	
38	Sensore di semina Seeding sensor Sensores de siembra		46707200.201	99

Accessori:
Accessories:
Accesorios:

		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
32	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	466113.200	116
32	Sensore di depressione Vacuum sensor Sensor de depresión		
33	Sensore RPM Shaft status sensor Sensor RPM	467100.086 467100.100	116
56	Sensore livello minimo tramoggia Hopper minimum level sensor Sensor nivel mínimo tolva		
59	Sensore stato semina Seeding status sensor Sensor estado siembra	467100.086 467100.100	116
60	Sensore stato albero Shaft status sensor Sensor estado eje	467100.086 467100.100	116
61	Cavo di collegamento Alfa 350 - Delta 80 Alfa 350 - Delta 80 connection cable Cable de conexión Alfa 350 - Delta 80	4675000.150	
	Cavo di collegamento ALFA350 - B400S - Navigator LT ALFA 350 - B400S - Navigator LT connection cable Cable de conexión ALFA 350 - B400S - Navigator LT	4674A0000.150	

CAVI PER SENSORI DI SEMINA
CABLES FOR SEEDING SENSORS
CABLES PARA SENSORES DE SIEMBRA

	COD. CODE CÓD.	*n° sensori sensors nr. n° sensores*	*Lungh. cavo (m) Cable length (m) Long. cable (m)*
A	467 491 C020.121	2	2
	467 491 C020.120	2	9,5
	467 491 C031.121	3	2,5
	467 491 C031.120	3	10
	467 491 C041.120	4	10,5
B	467 493 C031.100	3	2
	467 493 C041.100	4	2,5
	467 493 C051.100	5	3
	467 493 C061.100	6	3,5



MONITOR PER SEMINATRICE
MONITOR FOR SEEDER
MONITOR DE SIEMBRA

alfa310S



In agricoltura le colture intensive richiedono sempre maggior precisione per ottimizzare il lavoro ed ottenere il massimo rendimento da un terreno. Questo concetto se applicato alla semina, trova la sua maggior espressione in quanto la precisione di posizionamento del seme e la garanzia che l'operazione di semina e concimazione vada a buon fine, è necessaria per ottenere risultati ottimali. Se la seminatrice presenta problemi (linee intasate, blocchi, ecc.) è facilmente intuibile come questa inefficienza si traduca immediatamente in un mancato rendimento sul campo e di conseguenza in una perdita economica.
ALFA 310S è nata per gestire ed ottimizzare con la massima precisione la semina e tutti gli aspetti tecnici ad essa legati, grazie ad un'elettronica avanzata, ad un software innovativo e alla possibilità di collegare numerose linee di semina controllate da sensori ottici di nuova concezione.

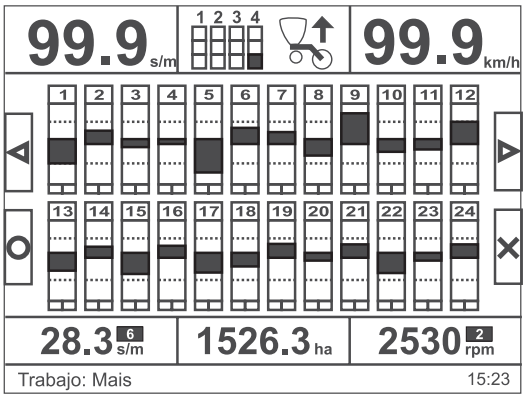
可选中文版本

CE

COD. / CODE / CÓD.
467 07001

Intensive farming needs a constant increasing precision level to optimise operator's job and maximise field production. If applied to seeding, this concept is particularly true as final results depend on correct seed position, successful sowing and fertilisation process. In case of technical problems of the seeder such as clogged lines or part jamming, field production will be impaired thus leading to money loss.
ALFA 310S is designed to control and maximise seeding precision and all linked technical aspects. It is equipped with advanced electronic systems and innovative software. Furthermore it can be connected with several sowing lines controlled by newly conceived optical sensors.

En agricultura los cultivos intensivos necesitan siempre mayor precisión para optimizar el trabajo y obtener el máximo rendimiento de un terreno. Si este concepto se aplica a la siembra, encuentra su mayor expresión porque la precisión de colocación de las semillas es fundamental para garantizar que la operación de siembra y abono se realice correctamente y para obtener óptimos resultados. Es fácil notar si la sembradora presenta problemas (líneas atascadas, bloqueos, etc.) porque esta ineficiencia se traduce inmediatamente en una falta de rendimiento en el campo con consiguientes perjuicios económicos.
ALFA 310S ha sido creada para administrar y optimizar con la máxima precisión la siembra y todos los aspectos técnicos relacionados a ella, gracias a una avanzada electrónica, a un software innovador y a la posibilidad de conectar numerosas líneas de siembra controladas por sensores ópticos de nueva concepción.



La schermata principale mostra graficamente lo scostamento del valore di semina di ogni singola linea rispetto a quello impostato. Vengono altresì mostrate tutte le informazioni principali di cui due selezionabili dall'utente.

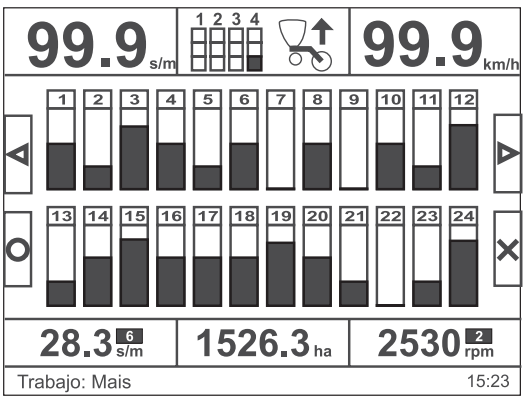
The main page graphically displays the deviation of the seeding value for each single line with respect to the preset value.
It also shows all main values, two of which are selectable by the user.

La pantalla principal muestra gráficamente la variación del valor de siembra de cada línea individual respecto al programado.
Además muestra todas las informaciones principales, dos de las cuales pueden ser seleccionadas por el usuario.

ALFA 310S permette di visualizzare in qualsiasi momento il livello di efficienza che può essere ridotto dalla sporcizia (polvere, fango, ecc.) che ricopre il sensore segnalando se lo stesso è ancora in grado di lavorare correttamente.

ALFA 310S allows the user to check for sensor efficiency level at any time, which can be lower if the sensor is covered by dust, mud or other materials. When it happens, ALFA 310S will signalise it.

ALFA 310S permite visualizar en cualquier momento el nivel de eficiencia, que puede ser reducido por la suciedad (polvo, barro, etc.) que cubre el sensor señalando si el mismo está en condiciones de trabajar correctamente.



alfa310S

MONITOR PER SEMINATRICE
MONITOR FOR SEEDER
MONITOR DE SIEMBRA



Alfa-bus

La difficoltà maggiore fino ad ora incontrata nell'installazione di dispositivi per la gestione di seminatrici di grandi dimensioni, dipende essenzialmente dalla complessità del cablaggio che si deve installare. ARAG ha ideato un sistema di comunicazione modulare "Alfa-bus" che permette di aggiungere ulteriori sensori in qualsiasi punto della macchina senza necessità di sostituire il cablaggio preesistente.

Control devices for big seeders are often hard to be installed due to the complexity of the wiring harness involved.
ARAG has developed a modular communication system called "Alfa-bus" which allows the installation of additional sensors at any machine position without replacing the existing harness.

La mayor dificultad encontrada hasta el momento en la instalación de dispositivos para la gestión de sembradoras de grandes dimensiones es la complejidad del cableado que se debe instalar.
ARAG ha ideado un sistema de comunicación modular "Alfa-bus" que permite añadir ulteriores sensores en cualquier punto de la máquina sin necesidad de sustituir el cableado preexistente.

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Schermata grafica livello di efficienza dei sensori di semina e fertilizzante
- Visualizzazione numerica e grafica del valore di semina fino a 48 linee di semina
- Visualizzazione dello stato fino a 48 + 48 linee di fertilizzazione
- Visualizzazione fino a 2 velocità di rotazione
- Monitoraggio dello stato rotazione alberi (fino a 10)
- Scheda di memoria SD per salvataggio dei lavori eseguiti, salvataggio/caricamento della configurazione e aggiornamento del software.
- Auto-regolazione della luminosità, tramite un sensore integrato, per adattarsi alle diverse condizioni di luce ambiente.
- Tasto dedicato per passare rapidamente dalla schermata di Popolazione grafica ad istogrammi, Popolazione semina numerica, livello sporcizia sensori e dati lavoro
- Sistema collegamento seriale tra tutti i sensori tramite un unico cavo permette una facile installazione e manutenzione
- Dati visualizzabili: Popolazione istantanea (media di tutte le linee), Popolazione di ogni linea, Distanza di semina (media di tutte le linee), Velocità, Velocità massima raggiunta, Velocità di rotazione(2), Popolazione per unità di superficie, Data e Ora, Nome campo, Superficie seminata, Popolazione media, Distanza media di semina, Produttività, Durata, Velocità media, Data e ora inizio semina,
- Allarmi sonori e visivi di: popolazione sopra o sotto i limiti impostati, uscita occlusa, alberi di rotazione fermi, velocità min/max di rotazione, stato alberi di trasmissione, livello tramoggia basso
- Possibilità di disattivare ogni singolo sensore in caso di malfunzionamento
- Autoprogrammazione dei sensori, rispettando la sequenza di connessione impostata

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Lettore integrato per schede Secure Digital (SD)
- Orologio interno autoalimentato
- Porta di comunicazione Alfa-bus
- Lingue disponibili: Italiano, Inglese, Spagnolo, Portoghese, Russo
- Unità di misura selezionabili: sistema internazionale (ha, km/h) e Stati Uniti (Ac, Mph)
- Display grafico 5,7" retroilluminato
- Tensione di alimentazione 12 Vdc.

OPERATING FEATURES

- Graphic page on efficiency level for seeding sensors and fertilizer
- Numeric and graphic display of seeding value up to 48 seeding lines
- Status display up to 48 + 48 fertilisation lines
- Display up to 2 rotation speeds
- Shaft rotation control (up to 10)
- SD memory card for completed job storage, settings storage/loading and software updates.
- Automatic brightness control via integrated sensor.
- Special key to quickly display numeric seeding population, sensor dirt level and working data from histogram population page
- Easy installation and maintenance as sensors are all connected with a single serial cable
- Displayable data: instant population (average considering all lines), population for each line, covered seeding distance (average considering all lines), speed, max. reached speed, rotation speed (2), population for surface unit, date and time, field name, sowed surface, average population, average seeding distance, productivity, seeding time, seeding start date and time,
- Buzzers and indicators for: population out of preset values, clogged output, rotation shafts not working, min./max. rotation speed, drive shafts status
- Single sensors can be disabled in case of fault
- Automatic sensor programming according to preset connection sequence

TECHNICAL FEATURES

- Integrated Secure Digital (SD) memory card reader
- Self-powered internal clock
- Communication port: Alfa-bus
- Selectable language: Italian, English, Spanish, Portuguese, Russian, French and Chinese.
- Selectable units of measurement: International (ha, km/h) or US (Ac, mph)
- 5.7" backlit graphic display
- Power supply: 12 Vdc.

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

- Pantalla gráfica nivel de eficiencia de los sensores de siembra y fertilizante
- Visualización numérica y gráfica del valor de siembra hasta 48 líneas de siembra
- Visualización del estado hasta 48 + 48 líneas de fertilización
- Visualización hasta 2 velocidades de rotación
- Monitoreo del estado rotación ejes (hasta 10)
- Tarjeta de memoria SD para salvar los trabajos realizados, salvado/carga de la configuración y actualización del software.
- Auto-regulación de la luminosidad, por medio de un sensor integrado, para adaptarse a las distintas condiciones de luz ambiente.
- Tecla especial para pasar rápidamente de la pantalla gráfica a histogramas de la Cantidad sembrada, siembra numérica, nivel suciedad sensores y datos de trabajo
- Sistema conexión serial entre todos los sensores por medio de un único cable permite una instalación y mantenimiento fácil
- Datos visualizables: Siembra instantánea (promedio de todas las líneas), Cantidad sembrada en cada línea, Distancia de siembra (promedio de todas las líneas), Velocidad, Velocidad máxima alcanzada, Velocidad de rotación (2), Cantidad sembrada por unidad de superficie, Fecha y Hora, Nombre campo, Superficie sembrada, Siembra promedia, Distancia promedia de siembra, Productividad, Duración, Velocidad promedia, Fecha y hora inicio siembra,
- Alarmas sonoras y visuales de: Cantidad sembrada mayor o menor de los límites programados, salida obstruida, ejes de rotación parados, velocidad mín/máx de rotación, estado ejes de transmisión
- Posibilidad de desactivar cada sensor de manera individual en caso de funcionamiento incorrecto
- Autoprogramación de los sensores, respetando la secuencia de conexión programada

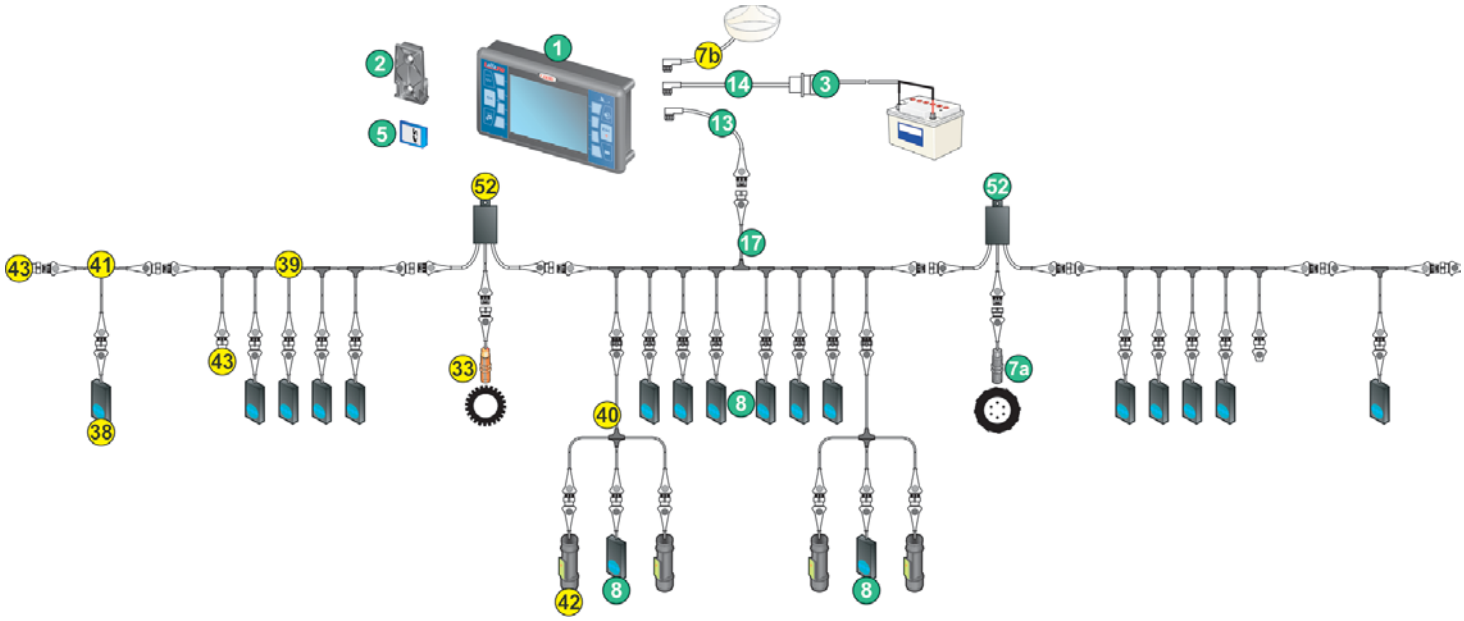
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Lector integrado para tarjetas Secure Digital (SD)
- Reloj interno autoalimentado
- Puerto de comunicación Alfa-bus
- Idiomas disponibles: Italiano, Inglés, Español, Portugués, Ruso, Francés y Chino.
- Unidades de medidas seleccionables: sistema internacional (ha, km/h) y Estados Unidos (Ac, Mph)
- Display gráfico 5,7" retroiluminado
- Tensión de alimentación 12 Vcc.

MONITOR PER SEMINATRICE
MONITOR FOR SEEDER
MONITOR DE SIEMBRA

alfa310S

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E CONTENUTO DELLA CONFEZIONE
INSTALLATION DIAGRAM AND PACKAGE CONTENT
ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y CONTENIDO DEL EMBALAJE



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Monitor
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Toma para cable de alimentación
5	Scheda di memoria SD SD memory card Tarjeta de memoria SD
7a	Sensore di velocità induttivo Inductive speed sensor Sensor inductivo de velocidad
8	N. 8 sensori di semina No. 8 seeding sensors 8 sensores de siembra
13	Cavo di collegamento intermedio lungh. 6 m Intermediate cable - 6 m Cable de conexión intermedio long. 6 m
14	Cavo di alimentazione lungh. 3 m Power cable - 3 m Cable de alimentación long. 3 m
17	Cavo collegamento 8 file di semina Cable for 8 seed rows Cable conexión 8 hileras de siembra
52	Interfaccia Alfa-bus per sensori induttivi Alfa-bus interface for inductive sensors Interface Alfa-bus para sensores inductivos
	Manuale di istruzioni e guida rapida User's and quick guide Manual de instrucciones y guía rápida

Accessori: Accessories: Accesorios:		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
7b	Sensore di velocità GPS GPS speed sensor Sensor de velocidad GPS	520100.694	115
33	Sensore RPM RPM sensor Sensor RPM	467100.086	116
38	Sensore di semina Seeding sensor Sensores de siembra	467070.201	105
39	Cavo collegamento 5 file di semina aggiuntive Cable for 5 5 additional seed rows Cable conexión 5 hileras de siembra adicionales	467070.110	
40	Cavo collegamento 2 sensori di fertilizzante Cable for 2 fertilizer sensors Cable conexión 2 sensores de fertilizante	467070.120	
41	Cavo collegamento 1 fila di semina aggiuntiva Cable for 1 additional seed row Cable conexión 1 hilera de siembra adicional	467070.130	
42	Sensore di fertilizzante Fertilizer sensor Sensor de fertilizante	467070.200	104
43	Tappo di chiusura connettore Connector blanking cap Tapón de cierre contenedor	ECS0040	
52	Interfaccia Alfa-bus per sensori induttivi Alfa-bus interface for inductive sensors Interface Alfa-bus para sensores inductivos	467070.203	105
	Lettore USB per schede di memoria SD USB reader for SD memory cards Lector USB para tarjetas de memoria SD	46700110	



COD. / CODE / CÓD.
467 070.200

Kit sensore fertilizzante

La doppia fertilizzazione principalmente su macchine di grandi dimensioni ricopre sempre maggiore importanza.
Tramite il sistema Alfa-bus è possibile inserire i sensori di fertilizzante con grande facilità, interponendo gli appositi adattatori sulle linee di erogazione dei fertilizzanti stessi.

Fertilizer sensor kit

The twin fertilization importance is constantly increasing, especially on big machines.
Alfa-bus system allows the easy installation of fertilizer sensors using suitable adapters onto fertilizer supply lines.

Kit sensor fertilizante

La doble fertilización, principalmente en máquinas de grandes dimensiones, adquiere siempre mayor importancia.
Por medio del sistema Alfa-bus se pueden introducir los sensores de fertilizante con gran facilidad, interponiendo los específicos adaptadores en las líneas de erogación de los fertilizantes.

alfa310S

MONITOR PER SEMINATRICE
MONITOR FOR SEEDER
MONITOR DE SIEMBRA



COD. / CODE / CÓD.
467 070.201

Sensore di semina e fertilizzante Alfa-bus
- Fornisce al monitor il valore di popolazione, allarme di occlusione e livello di efficienza
- Adattabile alla maggior parte dei tubi di caduta
- LED di segnalazione funzionamento
- Sedi per fascette di fissaggio
- Sistema di comunicazione alfa-bus
- Cavo lunghezza 2 metri
- Tensione di alimentazione 12 Vdc.

Alfa-bus fertilizer and seeding sensor
- It shows on monitor the population value, clogged output alarm and sensor efficiency level
- Suitable for most drop pipes
- Operation LED
- Clamp seats
- alfa-bus communication system
- Cable - 2 m
- Power supply: 12 Vdc.

Sensor de siembra y fertilizante Alfa-bus
- Proporciona al monitor la cantidad sembrada, alarma de obstrucción y nivel de eficiencia
- Adaptable a la mayoría de los tubos de caída
- LED de señalización de funcionamiento
- Alojamientos para abrazaderas de fijación
- Sistema de comunicación alfa-bus
- Cable longitud 2 metros
- Tensión de alimentación 12 Vcc.

Adattatore per sensore fertilizzante
Permette di montare un sensore sulla linea di caduta del fertilizzante.
- Sezione interna tubo 42 mm
- Poliprolilene
- Facilmente ispezionabile

Fertilizer sensor adapter
It allows the installation of a sensor onto the fertilizer drop line.
- Inner pipe cross section 42 mm
- Polypropylene
- Easy to inspect

Adaptador para sensor fertilizante
Permite montar un sensor en la línea de caída del fertilizante.
- Sección interna tubo 42 mm
- Polipropileno
- Se puede inspeccionar fácilmente



COD. / CODE / CÓD.
467 070.202

COD. / CODE / CÓD.
467 070.203



Interfaccia Alfa-bus per sensori induttivi
Questo dispositivo permette di collegare al monitor i sensori induttivi ARAG per il rilevamento della velocità di avanzamento, di rotazione, dello stato alberi o stato semina. La configurazione dei connettori permette di essere collegato a fine linea o interposto in qualsiasi punto della linea senza aggiungere altri cablaggi.
- Fornisce al monitor il numero di impulsi letti per unità di tempo o lo stato del sensore (attivato/disattivato)
- Sistema di comunicazione alfa-bus
- Lunghezza cavi: 15 cm
- Tensione di alimentazione 12 Vdc

Alfa-bus interface for inductive sensors
This device allows for connection to the monitor of the ARAG speed, revolution speed, shaft status and seeding status inductive sensors. Connectors layout allows for their connection at end of line or in-line, at any point, with no need of other wiring harness.
- Outputs to monitor the number of pulses read per time unit or sensor status (on/off)
- Alfa-bus communication system
- Cable length: 15 cm
- Power supply: 12 Vdc.

Interface Alfa-bus para sensores inductivos
Este dispositivo permite conectar al monitor los sensores inductivos ARAG para la detección de la velocidad de avance, rotación, el estado de los ejes o el estado de la siembra. La configuración de los conectores permite ser conectado al final de la línea o interpuesto en cualquier punto de la línea sin agregar otros cableados.
- Suministra al monitor el número de impulsos leídos por unidad de tiempo o el estado del sensor (activado/ desactivado)
- Sistema de comunicación Alfa-bus
- Longitud cables: 15 cm
- Tensión de alimentación 12 Vcc.

APPLICAZIONE ISOBUS PER IBX100 MULTIFLOW
ISOBUS APPLICATION FOR IBX100 MULTIFLOW
APLICACIÓN ISOBUS PARA IBX100 MULTIFLOW

CARATTERISTICHE

IBX100 Multiflow è stata studiata appositamente per gestire il dosaggio e la distribuzione di fertilizzante liquido su seminatrici di precisione. Oltre alle caratteristiche della corrispondente IBX100, questa unità di controllo permette di collegare i flussometri Orion Multiflow così da monitorare la portata di ogni singola linea di fertilizzante.

FEATURES

IBX 100 Multiflow has been specially designed to manage dosage and distribution of liquid fertilizer on precision seeders. In addition to the characteristics of the corresponding IBX100, this control unit allows to connect the Orion Multiflow flowmeters in order to monitor the flow of every single fertilizer's line.

CARACTERÍSTICAS

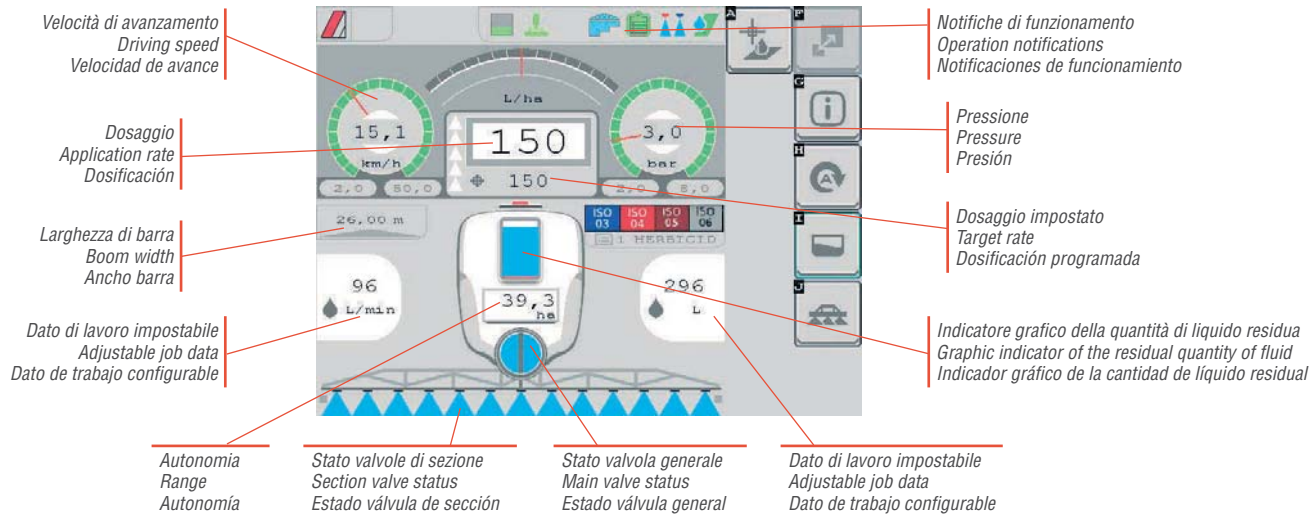
IBX100 Multiflow, diseñada especialmente para la gestion de la dosificacion y la distribucion de fertilizante liquido para maquinas da siembra de precisión. Ademas a las caracteristicas de la similar IBX100, esta unidad de control permite de conectar los caudalimetros Orion Multiflow para visualizar el caudal de cada linea de fertilizante.

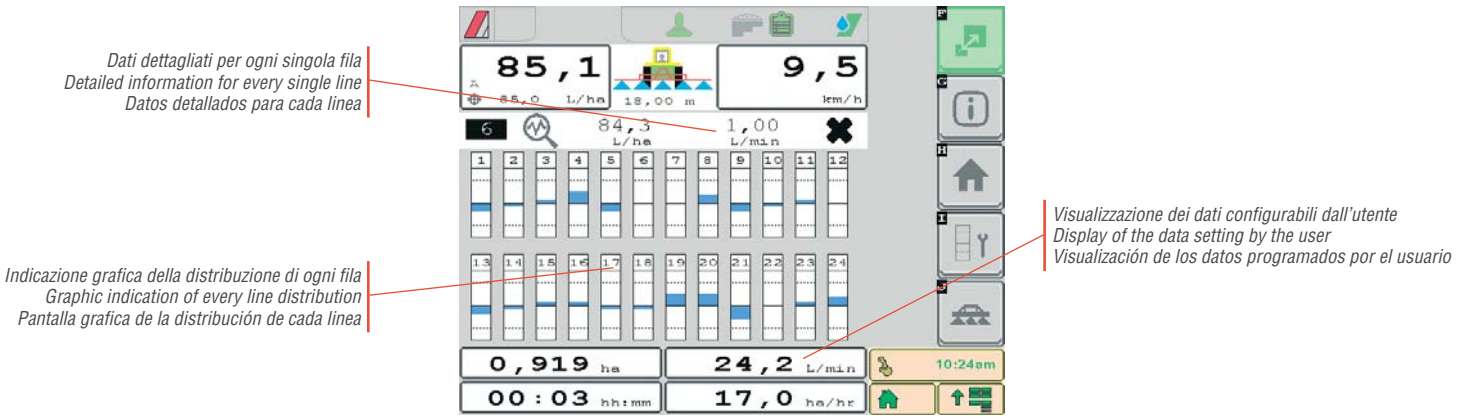


new

COD. / CODE / CÓD.
467 9407

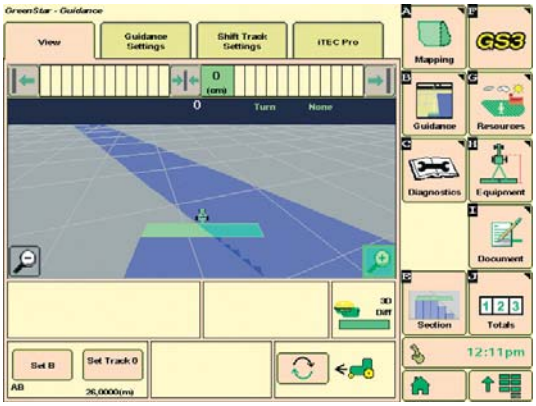
ISOBUS





APPLICAZIONE ISOBUS PER IBX100 MULTIFLOW
ISOBUS APPLICATION FOR IBX100 MULTIFLOW
APLICACIÓN ISOBUS PARA IBX100 MULTIFLOW

CARATTERISTICHE



** Monitor JOHN DEERE®*

- IBX100 Multiflow può essere configurata per gestire fino a 13 valvole di sezione motorizzate a 3 fili. Se il Virtual Terminal prevede la funzionalità (Task controller) le valvole verranno controllate automaticamente per evitare sovrapposizioni e trattamenti al di fuori del campo.

FEATURES

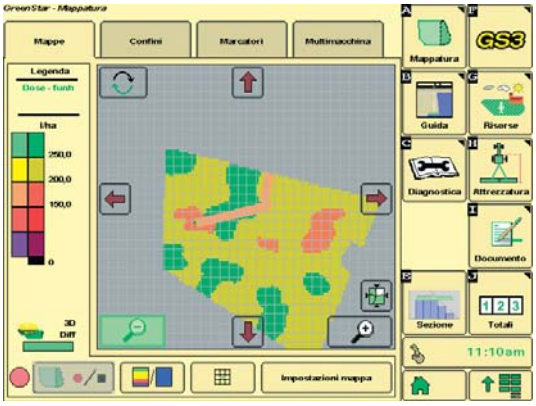
- IBX100 Multiflow can be set up to manage up to 13 3-wire section valves. If the Virtual terminal features the special function (Task controller) the valves are automatically controlled to avoid spray overlap and off target spraying.

CARACTERÍSTICAS

- IBX100 Multiflow se puede configurar para gestionar hasta 13 válvulas de sección a 3 cables. Si el Virtual terminal prevé la funcionalidad (Task controller) las válvulas se controlarán automáticamente para evitar superposiciones y tratamientos fuera del campo.

- Gestione applicazione variabile tramite mappe in formato Shape.
- Variable spray rate management through Shape prescription maps.
- Gestión aplicación variable a través de mapas en formato Shape.

**JOHN DEERE® è un marchio registrato della rispettiva azienda. JOHN DEERE® is a registered trademark. JOHN DEERE® es una marca registrada de la respectiva empresa.*



** Monitor JOHN DEERE®*



- Il collegamento dei flussometri Orion Multiflow permette di monitorare ogni singola linea di distribuzione del liquido.
- The connection of Orion Multiflow flowmeters allows to monitor every single liquid distribution's line.
- La conexion de los caudalimetros Orion Multiflow permite de visualizar cada linea de distribución de liquido.



Pag. 34

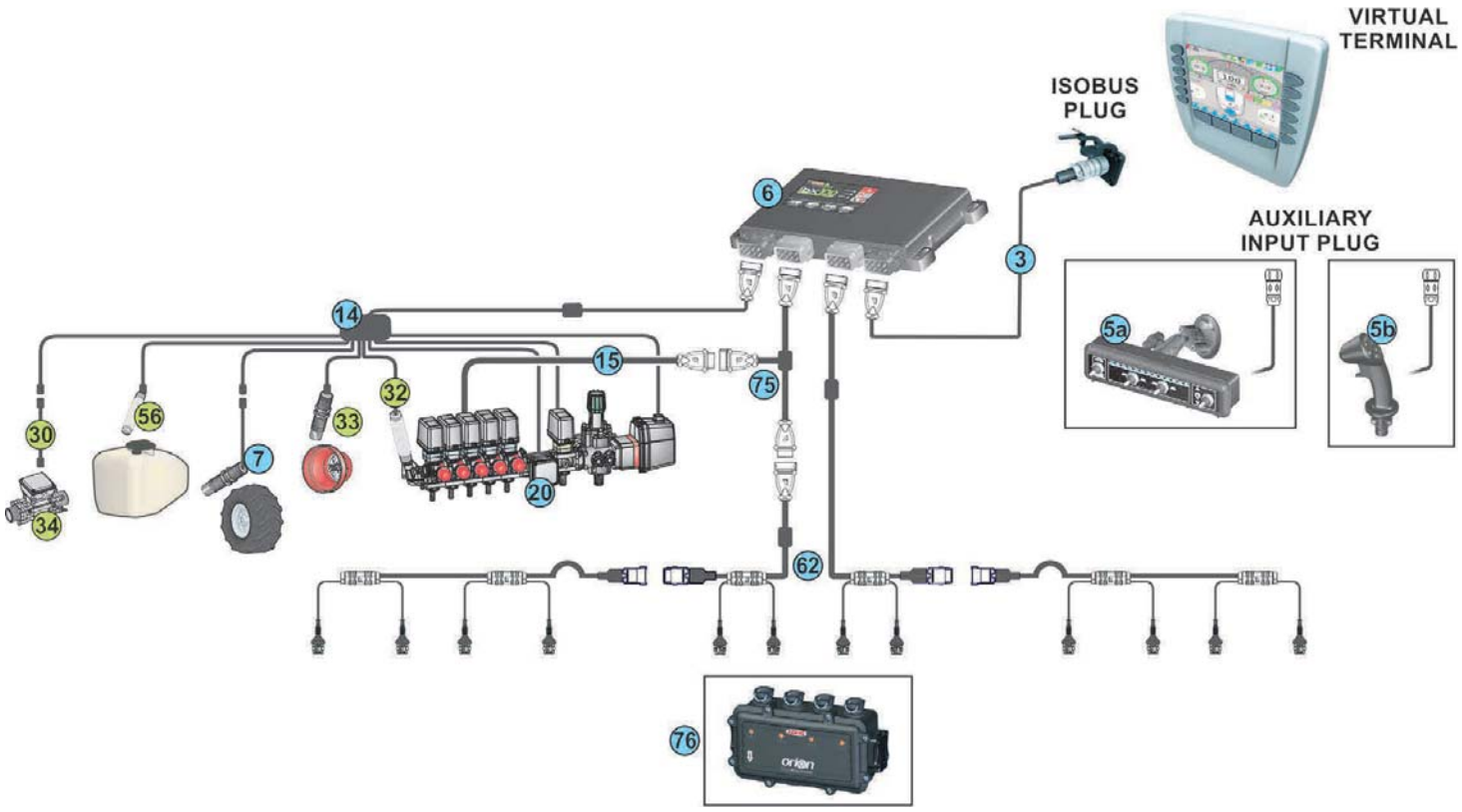


Pag. 33

- Tramite gli auxiliary input Arag (panneli deviatori e Joystick Explorer) sarà possibile gestire tutte le operazioni abituali senza dover premere nessun pulsante sul Virtual terminal. **In particolare il Joystick Explorer permette di configurare ogni singolo pulsante a proprio piacimento.**
- Through the Arag auxiliary inputs (switch panels and Joysticks Explorer) it will be possible to manage all the usual operations without having to press any button on the Virtual terminal. **The Joystick Explorer allows setting up every single button as needed.**
- Por medio de las entradas auxiliares Arag (paneles conmutadores y Joystick Explorer) se podrán gestionar todas las operaciones de rutina sin tener que presionar ningún pulsador en el Virtual terminal. **En particular el Joystick Explorer permite configurar cada uno de los pulsadores según la preferencia.**

SISTEMA DI CONTROLLO PER IBX100 MULTIFLOW
CONTROL SYSTEM FOR IBX100 MULTIFLOW
SISTEMA PARA MULTIFLOW IBX100

SCHEMA DI INSTALLAZIONE — INSTALLATION DIAGRAM — ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Da ordinare: Must be ordered: Se debe pedir:		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
3	Cavo generale ISOBUS ISOBUS main cable Cable general ISOBUS	4679002.110	
5a	Auxiliary Input	468XXXXX	55
5b	Joystick Explorer	46701802	55
6	Unità di controllo IBX100 Multiflow Control unit IBX100 Multiflow Unidad de control IBX100 Multiflow	4679407	106
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m	467100.086	116
14	Cavo sensori lungh. 3 m + valvola generale + valvola di regolazione Sensor cable 3 m long + main valve + control valve Cable sensores long. 3 m + válvula general + válvula de regulación	4679000.110	
15	Cavo 5 vie collegamento valvole acqua lungh. 3 m 5-way cable for water valve connection 3 m long Cable 5 vías conexión válvulas agua long. 3 m	4679000.195	
	Cavo 7 vie collegamento valvole acqua lungh. 3 m 7-way cable for water valve connection 3 m long Cable 7 vías conexión válvulas agua long. 3 m	4679000.197	
	Cavo 9 vie collegamento valvole acqua lungh. 3 m 9-way cable for water valve connection 3 m long Cable 9 vías conexión válvulas agua long. 3 m	4679000.199	
	Cavo 13 vie collegamento valvole acqua lungh. 3 m 13-way cable for water valve connection 3 m long Cable 13 vías conexión válvulas agua long. 3 m	4679000.19D	
20	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flow-meter Grupo de mando con medidor de caudal		*
62	Cavi per Orion Multiflow Orion Multiflow cables Cables para Orion Multiflow		
75	Cavo a "Y" per collegamento valvole di sezione "Y" cable for section valves connection Cable "Y" conexión válvulas de sección	4679407.110	
76	Orion Multiflow	4625AAGB1B1	*

Accessori: Accessories: Accesorios:		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117
32	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	466113.200 466113.500	116
33	Sensore RPM RPM sensor Sensor RPM	467100.100 467100.086	116
34	Flussometro riempimento Filling flow-meter Medidor de caudal llenado		*
56	Sensore di livello Level sensor Sensor de nivel	466113.004	116

*Accessori di completamento nel capitolo:
*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS
*Accesorios de terminación en el capítulo:

CAVI PER ORION MULTIFLOW
ORION MULTIFLOW CABLES
CABLES PARA ORION MULTIFLOW

	COD. CODE CÓD.	n° multiflow multiflow nr. n° multiflow	Lungh. cavo (m) Cable length (m) Long. cable (m)
A	467 491 C020.121	2	2
	467 491 C031.121	3	2,5
B	467 493 C031.100	3	2
	467 493 C041.100	4	2,5
	467 493 C051.100	5	3
	467 493 C061.100	6	3,5

SPREADER

ibx100 SPREADER

ibx100 SPREADER ISOBUS

AEF Member ISOBUS



UNITÀ DI CONTROLLO IBX 100 SPREADER
IBX 100 SPREADER CONTROL UNIT
UNIDAD DE CONTROL IBX 100 SPREADER

ibx100 SPREADER designed for delta80 bravo400s ninja

Arag ha sviluppato un'unità di controllo che collegata ai computer DELTA 80, BRAVO 400S e NINJA permette la gestione della distribuzione di uno spandiconcime granulare con trasporto a nastro.

Arag has developed a control unit that, if connected to the DELTA 80, BRAVO 400S and NINJA computers, controls the output of a granular fertilizer spreader with belt conveyor.

Arag ha desarrollado una unidad de control que conectada a los ordenadores DELTA 80, BRAVO 400S y NINJA permite la gestión de una máquina fertilizadora para la distribución de fertilizante granulado con trasporte de cinta.





CE

COD.
CODE
CÓD.
467 9001

Anet CANbus

- **Blocco erogazione automatico su aree già trattate.**
- **Gestione applicazione variabile.**
- **Controllo automatico velocità del nastro e dischi.**

- **Automatic output block for sprayed areas.**
- **Variable application management.**
- **Automatic control of belt and disc speed.**

- **Bloqueo distribución automático en áreas ya tratadas.**
- **Gestión aplicación variable.**
- **Control automático velocidad de la cinta y discos.**

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- regolazione automatica del dosaggio e della velocità di rotazione dei dischi tramite valvola proporzionale idraulica o motoriduttore.
- calibrazione facile ed intuitiva del prodotto da applicare, con possibilità di memorizzare e richiamare per nome 8 costanti per altrettanti prodotti.
- caricando una mappa di applicazione in formato shape, il sistema provvederà a dosare il prodotto in funzione della posizione GPS.
- blocco automatico dell'erogazione in corrispondenza delle aree già trattate.
- monitoraggio delle velocità di rotazione dei due dischi.
- visualizzazione della quantità di prodotto nella tramoggia.
- soglie allarmi configurabili per tutti i principali valori (velocità, velocità disco, velocità cinghia, ecc.).
- blocco erogazione sotto la velocità minima impostata.

MAIN FEATURES

- automatic regulation of application rate and disc rotation speed by proportional hydraulic valve or gear motor.
- user-friendly, intuitive calibration of application product, with capability to store and retrieve by name 8 constants for 8 products.
- when an application map in shape format is loaded, the system regulates product application rate according to GPS position.
- automatic output block for covered areas.
- monitoring of speed rotation of both discs.
- display indication of product quantity in hopper.
- configurable alarm thresholds for all key values (speed, disc speed, belt speed, etc.).
- Output block below set minimum speed.

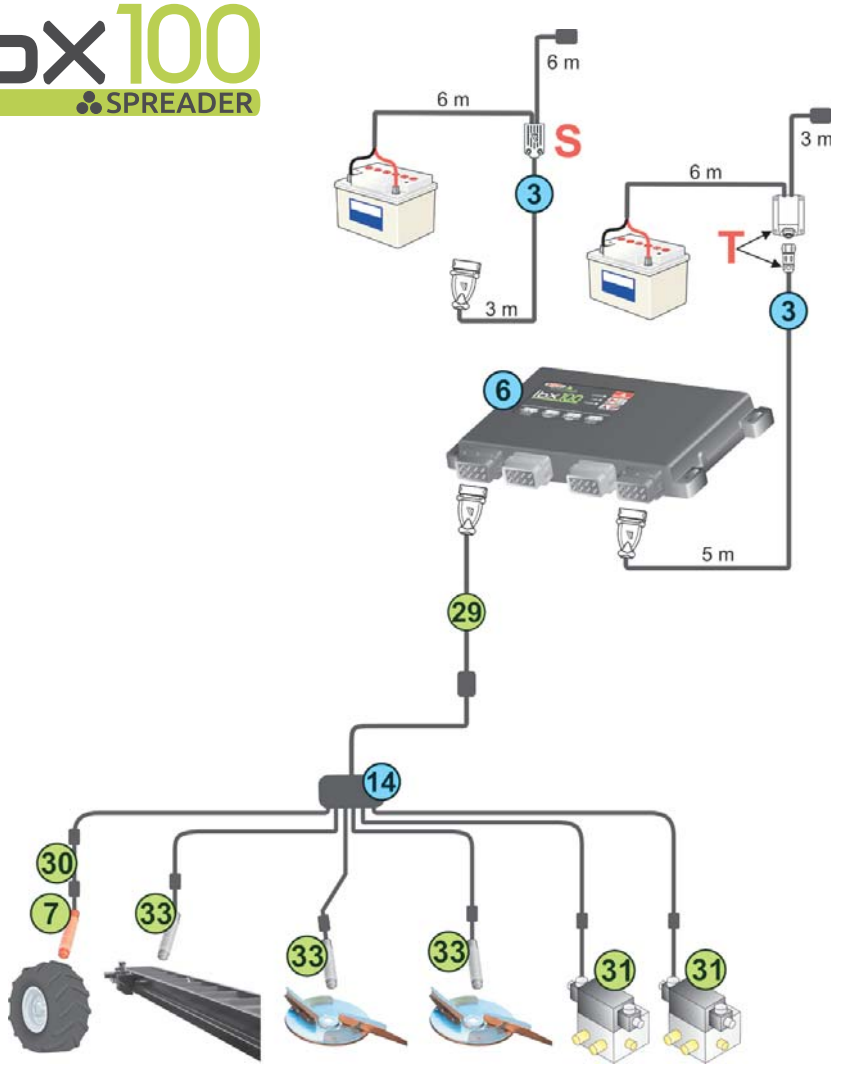
PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- regulación automática de la dosificación y de la velocidad de rotación de los discos a través de la válvula proporcional hidráulica o motorreductor.
- calibración simple e intuitiva del producto que se debe aplicar, con posibilidad de memorizar y volver a visualizar por nombre 8 constantes por la misma cantidad de productos.
- cargando un mapa de aplicación en formato shape, el sistema dosificará el producto de acuerdo a la posición GPS.
- bloqueo automático de la distribución en correspondencia de las áreas ya tratadas.
- monitoreo de las velocidades de rotación de los dos discos.
- visualización de la cantidad de producto en la tolva.
- umbrales alarmas que se pueden configurar para todos los valores principales (velocidad, velocidad disco, velocidad correa, etc.).
- Bloqueo distribución por debajo de la velocidad mínima configurada.

SISTEMA DI CONTROLLO PER SPANDICONCIME GRANULARE
CONTROL SYSTEM FOR GRANULAR FERTILIZER SPREADER
SISTEMA PARA DISTRIBUCIÓN DE FERTILIZANTE GRANULADO

SCHEMA DI INSTALLAZIONE — INSTALLATION DIAGRAM — ESQUEMA DE INSTALACIÓN

ibx100 SPREADER





delta80 pag. 16 page 16 pág. 16
bravo400S pag. 18 page 18 pág. 18
ninja pag. 20 page 20 pág. 20

3 **T**
Trainata
Trailed
Arrastre

S
Semovente
Self-propelled
Autopropulsada

Da ordinare: / Must be ordered: / Se debe pedir:			COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
3	Cavo collegamento **DELTA 80** - Unità di controllo IBX100 - batteria Cable connecting **DELTA 80** - IBX100 control unit - battery Cable conexión **DELTA 80** - Unidad de control IBX100 - batería	T	4679000.150	
		S	4679000.103	
	Cavo collegamento **BRAVO 400S** - Unità di controllo IBX100 Sprayer - batteria Cable connecting **BRAVO 400S** - Control unit IBX100 Sprayer - battery Cable conexión **BRAVO 400S** - Unidad de control IBX100 Sprayer - batería	T	4679000.152	
		S	4679000.105	
6	Unità di controllo IBX100 Spreader Control unit IBX100 Spreader Unidad de control IBX100 Spreader		4679001	110
14	Cavo sensori lungh. 3 m per valvole idrauliche Sensor cable 3 m long for hydraulic valves Cable sensores long. 3 m para válvulas hidraulicas		4679001.110	

Accessori: / Accessories: / Accesorios:		COD. CODE CÓD.	PAG. PAGE PÁG.
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m	467100.086	116
29	Prolunga cavo di collegamento nero lungh. 3 m 'Black' extension cable - 3 m Prolongación cable de conexión "negro" long. 3 m	46732000.110	
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117
31	Valvole idrauliche proporzionali Proportional hydraulic valves Válvulas hidráulicas proporcionales		
33	Sensore RPM RPM sensor Sensor RPM	467100.100 467100.086	116

*Accessori di completamento nel capitolo:
*Accessories available in chapter:
*Accesorios de terminación en el capítulo:
CONTROL UNITS

UNITÀ DI CONTROLLO IBX100 SPREADER ISOBUS
IBX100 SPREADER ISOBUS ELECTRONIC CONTROL UNIT
UNIDAD DE CONTROL IBX100 SPREADER ISOBUS

Arag ha sviluppato un'unità di controllo con standard **ISOBUS** che, quando collegata ad un Virtual Teminal (ISO11783), permette la gestione di una macchina spandiconcime granulare con trasporto a nastro. L'operatore può quindi usare il monitor già presente nella cabina del trattore per gestire tutte le operazioni dello spandiconcime.

- **Blocco erogazione automatico su aree già trattate.**
- **Gestione applicazione variabile.**
- **Controllo automatico velocità del nastro e dischi.**

Arag has developed a control unit with **ISOBUS** standard that, when connected to a Virtual Teminal (ISO11783), controls a granular fertilizer spreader with belt conveyor. The operator can use the monitor available in the tractor cabin to control all spreader operations.

- **Automatic output block for sprayed areas.**
- **Variable application management.**
- **Automatic control of belt and disc speed.**

Arag ha desarrollado una unidad de control con estándar **ISOBUS** que, cuando está conectada a un Virtual Terminal (ISO11783), permite la gestión de una máquina fertilizadora para la distribución de fertilizante granulado con transporte de cinta. Por lo tanto, el operador puede usar el monitor presente en la cabina del tractor para administrar todas las operaciones de la máquina fertilizadora.

- **Bloqueo distribución automático en áreas ya tratadas.**
- **Gestión aplicación variable.**
- **Control automático velocidad de la cinta y discos.**



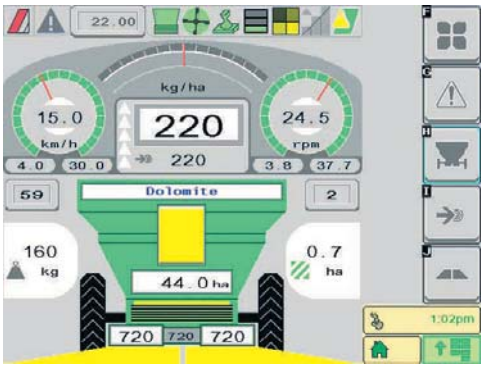
COD. / CODE / CÓD.
467 9002

- Regolazione automatica del dosaggio e della velocità di rotazione dei dischi tramite valvola proporzionale idarulica o motoriduttore.
- Calibrazione facile ed intuitiva del prodotto da applicare, con possibilità di memorizzare e richiamare per nome 8 costanti per altrettanti prodotti.
- Caricando una mappa di applicazione in formato shape, il sistema provvederà a dosare il prodotto in funzione della posizione GPS.
- Blocco automatico dell'erogazione in corrispondenza delle aree già trattate.
- Monitoraggio delle velocità di rotazione dei due dischi.
- Visualizzazione del quantità di prodotto nella tramoggia.
- Soglie allarmi configurabili per tutti i principali valori (velocità, velocità disco, velocità cinghia, ecc.).
- Blocco dell'erogazione sotto la velocità minima impostata.

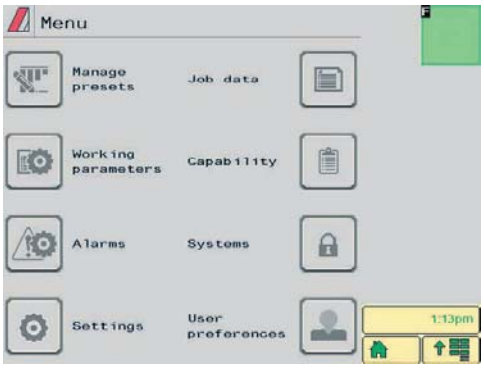
- Automatic regulation of application rate and disc rotation speed by proportional hydraulic valve or gear motor.
- User-friendly, intuitive calibration of application product, with capability to store and retrieve by name 8 constants for 8 products.
- When an application map in shape format is loaded, the system regulates product application rate according to GPS position.
- Automatic output block for covered areas.
- Monitoring of speed rotation of both discs.
- Display indication of product quantity in hopper.
- Configurable alarm thresholds for all key values (speed, disc speed, belt speed, etc.).
- Output block below set minimum speed.

- Regulación automática de la dosificación y de la velocidad de rotación de los discos a través de la válvula proporcional hidráulica o motorreductor.
- Calibración simple e intuitiva del producto que se debe aplicar, con posibilidad de memorizar y volver a visualizar por nombre 8 constantes por la misma cantidad de productos.
- Cargando un mapa de aplicación en formato shape, el sistema dosificará el producto de acuerdo a la posición GPS.
- Bloqueo automático de la distribución en correspondencia de las áreas ya tratadas.
- Monitoreo de las velocidades de rotación de los dos discos.
- Visualización de la cantidad de producto en la tolva.
- Umbrales alarmas que se pueden configurar para todos los valores principales (velocidad, velocidad disco, velocidad correa, etc.).
- Bloqueo distribución por debajo de la velocidad mínima configurada.

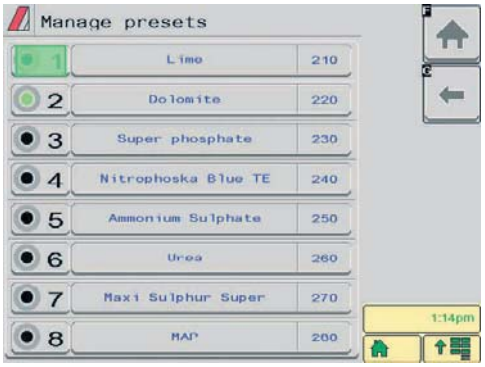
SISTEMA DI CONTROLLO ISOBUS PER SPANDICONCIME GRANULARE
ISOBUS CONTROL SYSTEM FOR GRANULAR FERTILIZER SPREADER
SISTEMA ISOBUS PARA DISTRIBUCIÓN DE FERTILIZANTE GRANULADO



Schermata di lavoro personalizzabile
Customizable job screen
Pantalla de trabajo personalizable



Menu semplici ed intuitivi
Simple, intuitive menus
Menús simples e intuitivos

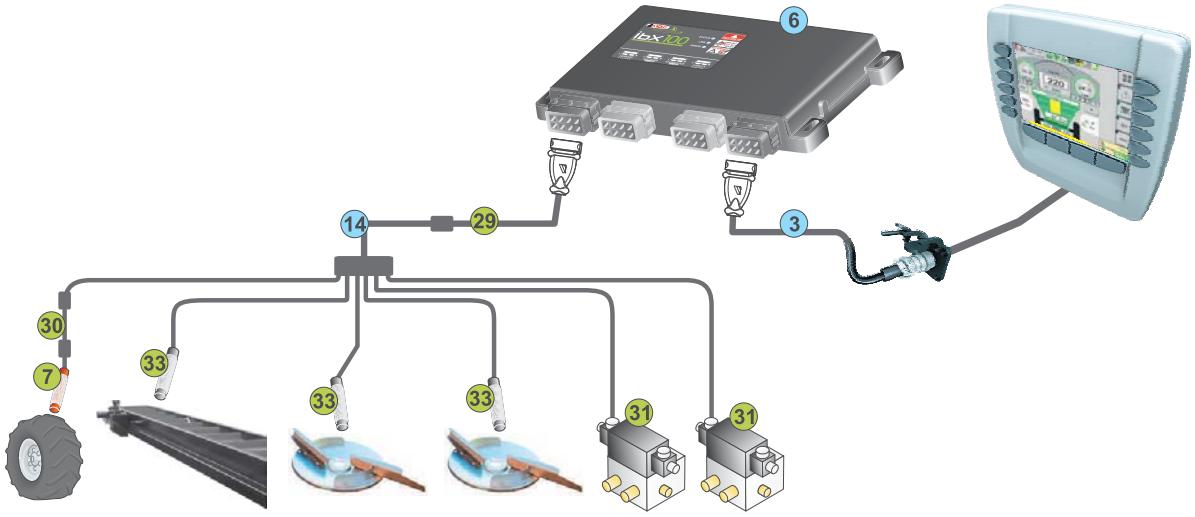


Scelta rapida tra 8 preimpostazioni
Quick choice from 8 pre-settings
Selección rápida entre 8 pre-configuraciones



Impostazione dati di lavoro semplificata
Simplified job data setup
Configuración datos de trabajo simplificada

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E CONTENUTO DELLA CONFEZIONE
INSTALLATION DIAGRAM AND PACKAGE CONTENT
ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y CONTENIDO DEL EMBALAJE



Da ordinare: / Must be ordered: / Se debe pedir:		COD. / CODE / CÓD.
3	Cavo generale ISOBUS ISOBUS main cable Cable general ISOBUS	4679002.110
6	Unità di controllo IBX100 Spreader ISOBUS Control unit IBX100 Spreader ISOBUS Unidad de control IBX100 Spreader ISOBUS	4679002
14	Cavo sensori lungh. 3 m + alimentazione lungh. 5 m Sensor cable - 3 m + power cable - 5 m Cable sensores long. 3 m + alimentación long. 5 m	4679001.110

Accessori: / Accessories: / Accesorios:		COD. / CODE / CÓD.	PAG. / PAGE / PÁG.
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m	467100.086	116
29	Prolunga cavo di collegamento nero lungh. 3 m 'Black' extension cable - 3 m Prolongación cable de conexión "negro" long. 3 m	46732000.110	
30	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension cable - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	466553.220	117
	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension cable - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	466553.230	117
31	Valvole idrauliche proporzionali Proportional hydraulic valves Válvulas hidráulicas proporcionales		
33	Sensore RPM con cavo 5 m RPM sensor with 5 m cable Sensor RPM con cable 5 m	467100.100 467100.086	117

SISTEMA DI VISIONE
VISION SYSTEM
SISTEMA DE VISIÓN

Schermo LCD

- Staffa ad inclinazione regolabile
- Staffa in alluminio
- Aletta parasole
- Tasti di controllo per: canale video, volume audio e menu di regolazione
- Uscita audio
- Ingressi per 3 telecamere
- Display a colori da 960x324 pixel 7” TFT
- Tensione di alimentazione 12-32 Vdc.

LCD screen

- Adjustable bracket
- Aluminium case
- Sunshade
- Control keys for: video channel, volume and control menu
- Audio output
- Inputs for 3 cameras
- 7” TFT colour display - 960x324 pixels
- Power supply: 12-32 Vdc.

Pantalla LCD

- Sostén de inclinación regulable
- Contenedor de aluminio
- Aleta parasol
- Teclas de control para: canal de vídeo, volumen audio y menú de regulación
- Salida audio
- Ingresos para 3 cámaras
- Display a colores de 960x324 pixel 7” TFT
- Tensión de alimentación 12-32 Vcc.

COD. / CODE / CÓD.
467 00101



Telecamera

- Illuminazione a infrarossi per visione notturna
- Staffa ad inclinazione regolabile
- Selettore per visione diretta o speculare
- Sensore CCD a colori da 1/3” da 512x582 pixel
- Angolo di visione 120°
- Lunghezza cavo di collegamento di 15 metri
- Tensione di alimentazione 12 Vdc.

Video camera

- Infrared night vision
- Adjustable bracket
- Selector for direct or symmetrical vision
- CCD 1/3” colour sensor - 512x582 pixels
- Vision angle: 120°
- Cable - 15 m
- Power supply: 12Vdc.

Cámara

- Iluminación con infrarrojo para visión nocturna
- Sostén de inclinación regulable
- Selector para visión directa o especular
- Sensor CCD a colores de 1/3” de 512x582 pixel
- Ángulo de visión 120°
- Longitud cable de conexión de 15 metros
- Tensión de alimentación 12Vcc.

COD. / CODE / CÓD.
467 00100



ACCESSORI
ACCESSORIES
ACCESORIOS

Sensore di velocità GPS

Collegato alla porta servizi del Bravo 300S/180S permette di calcolare la velocità evitando di installare un sensore sulla ruota. I dati GPS inviati dal sensore GPS al computer possono anche essere utilizzati per ottenere un rendiconto punto per punto del trattamento effettuato.

- Aggiornamento dati 4 volte al secondo (4Hz)
- Correzione differenziale SBAS (Egnos, Waas, Msas)
- Alimentazione tramite Bravo 300S/180S
- Cavo di collegamento lungh. 4m
- Fissaggio tramite base magnetica, inclusa nel kit

GPS speed sensor

Once connected to the service input of the Bravo 300S/180S, this sensor measures the speed without installation of a sensor on the wheel. The GPS data sent by the GPS sensor to the computer can also be used to obtain a point-by-point report on the spraying job.

- Data updated 4 times per second (4Hz)
- SBAS Differential correction (Egnos, Waas, Msas)
- Powered by Bravo 300S/180S
- Connecting cable length 4 m
- Magnetic base mount (included in kit)

Sensor de velocidad GPS

Al conectarse a la puerta de servicios del Bravo 300S/180S, permite calcular la velocidad evitando instalar un sensor en la rueda. Los datos GPS enviados por el sensor GPS al ordenador también pueden ser utilizados para obtener un informe punto por punto del tratamiento realizado.

- Actualización de datos 4 veces por segundo (4Hz).
- Corrección diferencial SBAS (Egnos, Waas, Msas).
- Alimentación a través de Bravo 300S/180S
- Cable de conexión de 4 metros de longitud.
- Fijación a través de base magnética, incluida en el kit



COD. / CODE / CÓD.
520 100.694

Cavo lettura velocità da presa ISO11786

Collegandosi alla presa standardizzata secondo la norma ISO11786, questo cavo permette di utilizzare il radar installato sul trattore come sensore di velocità per i dispositivi Arag.

- Lungh. cavo 5 m

Cable for speed measurement from ISO11786 input

Once connected to a standard ISO11786 input, this cable uses the radar installed on the tractor as a speed sensor for Arag equipment.

- 5 m long cable

Cable lectura velocidad desde toma ISO11786

Al conectarse a la toma estandarizada de acuerdo a la norma ISO11786, este cable permite utilizar el radar instalado en el tractor como sensor de velocidad para los dispositivos Arag.

- Cable long. 5 m



COD. / CODE / CÓD.
467 100.091

Cavo lettura velocità da presa ISO11786 per computer BRAVO 180S

Mediante questo cavo, collegato alla presa servizi del BRAVO 180S è possibile utilizzare il radar installato sul trattore come sensore di velocità. Standard ISO 11786.

- Lungh. cavo 5 m

Speed reading cable from ISO11786 port for BRAVO 180S computer

This cable connects to the service port of BRAVO 180S to use tractor radar as a speed sensor. ISO 11786 standard.

- Cable length: 5 m

Cable lectura velocidad desde toma ISO11786 para ordenador BRAVO 180S

Con este cable, conectado a la toma de servicios del BRAVO 180S и es posible utilizar el radar instalado en el tractor como sensor de velocidad. Estándar ISO 11786.

- Long. cable 5 m

designed for bravo180S



COD. / CODE / CÓD.
467 180000.090

ACCESSORI
ACCESSORIES
ACCESORIOS

Kit rilevatore di velocità magnetico

- Distanza rilevamento 2÷8 mm
- Fornito con 12 magneti
- Lungh. cavo 5 m

Magnetic speed detector kit

- Measurement distance 2÷8 mm
- Supplied with 12 magnets
- 5 m long cable

Kit detector magnético de velocidad

- Distancia detección 2÷8 mm
- Suministrado con 12 imanes
- Cable long. 5 m



COD. / CODE / CÓD.
467 100.100

Rilevatore di velocità induttivo

- Distanza rilevamento 2÷8 mm
- LED stato lettura
- Lungh. cavo 5 m

Inductive speed detector

- Measurement distance 2÷8 mm
- Reading status LED
- 5 m long cable

Sensor inductivo de velocidad

- Distancia detección 2÷8 mm
- LED estado lectura
- Cable long. 5 m



COD. / CODE / CÓD.
467 100.086

Sensore di pressione

- Segnale 4 ÷ 20 mA
- Attacco 1/4" BSP M
- Lungh. cavo 10 cm

Pressure sensor

- 4 - 20 mA signal
- 1/4" BSP M connection
- 10 cm long cable

Sensor de presión

- Señal 4 ÷ 20 mA
- Toma 1/4" BSP M
- Cable long. 10 cm



COD. / CODE / CÓD.	Tipo - Type - Tipo
466 113.200	0-20 bar / 0-290 PSI
466 113.500	0-50 bar / 0-720 PSI

Sensore di livello

Il sensore installato sul fondo della cisterna permette, attraverso una opportuna taratura automatica effettuata sui computer serie Bravo che la prevedono, di visualizzare in tempo reale il livello di una cisterna di altezza max. pari a 4 metri.

- Segnale 4 ÷ 20 mA
- Attacco 1/4" BSP M
- Lungh. cavo 1 m

Level sensor

After an automated calibration performed with the computers of the Bravo series featuring this function, the sensor, installed on the bottom of the tank, measures in real time the level of the liquid (for tanks with height up to 4 metres).

- 4 - 20 mA signal
- 1/4" BSP M connection
- 1 m long cable

Sensor de nivel

A través de una oportuna calibración automática realizada en los ordenadores de la serie Bravo que lo prevén, el sensor instalado en el fondo de la cisterna permite visualizar en tiempo real el nivel de una cisterna de altura máxima equivalente a 4 metros.

- Señal 4 ÷ 20 mA
- Toma 1/4" BSP M
- Cable long. 1 m



COD. / CODE / CÓD.
466 113.004

ACCESSORI
ACCESSORIES
ACCESORIOS

Prolunghe
Extension cables
Prolongaciones



COD. / CODE / CÓD.	Descrizione - Description - Descripción	Poli - Poles - Polos
467 305.110	Prolunga cavo di collegamento 3/5 sez. lungh. 3 m Extension cable 3/5 sect. - 3 m Prolongación cable de conexión 3/5 sec. long. 3 m	23
467 307.110	Prolunga cavo di collegamento 7 sez. lungh. 3 m Extension cable 7 sect. - 3 m Prolongación cable de conexión 7 sec. long. 3 m	28



COD. / CODE / CÓD.	Descrizione - Description - Descripción	Poli - Poles - Polos
466 553.220	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension cable - 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	3
466 553.230	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension cable - 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	3

Prese-spine di alimentazione
Power sockets-plugs
Tomas enchufes de alimentación





2 poli
2 poles
2 polos

COD. / CODE / CÓD.
466 111





3 poli
3 poles
3 polos

COD. / CODE / CÓD.
466 001

Spina per presa accendisigari
Cigarette lighter plug
Enchufe para toma encendedor de cigarrillos



COD. / CODE / CÓD.
ECS0056

Supporto a ventosa per computer BRAVO

- Alta tenuta
- Doppio giunto sferico per qualsiasi tipo di posizionamento
- Antivibrazioni
- Attacco a staffa integrato



COD. / CODE / CÓD.
467 040.650

Suction cup support for BRAVO computers

- Strong
- Twin ball joint for any kind of position
- Vibration damped
- Integrated bracket connection

Soporte de ventosa para ordenadores BRAVO

- Alto hermetismo
- Doble unión esférica para cualquier tipo de colocación
- Antivibraciones
- Toma de sostén integrado



COD. / CODE / CÓD.
467 040.660



SISTEMI DI CONTROLLO
CONTROL UNITS
SISTEMAS DE CONTROL

ARAG, dopo aver realizzato l'attacco a forchetta, continua ad allineare la produzione per renderla completamente modulare e conformata alle esigenze più disparate, nell'ottica di un servizio sempre migliore al cliente.
La gamma dei comandi ARAG è disponibile per i più disparati impieghi in agricoltura e spazia dalle singole valvole ai più sofisticati gruppi di comando.
La nuova gamma di scatole di comando 4668 e 4669 vanta una disponibilità di varianti senza precedenti, sviluppate per garantire economicità di utilizzo e performance di elevato livello.

After having designed the fork coupling, ARAG continues to align the production to make it modular and suitable to meet any requirement with the purpose of providing a constantly improved service to customers.
The series of ARAG controls is suitable to many different agricultural applications and ranges from the single valves to more sophisticated control units.
The new range of control boxes, 4668 and 4669, features an unprecedented number of variants, developed to guarantee low operating costs and top performance.

ARAG, luego de haber hecho la toma de horquilla, sigue alineando la producción para hacerla completamente modular y de acuerdo a las normas más dispares, para ofrecer un servicio cada vez mejor al cliente.
La gama de los mandos ARAG está disponible para los usos más variados en agricultura y su gama va desde las válvulas individuales hasta los más sofisticados grupos de mando.
La nueva gama de cajas de mando 4668 y 4669 tiene una serie de variantes sin precedentes, desarrolladas para garantizar economía de uso y performance de gran nivel.

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos

Utilizzo consigliato su macchine da diserbo
Recommended for use on crop sprayers
Se aconseja su uso en máquinas pulverizadoras

Utilizzo consigliato su macchine a basso volume
Recommended for use on low-volume machines
Se aconseja su uso en máquinas de baja presión

Accessorio specifico per computer
Specific accessory for computers
Accesorio específico para ordenador

SOLO per valvole MOTORIZZATE
For MOTORIZED valves ONLY
SOLO para válvulas MOTORIZADAS

T fork coupling
Raccordo con attacco a forchetta
Fitting with fork coupling
Racor con conexion de horquilla

ISO colour coding
Prodotto codificato secondo norma ISO19732
Product codified in compliance with the Standard ISO19732
Codificación del producto según la norma ISO19732

AISI 316 BALL TEFLON®
Valvola con sfera in acciaio AISI 316 ricoperta di Teflon®
Valve with ball in AISI 316 steel coated in Teflon®
Válvula con bola de acero AISI 316 recubierta de Teflon®

Valore tipico di assorbimento
Typical absorption
Valor tipico de absorcion

Portata
Flow rate
Caudal

A B C
Dimensioni di ingombro
Overall dimensions
Dimensiones máximas

new
Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

Utilizzo consigliato su atomizzatori
Recommended for use on orchard sprayers
Se aconseja su uso en atomizadores

Componente modulare
Modular component
Componente modular

Anet CANbus
Protocollo di comunicazione ARAG conforme alle specifiche CAN BUS.
ARAG communication protocol in compliance with CAN BUS specifications.
Protocolo de comunicación ARAG conforme a las especificaciones CAN BUS.

SOLO per valvole a SOLENOIDE
ONLY for SOLENOID valves
SOLO para válvulas de SOLENOIDE

O'ring
Codice O'ring da ordinare separatamente
O'ring code to be ordered separately
Codigo de O'ring da pedir por separado

AISI 316 BALL
Valvola con sfera in acciaio AISI 316
Valve with ball in AISI 316 steel
Válvula con bola de acero AISI 316

Pressione di esercizio
Operating pressure
Presión de trabajo

Tempo di azionamento
Operating time
Tiempo de accionamiento

@ MAX.
Caduta di pressione alla massima portata.
Pressure drop at maximum flow.
Caída de presión en la máxima caudal.

Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

VALVOLE SEZIONE DI BARRA
BOOM SECTION VALVES
VÁLVULAS SECCIÓN DE BARRA

863T - 863 - 873

Le valvole di sezione serie 863T, 863 e 873 rappresentano l'evoluzione delle precedenti serie 463 e 473 e sono caratterizzate da notevoli migliorie tecniche e progettuali che garantiscono migliori prestazioni e durata nel tempo.

CARATTERISTICHE GENERALI
- Completamente intercambiabili con le precedenti serie 463 e 473.
- Possono essere utilizzate indipendentemente con comando a 2 o 3 fili.
- Connettore incassato nel corpo motore per un montaggio più semplice e sicuro.
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi).
- Le valvole di regolazione proporzionale specifiche per computer sono dotate di nuovo sistema di azionamento a lunga durata.

The section valves, series 863T, 863 and 873, represent the evolution of the previous series 463 and 473 and feature important technical and design improvements that ensure better performance and duration.

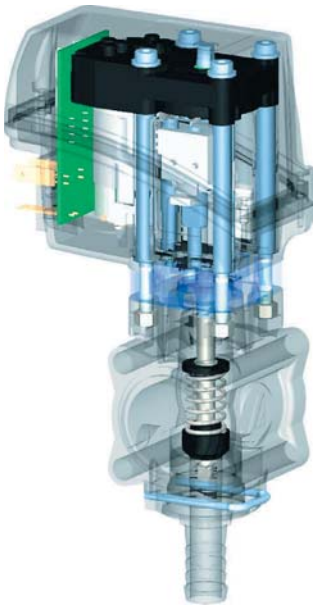
MAIN FEATURES
- Fully interchangeable with the previous 463 and 473 series.
- They can be used either with 2-wire or 3-wire control.
- Built-in connector in the motor housing for a simple and safe installation.
- Internal resettable fuse (disconnecting power for 20 seconds).
- The computer-specific proportional control valves are equipped with a new long-lasting drive system.

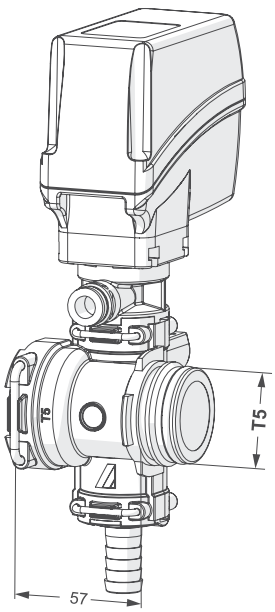
Las válvulas de sección serie 863T, 863 y 873 representan la evolución de las series precedentes 463 y 473, se caracterizan por importantes mejoras técnicas y de diseño que garantizan mejores prestaciones así como una mayor duración.

CARACTERÍSTICAS GENERALES
- Completamente intercambiables con las anteriores series 463 y 473.
- Pueden ser utilizadas independientemente con mando de 2 o 3 cables.
- Conector introducido en el cuerpo motor para un montaje más simple y seguro.
- Fusible interior rearmable (parando l'alimentacion para 20 sec.).
- Las válvulas de regulación proporcional, específicas para ordenador, están dotadas de nuevo sistema de accionamiento de larga duración.

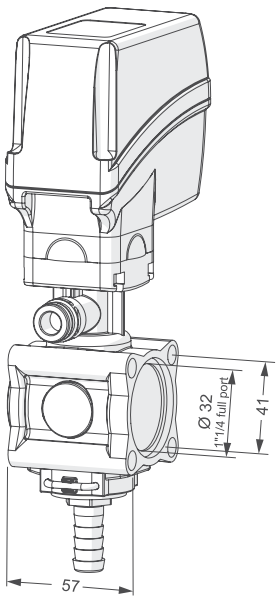
863T

T5 fork coupling

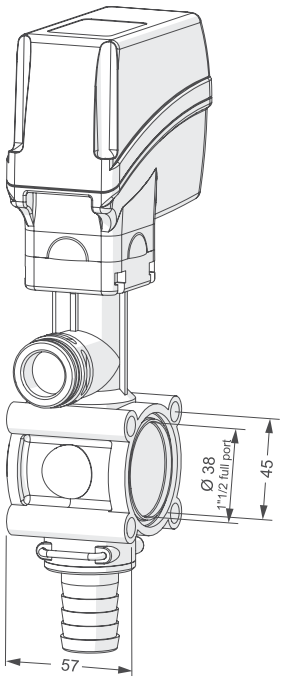




863



873



Attacco del connettore incassato nel motore: minore ingombro e connettore più protetto.

Connector integrated in the motor: it saves space and increases the protection of the connector.

Toma del conector integrado en el motor: menor tamaño y conector más protegido.

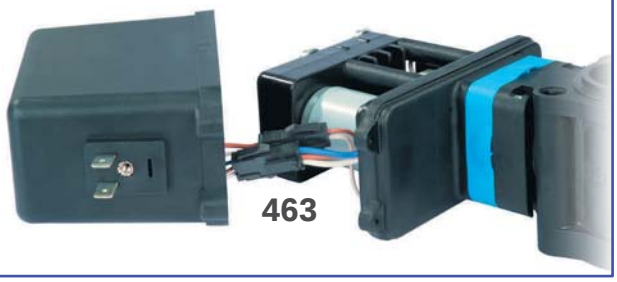




Il coperchio del gruppo motore è libero e tutti i cablaggi sono contenuti all'interno del gruppo motore: maggiore affidabilità e comodità nell'assistenza.

The motor gear cover is free and all the wiring is included inside the unit: better reliability and easy maintenance.

Tapa del motorreductor libre, todo el cableado está en el interior del grupo motorreductor para mayor fiabilidad y simple asistencia.



863T - 863 - 873

VALVOLE SEZIONE DI BARRA
BOOM SECTION VALVES
VÁLVULAS SECCIÓN DE BARRA

Le nuove valvole serie 863T, 863 e 873 possono essere collegate indifferentemente a qualsiasi scatola di comando sia della nuova serie 4669, che alle precedenti serie 4663 e 4664 e a tutti i computer ARAG. Le precedenti valvole 463 e 473 possono essere collegate solamente alle scatole di comando serie 4663 e 4664 e ai computer ARAG, con cavi di comando a 2 fili.

The new valves 863T, 863 and 873 series can be connected to any control boxes - no matter if they are of the new 4669 series or of the previous 4663 and 4664 series - and to all ARAG computers. The previous valves 463 and 473 can be connected only to the control boxes of the 4663 and 4664 series and to ARAG computers, with 2-wire control cables.

Las nuevas válvulas serie 863T, 863 y 873 pueden ser conectadas de manera indiferente a cualquier caja de mando, tanto de la nueva serie 4669, como a las precedentes series 4663 y 4664 y a todos los ordenadores ARAG. Las precedentes válvulas 463 y 473 pueden ser conectadas solo a las cajas de mando serie 4663 y 4664 y a los ordenadores ARAG, con cables de mando doble.



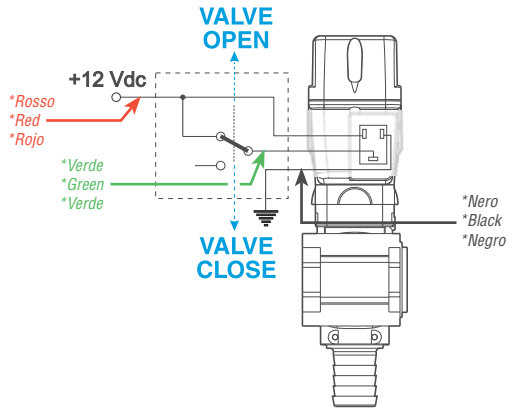
4669
Nuove scatole di comando
New switch control box
Nuevas cajas de mando

4663-4464
Vecchie scatole di comando
Old switch control box
Viejas cajas de mando

Funzionamento a 3 fili
- Alimentazione 12 Vdc sempre collegata
- Alimentando il comando di apertura/chiusura a 12 Vdc la valvola si apre.
- Togliendo tensione al comando, la valvola si chiude.

3-wire operation
- 12 Vdc power supply always on
- Valve opens when opening/closing control is fed with 12 Vdc.
- Valve closes when control power is cut.

Funcionamiento de 3 cables
- Alimentación 12 Vcc siempre conectada
- Alimentando el mando de apertura/cierre de 12 Vcc, la válvula se abre.
- Quitando tensión al mando, la válvula se cierra.

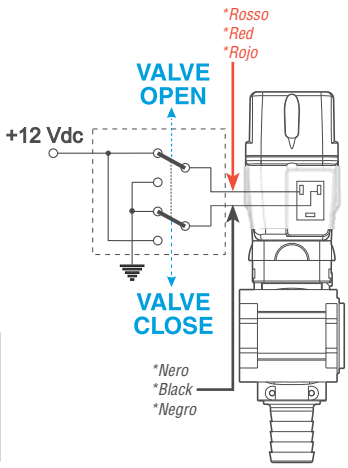


*I colori dei fili sono riferiti al cavo COD. 8650900.140
*The wire colours refer to the cable COD. 8650900.140
*Los colores de los hilos se refieren al cable COD. 8650900.140

Funzionamento a 2 fili
- Movimento di apertura/chiusura ottenuto invertendo la polarità di alimentazione con un doppio deviatore.

2-wire operation
- Opening/closing movement obtained by reversing power polarity with a double switch.

Funcionamiento de 2 cables
- Movimiento de apertura/cierre obtenido invirtiendo la polaridad de alimentación con un doble conmutador.



In entrambi i casi il motore assorbe corrente solo durante il movimento della valvola.

In both cases, the motor absorbs current only during the valve movement.

En ambos casos, el motor absorbe corriente solo durante el movimiento de la válvula.

FORK COUPLING

VALVOLE SEZIONE DI BARRA CON ATTACCO A FORCHETTA
BOOM SECTION VALVES WITH FORK COUPLING
VÁLVULAS SECCION DE BARRA CON CONEXIÓN DE HORQUILLA

863T - 463T

Valvola sezione di barra singola ad azionamento elettrico o manuale, con attacco a forchetta
Nate come evoluzione delle precedenti serie 463 e 863, le nuove valvole modulari serie 463T e 863T rappresentano uno straordinario miglioramento sia dal punto di vista tecnico che di modularità.
Grazie infatti alla disponibilità di valvole singole e di gruppi a 3 vie in un solo corpo monoblocco, è possibile comporre gruppi di comando con facilità, senza l'ausilio di attrezzi e secondo le esigenze dell'installatore.
Partendo da una singola valvola o da un gruppo monocorpo a 3 vie è possibile aumentarne il numero aggiungendo altri moduli con attacco a forchetta T5.
Il gruppo può essere finito a discrezione dell'utilizzatore con i raccordi di completamento a forchetta T5 e di uscita T3.

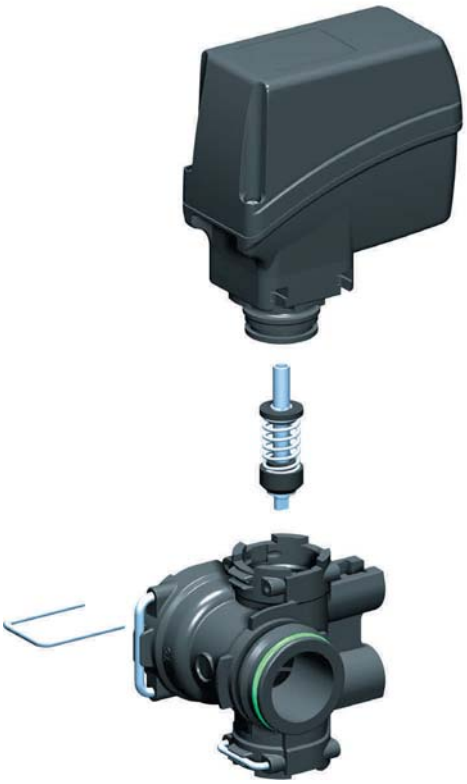
- Disponibili in versione con o senza ritorni calibrati.
- **Sede della tenuta valvola sostituibile ed indipendente dal raccordo di uscita.**
- Sistema di fissaggio integrato brevettato: non necessita di tiranti di assemblaggio nè di staffe di supporto.
- Compatibili con tutti i componenti ARAG con attacco a forchetta T5.
- Ampia gamma di raccordi di uscita con attacco a forchetta T3.
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro.
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Valvole fornite complete di O'ring in Viton® e forchette.
- O'ring e forchette per accessori di completamento T5 e T3 da ordinare separatamente.

Single boom section valve with electric or manual activation, with fork coupling
Developed from the previous 463 and 863 series, the new 463T and 863T modular valves represent an extraordinary improvement both technically and in terms of modular features.
Thanks to the availability of single valves and 3-way units in a single block body, it is easy to set up control units without using tools and according to installer needs.
Starting from a single valve or a 3-way single block unit it is possible to add other modules with T5 fork coupling.
The unit can be complemented with T5 fork end fittings and T3 outlet fittings as required by user.

- Available with or without metered by-pass.
- **Possibility to replace the valve seal seat which is independent from the outlet connector.**
- Patented integrated fixing system eliminates the need for retaining bolts or support brackets.
- Compatible with all ARAG components featuring T5 fork coupling.
- Wide range of T3 outlet fittings with fork coupling.
- Structure in fiber glass reinforced Nylon.
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel.
- Valves provided with O-rings in Viton® and forks.
- O-rings and forks for T5 and T3 accessories to be ordered separately.

Válvula sección de barra individual de accionamiento eléctrico o manual, con empalme de horquilla
Nacidas como una evolución de las anteriores serie 463 y 863, las nuevas válvulas modulares serie 463T y 863T representan una extraordinaria mejora desde el punto de vista técnico y modular.
Gracias a la disponibilidad de válvulas individuales y grupos de 3 vías en un solo cuerpo monobloque, es posible componer los grupos de mando con facilidad, sin el uso de herramientas y de acuerdo con las exigencias del instalador.
Comenzando por una válvula individual o por un grupo monocuerpo de 3 vías, es posible aumentar el número agregando otros módulos con empalme de horquilla T5.
El grupo puede ser terminado a discreción del usuario con los empalmes para completar con horquilla T5 y salida T3.

- Disponibles en versión con o sin retornos calibrados.
- **El alojamiento de la estanqueidad válvula sustituible es independiente del empalme de salida.**
- Sistema de fijación integrado patentado; no necesita tirantes de ensamblado ni sostenes de soporte.
- Compatibles con todos los componentes ARAG con empalme de horquilla T5.
- Amplia gama de empalmes de horquilla de salida T3.
- Estructura de Nylon reforzada con fibra de vidrio.
- Componentes internos de Delrin® y acero Inoxidable AISI 303
- Válvulas suministradas completas, con juntas tóricas de Viton® y horquillas.
- Juntas tóricas y horquillas T5 y T3 para completar, se deben pedir por separado.



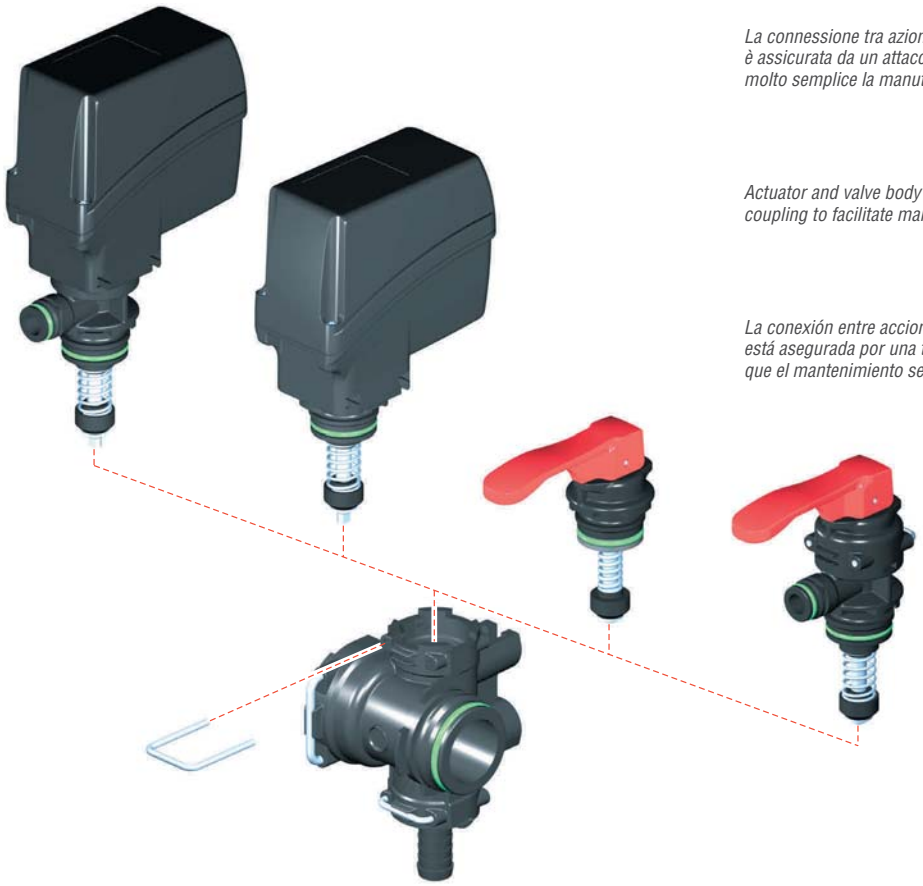
La manutenzione è un'operazione semplicissima: una volta rimossi forchetta e gruppo motore dalla sede, quest'ultima può essere sostituita semplicemente sfilandola. Il perno si toglie svitandolo per sostituirlo con uno nuovo.

Easy maintenance: once fork and motor unit are removed from their seat, the latter can be replaced by simply pulling it out. Unscrew the pin to remove and replace it with a new one.

El mantenimiento es una operación muy simple: una vez que se ha extraído la horquilla y el grupo motor de su alojamiento, esta última puede ser sustituida simplemente extrayéndola. El perno se extrae desatornillándolo para sustituirlo por uno nuevo.

VALVOLE SEZIONE DI BARRA CON ATTACCO A FORCHETTA
BOOM SECTION VALVES WITH FORK COUPLING
VÁLVULAS SECCION DE BARRA CON CONEXIÓN DE HORQUILLA

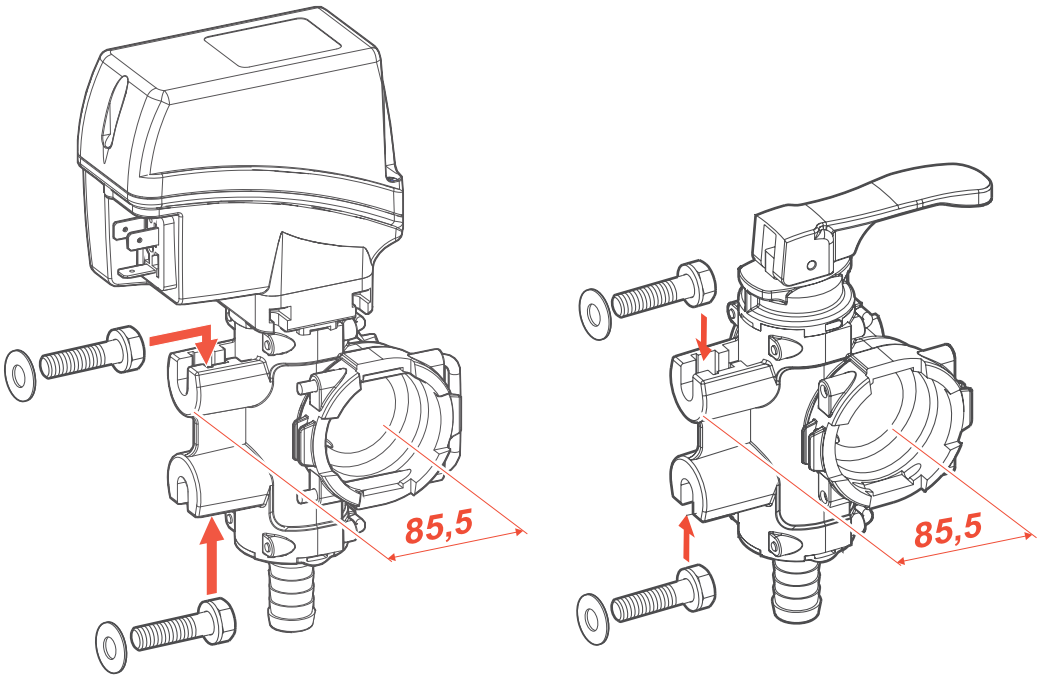
863T - 463T



La connessione tra azionamento e corpo valvola è assicurata da un attacco a forchetta per rendere molto semplice la manutenzione.

Actuator and valve body are connected by a fork coupling to facilitate maintenance operations.

La conexión entre accionamiento y cuerpo válvula está asegurada por una toma de horquilla para que el mantenimiento sea muy simple.



Le valvole delle serie 463T e 863T sono dotate di un sistema di fissaggio integrato direttamente nel corpo valvola, che si ottiene mediante due viti TE M8 (o 5/16 UN) e due rondelle e mantiene la medesima distanza delle staffe metalliche normalmente utilizzate con le altre valvole ARAG, così da consentire la compatibilità con gruppi standard di produzione precedente (passo 85,5 mm).

The 463T and 863T series valves are provided with a fixing system integrated directly in the valve body, consisting in two M8 (or 5/16 UN) hexagon-head screws and two washers. The distance of the metal brackets is the same used with other ARAG valves, in order to ensure perfect compatibility with previous version standard units (step 85.5 mm).

Las válvulas serie 463T y 863T están dotadas de un sistema de fijación integrado directamente al cuerpo de la válvula, que se obtiene a través de dos tornillos TE M8 (o 5/16 UN) y dos arandelas y mantiene la misma distancia de los sostenes metálicos normalmente utilizados con las otras válvulas ARAG, para garantizar de esta manera una perfecta compatibilidad con grupos estándar de producción anterior (paso 85,5 mm).

FORK COUPLING

LA SCELTA DEI GRUPPI DI COMANDO CON ATTACCO A FORCHETTA
THE CHOICE OF CONTROL UNITS WITH FORK COUPLING
LA ELECCIÓN DE LOS GRUPOS DE MANDO CON EMPALME DE HORQUILLA

I gruppi di comando con attacco a forchetta sono il frutto di una lunga progettazione mirata alla funzionalità e alla riduzione dei costi di gestione grazie alla possibilità di configurare le parti per creare un gruppo ad hoc come in un gioco di mattoncini.
Ogni parte del gruppo, dalle valvole, ai flussometri, ai raccordi di completamento, agli accessori è assolutamente intercambiabile e componibile a piacere.
I fissaggi integrati nelle valvole consentono di posizionare il gruppo senza staffe di supporto.
Da adesso ogni progettista o utilizzatore può davvero configurare un gruppo di comando sulle proprie esigenze senza vincoli e con la qualità che da sempre contraddistingue i prodotti ARAG.

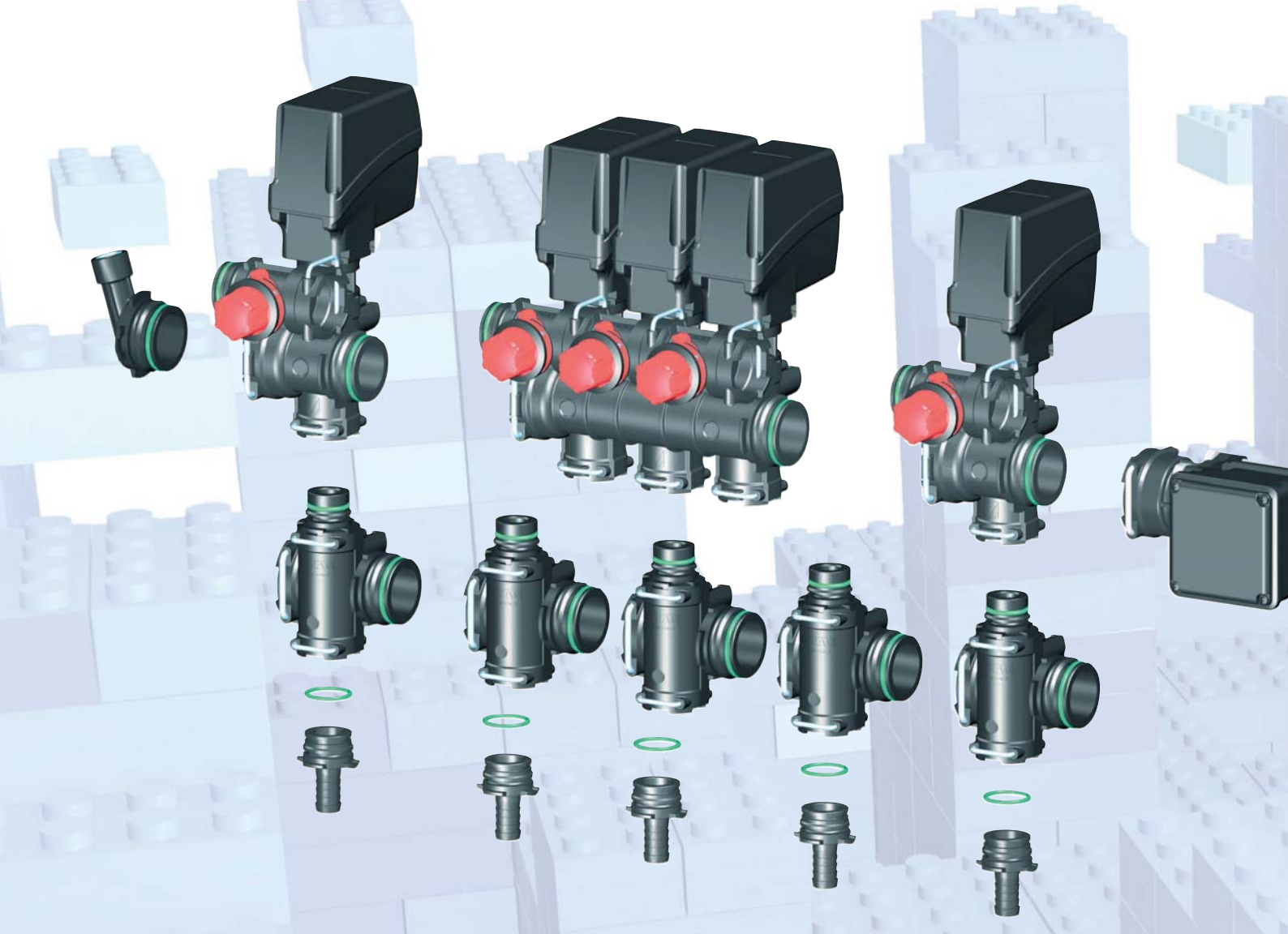
Sistema componibile per gruppi di comando

- Minori costi di gestione delle scorte
- Maggiore rapidità di risposta al cliente
- Flessibilità di impiego
- Facile manutenzione

The control units with fork coupling are the result of a special design focused on functionality and management costs reduction thanks to the possibility to set up the components to create an ad hoc unit as in a brick game.
Each part of the unit, from valves to flowmeters, end fittings and accessories is completely interchangeable and can be composed at will.
Thanks to the fixing devices integrated in the valves, the unit can be positioned without supporting brackets.
From now on any designer or user can set up the control unit according to their needs without restraints and with the quality that has always distinguished ARAG's products.

Modular system for control units

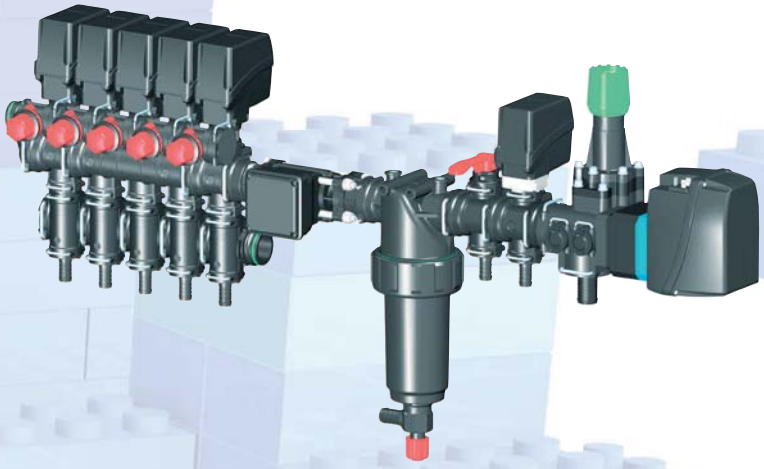
- Reduction of stock management costs
- Quicker reply to the customer
- Flexibility of use
- Easy maintenance

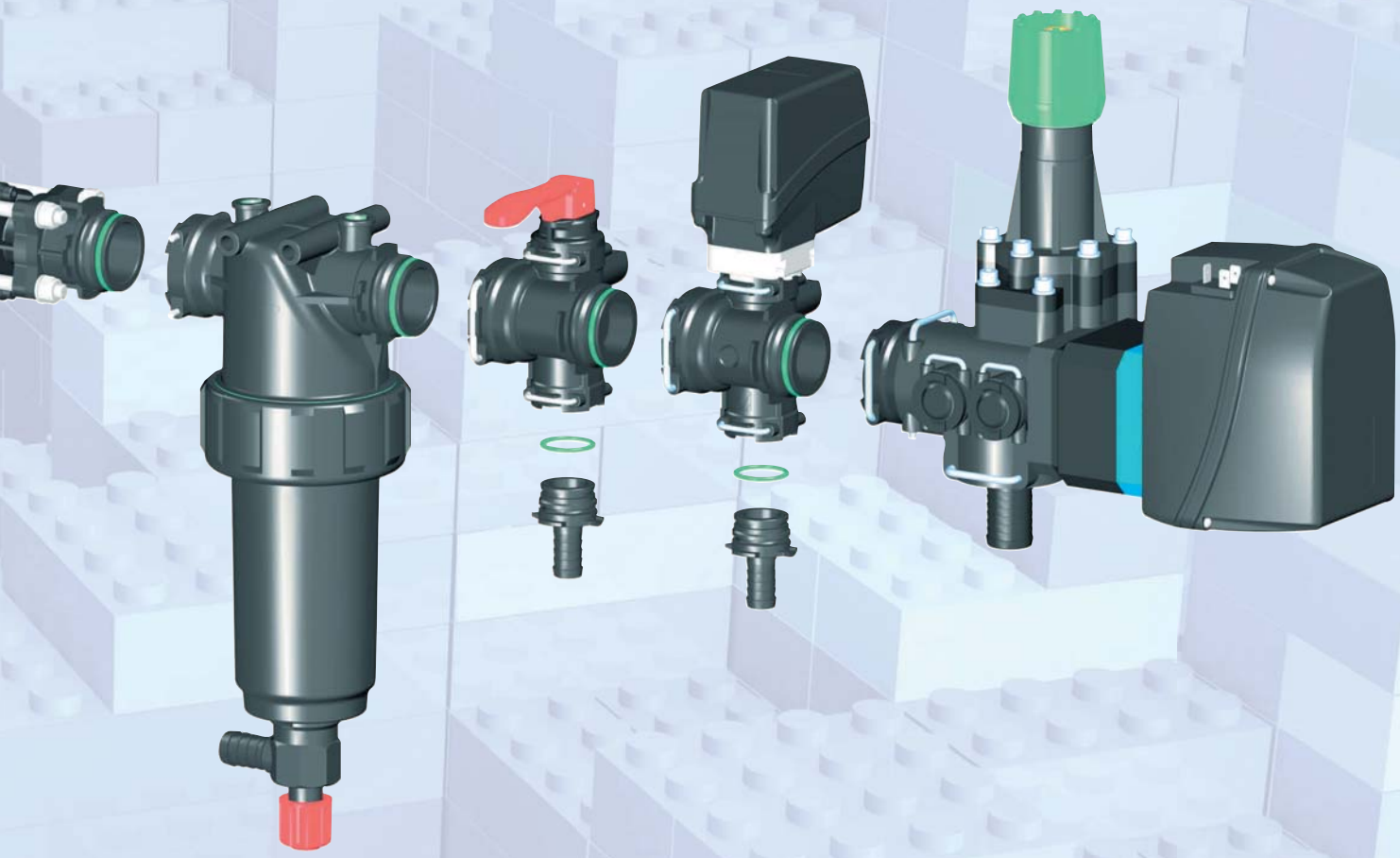


Los grupos de mando con empalme de horquilla son el resultado de un prolongado estudio de diseño dirigido al funcionamiento y a la reducción de los costes de gestión gracias a la posibilidad de configurar las partes para crear un grupo específico como en un juego de bloques.
Cada parte del grupo, desde las válvulas, hasta los medidores de caudal, a los empalmes para completar, a los accesorios, es completamente intercambiable y se puede componer según la preferencia.
Las fijaciones integradas en las válvulas permiten posicionar el grupo sin sostenes de soporte.
Desde ahora cada diseñador o usuario puede realmente configurar un grupo de mando según sus exigencias sin vínculos y con la calidad que desde siempre ha caracterizado a los productos ARAG.

Sistema para componer para grupos de mando

- Menores costes de gestión de las existencias
- Mayor velocidad de respuesta al cliente
- Flexibilidad de empleo
- Fácil mantenimiento





FORK COUPLING

GRUPPI DI COMANDO COMPONIBILI CON ATTACCO A FORCHETTA
FORK COUPLING MODULAR CONTROL UNITS
GRUPOS DE MANDOS MODULARES CON ENPALME DE HORQUILLA

Sistema componibile per gruppi di comando

- Minori costi di gestione delle scorte
- Flessibilità di impiego
- Maggiore rapidità di risposta al cliente

Modular system for control units

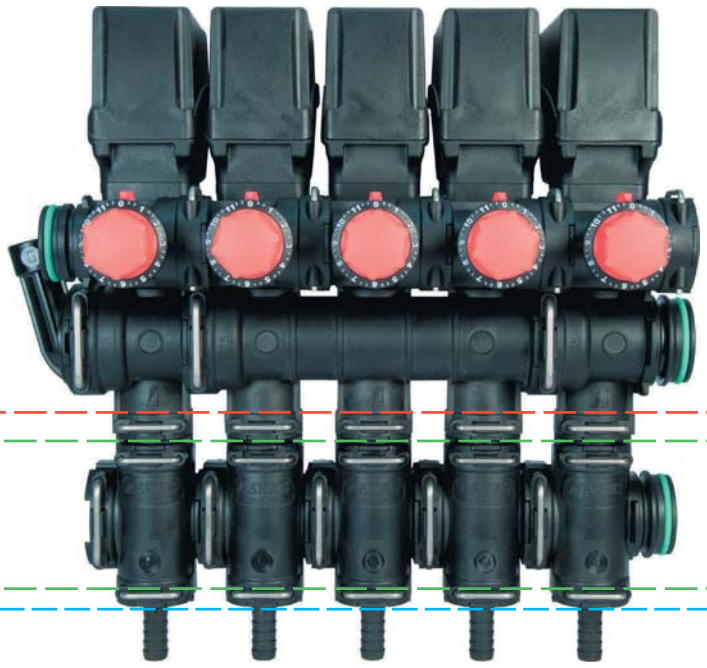
- Lower management cost of the supply
- Flexibility of use
- Shorter response time to the customer

Sistema modular para grupos de mandos

- Menor costo de gestión de las existencias
- Flexibilidad de empleo
- Mayor rapidez de respuesta al cliente

Gruppi valvole di sezione serie 863 elettriche e 463 manuali.
Series 863 and 463 section valves, with electric and manual controls.
Grupos válvulas de sección serie 863 eléctricas y 463 manuales.

Pag. - Page - Pág. 138



Flussometri elettromagnetici ORION2.
ORION2 electromagnetic flow-meters.
Caudalímetros electromagnéticos ORION2.

Pag. - Page - Pág. 136





Flussometri a palette WOLF.
WOLF paddle flow-meter.
Caudalímetros de paletas WOLF.

Pag. - Page - Pág. 136

Raccordi di uscita con attacco a forchetta T3 da ordinare separatamente nel capitolo:
Output fitting with T3 fork coupling to be ordered separately in chapter:
Empalme de salida con toma de horquilla T3 para pedir por separado en el capitulo:

FITTINGS

Collettori con valvola di scarico pressione
Manifold with bleeder valve
Colectores con válvula de descarga presión

Pag. - Page - Pág. 140

T5 fork coupling



Valvola proporzionale serie 863 con attacco a forchetta T5.
Series 863 proportional valve with T5 fork connector.
Válvula proporcional serie 863 con empalme de horquilla T5.

Pag. - Page Pág. 132



Gruppo valvola generale serie 871.
Series 871 main valve.
Grupo válvula general serie 871.

Pag. - Page Pág. 128



Filtri in linea serie 322 e 326 con attacco a forchetta, con e senza valvola di scarico.
Series 322 and 326 line filters with fork connections, with and without drain valve.
Filtros en línea serie 322 y 326 con empalme con acople de horquilla, con o sin válvula de descarga.

Pag. - Page - Pág. 137





Valvola proporzionale serie 863 con attacco a forchetta T5.
Series 863 proportional valve with T5 fork connector.
Válvula proporcional serie 863 con empalme de horquilla T5.

Pag. - Page Pág. 132



Gruppo valvola generale serie 864 con attacco a forchetta T5.
Series 864 main valve unit with T5 fork connector.
Grupo válvula general serie 864 con empalme de horquilla T5.

Pag. - Page - Pág. 130

FORK COUPLING

VALVOLE DI COMANDO GENERALE
MAIN CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE MANDO GENERAL

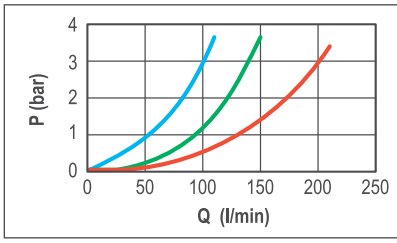
871T - 471T T5

Valvola di comando generale con valvola di massima pressione regolabile e attacco a forchetta T5
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Basso assorbimento di corrente

Main control valve with adjustable max. pressure valve and T5 fork-connection
- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Low power consumption

Válvula de mando general de accionamiento eléctrico con válvula de presión máxima regulable y empalme con acople de horquilla T5
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Bajo consumo de amperaje





Pressione residua valvola in scarico (portagomma con risucchio).

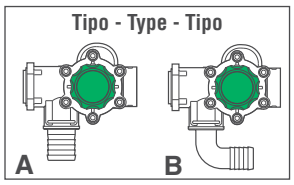
Back pressure during dump phase (hose tail with suck back device).

Presión residual durante la descarga (racor portamanguera con reaspiracion).

Ø BY PASS: 25 mm; 30-32 mm - 1" 1/4; 35 mm - 1" 1/4

CE T5 fork coupling

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	ON-OFF		lt/1'	US GPM	Ø IN mm	Ø IN type	Ø BY PASS mm
871T 501	10	145	0.6 sec.	12 Vdc 0.5 A	150	40	19 25 30 32 3/4" 1" 1" 1/4	A A - B A A A A A	25 30 32 35 1" 1/4 (♦♦)
871T 502	20	290							



Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)



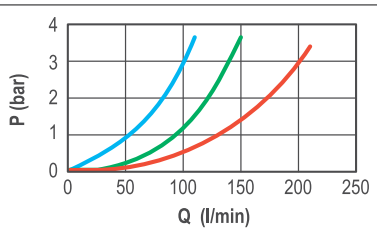
	A	B	C
mm	239	135	246
inches	9.4	5.3	9.7

Valvola di comando generale con valvola di massima pressione regolabile e attacco a forchetta T5
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®

Main manual control valve with adjustable max. pressure valve and T5 fork connector
- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®

Válvula de mando general de accionamiento manual con válvula de presión máxima regulable y empalme con acople de horquilla T5
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®





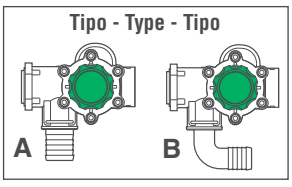
Pressione residua valvola in scarico (portagomma con risucchio).

Back pressure during dump phase (hose tail with suck back device).

Presión residual durante la descarga (racor portamanguera con reaspiracion).

Ø BY PASS: 25 mm; 30-32 mm - 1" 1/4; 35 mm - 1" 1/4

T5 fork coupling



	A	B	C
mm	235	135	246
inches	9.3	5.3	9.7

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	lt/1'	US GPM	Ø IN mm	Ø IN type	Ø BY PASS mm
471T 201	10	145	150	40	19 25 30 32 3/4" 1" 1" 1/4	A A - B A A A A A	25 30 32 35 1" 1/4 (♦♦)
471T 202	20	290					

♦ Massima portata della valvola di massima pressione a 3 bar / 45 PSI (portagomma con Venturi).
♦ Maximum flow rate of the relief valve at 3 bar / 45 PSI (hose tail with Venturi)
♦ Máximo caudal de la válvula de presión máx. a 3 bar / 45 PSI (racor puerta manguera con Venturi)

♦♦ Ø e colore del portagomma by-pass in funzione della portata pompa.

♦♦ Ø and colour of the by-pass hose fitting depend on the pump case.

♦♦ Ø y color del portamanguera by-pass en función del caudal de la bomba.

Ø BY PASS (mm)	MAX POMPA / PUMP lt/1'	MAX POMPA / PUMP US GPM
25	70	19
30 - 32 - 1" 1/4	120	32
35 - 1" 1/4	180	48

Specificare il diametro dei portagomma indicati in tabella.

Specify the diameter of the hose fittings indicated in the table.

Especifiquen el diámetro de los portamangueras indicados en la tabla.

871T - 471T

ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES

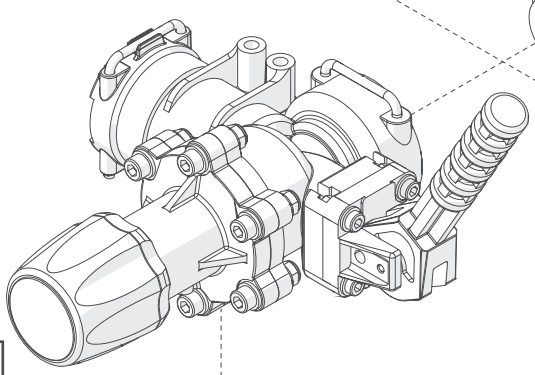
471T
871T

T5 fork coupling

COD. / CODE / CÓD.	Ø	Ør
471 202.B50	G 1 1/4 (BSP)	
471 202.B51	G 1 1/4 (BSP)	● 19 mm
471 202.B52	G 1 1/4 (BSP)	● 16 mm

Ør
diametro interno portagomma con venturi
hose tail with venturi internal diameter
diámetro interior racor porta manguera con venturi

COD. CODE CÓD.	Ø
471 202.C25	25 mm
471 202.C30	30 mm

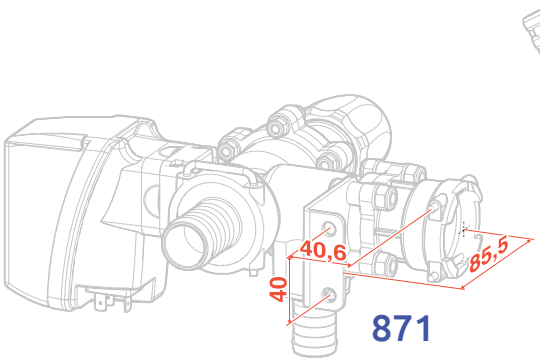


COD. CODE CÓD.	Ø
473 001.C25C	25 mm

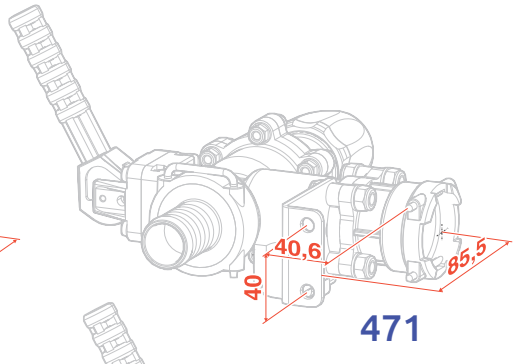
COD. / CODE / CÓD.	Ø		MAX POMPA PUMP lt/1'	MAX POMPA PUMP US GPM
471 202.A40	25 mm	●	70	19
471 202.A41	30 mm	●	120	32
471 202.A43	32 mm	●	120	32
471 202.A45	35 mm	●	180	48

COD. CODE CÓD.	Ø
473 001.A19C	19 mm
473 001.A25C	25 mm
473 001.A30C	30 mm
473 001.A32C	32 mm

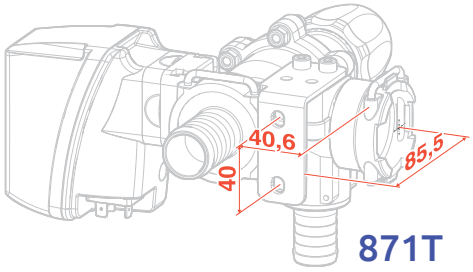
COD. CODE CÓD.	Ø
473 001.B30C	G 3/4 (BSP)
473 001.B40C	G 1 (BSP)
473 001.B50C	G 1 1/4 (BSP)



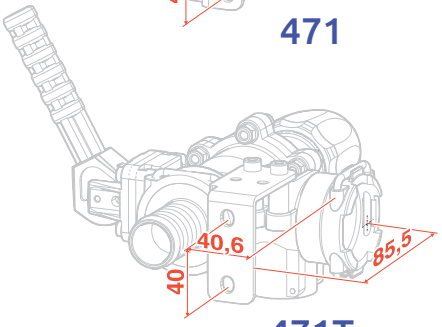
871



471



871T



471T

I punti di fissaggio e le distanze di connessione delle valvole con attacco a forchetta serie 471T e 871T sono pienamente compatibili con le serie 471 e 871 e non necessitano di modifiche in fase di sostituzione.

The retaining points and the connection distances of 471T and 871T series valves with fork coupling are completely compatible with series 471 and 871 and do not require changes during replacement.

Los puntos de fijación y las distancias de conexión de las válvulas con empalme de horquilla serie 471T y 871T son completamente compatibles con las series 471 y 871 y no necesitan modificaciones en fase de sustitución.

FORK COUPLING

VALVOLE DI COMANDO GENERALE
MAIN CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE MANDO GENERAL

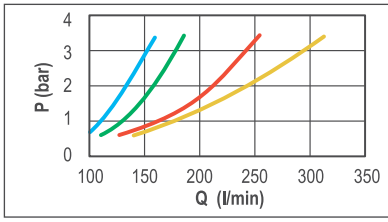
864 - 464 T5

Valvola di comando generale con valvola di massima pressione regolabile e attacco a forchetta T5
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®

Main control valve with adjustable max. pressure valve and T5 fork-connection
- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®

Válvula de mando general con válvula de presión máxima regulable y empalme con acople de horquilla T5
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®





Pressione residua valvola in scarico (portagomma con risucchio).
Back pressure during dump phase (hose tail with suck back device).
Presión residual durante la descarga (racor portamanguera con reaspiracion).

Ø BY PASS: 35 mm | 35 mm | 35 mm | 40 mm

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	ON-OFF		lt/1'	US GPM	Ø IN mm	Ø BY PASS mm
864 050150	10	145	1 sec.	12 Vdc 3 A	200	53	25 30 35 38	35 40 (♦ ♦)
864 050250	20	290						

	A	B	C
mm	270	309	175
inches	10.6"	12.2"	6.9"

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

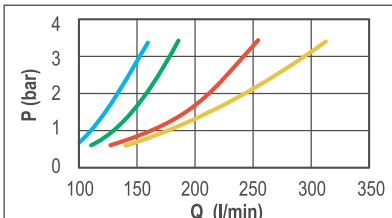
COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

Valvola di comando generale con valvola di massima pressione regolabile e attacco a forchetta T5
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®

Main control valve with adjustable max. pressure valve and T5 fork connector
- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®

Válvula de mando general con válvula de presión máxima regulable y empalme con acople de horquilla T5
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®





Pressione residua valvola in scarico (portagomma con risucchio).
Back pressure during dump phase (hose tail with suck back device).
Presión residual durante la descarga (racor portamanguera con reaspiracion).

Ø BY PASS: 35 mm | 35 mm | 35 mm | 40 mm

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	lt/1'	US GPM	Ø IN mm	Ø BY PASS mm
464 20150	10	145	200	53	25 30 35 38	35 40 (♦ ♦)
464 20250	20	290				

	A	B	C
mm	214-388	299	171
inches	8.5"-15"	11.8"	6.7"

- ♦ massima portata della valvola di massima pressione a 3 bar / 45 PSI (portagomma con Venturi).
- ♦ maximum flow rate of the relief valve at 3 bar / 45 PSI (hose tail with Venturi)
- ♦ máximo caudal de la válvula de presión máx. a 3 bar / 45 PSI (racor puerta manguera con Venturi)

♦ ♦ Ø e colore del portagomma by-pass in funzione della portata pompa.
♦ ♦ Ø and colour of the by-pass hose fitting depend on the pump case.
♦ ♦ Ø y color del portamanguera by-pass en función del caudal de la bomba.

Ø BY PASS (mm)		MAX POMPA / PUMP lt/1'	US GPM
35		60	16
		120	32
		180	48
40		280	74

Specificare il diametro dei portagomma indicati in tabella.
Specify the diameter of the hose fittings indicated in the table.
Especifiquen el diámetro de los portamangueras indicados en la tabla.

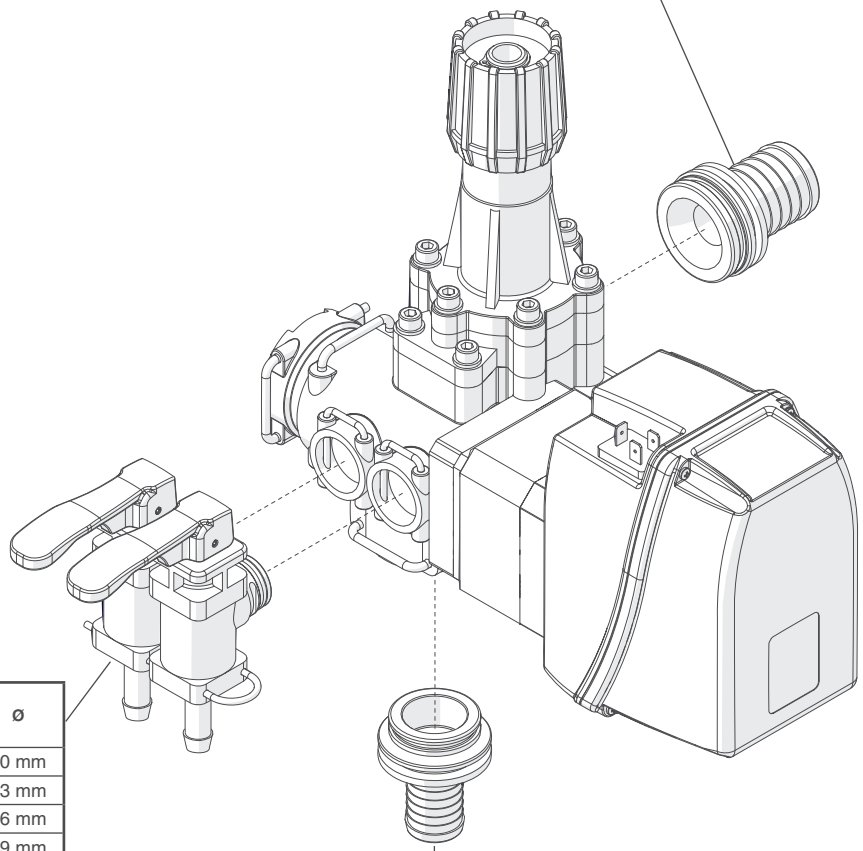
864 - 464

ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES

T5 fork coupling

464
864

COD. CODE CÓD.	Ø	MAX POMPA / PUMP	
		lt/1'	US GPM
464 402.A40	35 mm	60	16
464 402.A41	35 mm	120	32
464 402.A42	35 mm	180	48
464 402.A43	40 mm	280	74



COD. CODE CÓD.	Ø
464 402.150	10 mm
	13 mm
	16 mm
	19 mm
	25 mm

COD. CODE CÓD.	Ø
464 402.A90	25 mm
464 402.A91	30 mm
464 402.A92	35 mm
464 402.A93	38 mm

FORK COUPLING

VALVOLE DI REGOLAZIONE PROPORZIONALE
PROPORTIONAL CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE REGULACIÓN PROPORCIONAL

863T

Valvola di regolazione proporzionale elettrica
- Regola il flusso nei gruppi di distribuzione che effettuano trattamenti proporzionali ai giri motore (DPM)
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi)

Electric proportional control valve
- Adjusts the flow in the control units in which treatments vary in proportion with engine rpm (DPM)
- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Internal resettable fuse (disconnecting power for 20 seconds)

Válvula de regulación proporcional eléctrica
- Regula el flujo en los grupos de distribución que efectúan tratamientos proporcionales a las revoluciones del motor (DPM)
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Fusible interior rearmable (parando l'alimentacion para 20 sec.)

Valvola di regolazione proporzionale elettrica — Electric proportional control valve — Válvula de regulación proporcional eléctrica

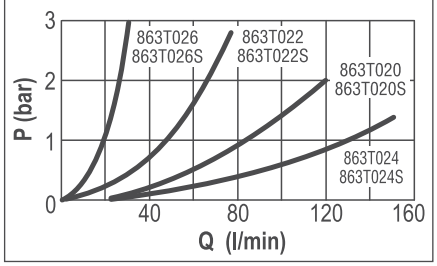


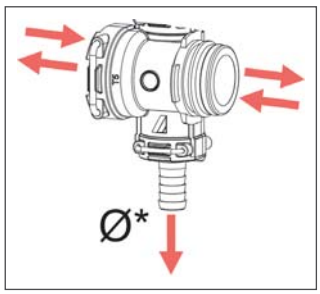
COD. CODE CÓD.	bar	PSI	ON-OFF		@ 1.5 bar @ 22 PSI lt/1'	US GPM	Ø* mm	inches
863T 026	40	580	14 sec.	12 Vdc 0.5 A	25	6	13	1/2"
863T 022					60	16	13	1/2"
863T 020					100	26	19	3/4"
863T 024					150	40	25	1"
863T 026S	40	580	7 sec.	12 Vdc 0.5 A	25	6	13	1/2"
863T 022S					60	16	13	1/2"
863T 020S					100	26	19	3/4"
863T 024S					150	40	25	1"

T5 fork coupling

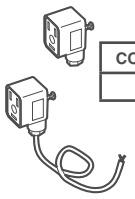
		A	B	C
B A C	mm	81	230	109
	inches	3.2	9.1	4.3

Caduta di pressione con valvola tutta aperta
Pressure drop with fully open valve
Caída de presión con válvula toda abierta





Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos



COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

Valvola specifica per l'utilizzo con i computer BRAVO e DELTA: nuovo sistema di azionamento a diametro maggiorato, con trattamento antiusura per garantire una lunga durata.

Specific valve for use with BRAVO and DELTA computers: new larger-diameter drive system, with wear-proof coating for a longer life.

Válvula específica para el uso con los ordenadores BRAVO y DELTA: nuevo sistema de accionamiento de mayor diámetro, con tratamiento anti desgaste para garantizar una prolongada durabilidad.

Valvola di regolazione proporzionale manuale — Manual proportional control valve — Válvula de regulación proporcional manual

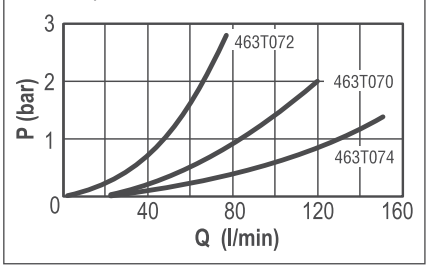


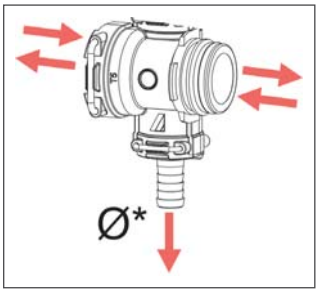
COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 1.5 bar @ 22 PSI lt/1'	US GPM	Ø* mm	inches
463T 072	40	580	60	16	13	1/2"
463T 070			100	26	19	3/4"
463T 074			150	40	25	1"

T5 fork coupling

		A	B	C
B A C	mm	81	225	109
	inches	3.2	8.9	4.3

Caduta di pressione con valvola tutta aperta
Pressure drop with fully open valve
Caída de presión con válvula toda abierta





875

VALVOLE DI REGOLAZIONE PROPORZIONALE
PROPORTIONAL CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE REGULACION PROPORCIONAL

FORK COUPLING

Valvola di regolazione proporzionale elettrica
- Dimensioni compatte
- Regola il flusso nei gruppi di distribuzione che effettuano trattamenti proporzionali ai giri motore (DPM)
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi)

Electric proportional control valve
- Compact sizes
- Adjusts the flow in the control units in which treatments vary in proportion with engine rpm (DPM)
- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Internal resettable fuse (disconnecting power for 20 seconds)

Válvula de regulación proporcional eléctrica
- Tamaños compactos
- Regula el flujo en los grupos de distribución que efectúan tratamientos proporcionales a las revoluciones del motor (DPM)
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Fusible interior rearmable (parando l'alimentacion para 20 sec.)



CE

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	sec.		@ 1.5 bar @ 22 PSI lt/1'	US GPM	Ø1	Ø2	Ø BY PASS
875 46150S	15	220	7	12 Vdc 3 A	320	85	T6 F	T6 F	T6 F

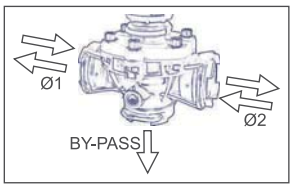
Valvola specifica per l'utilizzo con i computer BRAVO e DELTA: nuovo sistema di azionamento a diametro maggiorato, con trattamento antiusura per garantire una lunga durata.

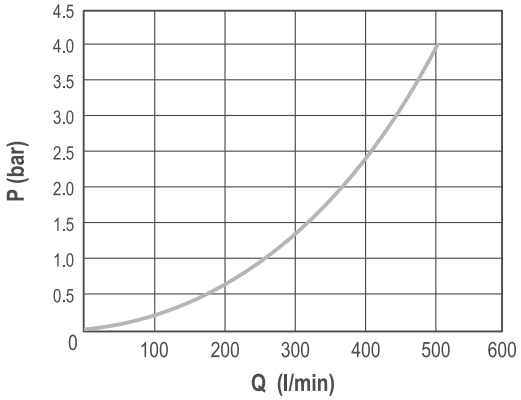
Specific valve for use with BRAVO and DELTA computers: new larger-diameter drive system, with wear-proof coating for a longer life.

Válvula específica para el uso con los ordenadores BRAVO y DELTA: nuevo sistema de accionamiento de mayor diámetro, con tratamiento anti desgaste para garantizar una prolongada durabilidad.

T6 fork coupling

	A	B	C
mm	170	220	119
inches	6.7"	8.7"	4.7"

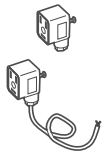




Caduta di pressione con valvola tutta aperta
Pressure drop with fully open valve
Caída de presión con válvula toda abierta

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capitulo:
FITTINGS

Cavi e spine DIN
DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN



COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 mt)

FORK COUPLING

VALVOLE DI REGOLAZIONE MASSIMA PRESSIONE
PRESSURE RELIEF CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE REGULACIÓN MAXIMA PRESIÓN

475

- Bypassa il liquido in eccesso e consente di mantenere costante la pressione di linea
- Con membrana di separazione per una migliore sensibilità di regolazione
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®

- By-passes the excess liquid and maintains constant line pressure
- Equipped with a separation diaphragm for enhanced control sensitivity
- Fibreglass reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®

- Deriva el líquido en exceso y permite mantener constante la presión de línea
- Con membrana de separación para mayor sensibilidad de regulación
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®

La clip estraibile permette di bloccare la valvola 475 alla pressione impostata.

The removable clip allows to block the valve 475 at the set pressure.

El clip extraíble permite bloquear la válvula 475 a la presión establecida.



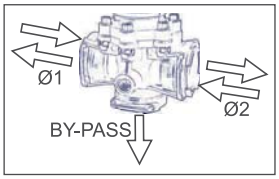
Valvola di regolazione massima pressione manuale a membrana, attacco a forchetta

Manual diaphragm pressure relief control valve with fork coupling

Válvula de regulación máxima presión manual de membrana con conexión de horquilla



COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 3 bar @ 40 PSI lt/1'	US GPM	Ø1	Ø2	Ø BY PASS
475 551	10	145	200	53	T5 F	T5 F	T5 F
475 552	20	290					



T5 fork coupling

		A	B	C
	mm	114	210	91
	inches	4,5"	8,3"	3,6"

Valvola di regolazione massima pressione manuale a membrana, attacco a forchetta

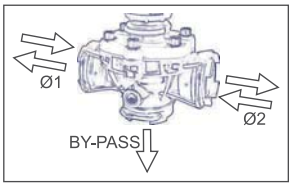
Manual diaphragm pressure relief control valve with fork coupling

Válvula de regulación máxima presión manual de membrana con conexión de horquilla



HI-FLOW 450 l/min

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 3 bar @ 40 PSI lt/1'	US GPM	Ø1	Ø2	Ø BY PASS
475 560	8	116	450	120	T6 F	T6 F	T6 F
475 5612	12	174					



T6 fork coupling

		A	B	C
	mm	158	218	119
	inches	6,3"	8,6"	4,7"

F= femmina
M= maschio
T= attacco a forchetta

F= female
M= male
T= fork coupling

F= hembra
M= macho
T= toma de horquilla

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capitulo:

FITTINGS

875

VALVOLE DI REGOLAZIONE MASSIMA PRESSIONE
PRESSURE RELIEF CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE REGULACION MAXIMA PRESIÓN

FORK COUPLING

- Bypassa il liquido in eccesso e consente di mantenere costante la pressione di linea
- Con membrana di separazione per una migliore sensibilità di regolazione
- Dimensioni compatte
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®

- By-passes the excess liquid and maintains constant line pressure
- Equipped with a separation diaphragm for enhanced control sensitivity
- Compact sizes
- Fibreglass reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®

- Deriva el líquido en exceso y permite mantener constante la presión de línea
- Con membrana de separación para mayor sensibilidad de regulación
- Tamaños compactos
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®

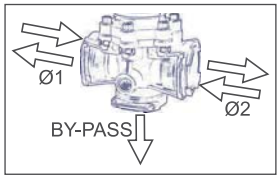
Valvola di regolazione massima pressione elettrica a membrana, attacco a forchetta

Electric diaphragm pressure relief control valve with fork coupling

Válvula de regulación máxima presión eléctrica de membrana con conexión de horquilla



COD. CODE CÓD.	bar	PSI	sec.		@ 3 bar @ 40 PSI lt/1'	US GPM	Ø1	Ø2	Ø BY PASS
875 0651	10	145	16	12 Vdc 3 A	200	53	T5 F	T5 F	T5 F
875 0652	20	290							



T5 fork coupling

		A	B	C
	mm	114	246	152
	inches	4,5"	9,7"	6,0"

Valvola di regolazione massima pressione elettrica a membrana, attacco a forchetta

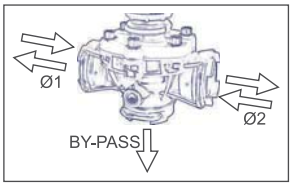
Electric diaphragm pressure relief control valve with fork coupling

Válvula de regulación máxima presión eléctrica de membrana con conexión de horquilla

HI-FLOW 450 l/min



COD. CODE CÓD.	bar	PSI	sec.		@ 3 bar @ 40 PSI lt/1'	US GPM	Ø1	Ø2	Ø BY PASS
875 0660	8	116	16	12 Vdc 3 A	450	120	T6 F	T6 F	T6 F
875 06612	12	174							



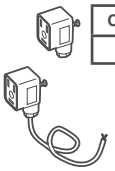
T6 fork coupling

		A	B	C
	mm	158	254	152
	inches	6,3"	10,0"	6,0"

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capitulo:
FITTINGS

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)



COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

FORK COUPLING

FLUSSOMETRI
FLOWMETERS
CAUDALIMETROS

orion2 WOLF

Flussometro elettromagnetico ORION 2
- Attacco a forchetta maschio/femmina T5 per collegamento diretto ai gruppi di comando
- Assenza di organi meccanici in movimento
- Insensibilità alla densità ed alla viscosità del fluido
- Bassa sensibilità alle turbolenze
- Elevata precisione
- Ridotta manutenzione
- Errore tipico 0,5% del fondoscala
- Tensione di alimentazione 11÷15 Vdc
- Uscita ad impusi 0-12 Vdc con frequenza proporzionale alla portata
- Consumo massimo 300 mA
- Emissione di segnale solo in presenza di fluido in movimento
- Parti a contatto con il fluido in polipropilene e acciaio Inox 316
- LED indicatore di funzionamento
- Connettore integrato nel corpo

ORION 2 electromagnetic flow-meter
- T5 male/female fork connector for direct connection to control units
- No mechanical moving parts inside the pipe
- Performances independent from fluid density and viscosity
- Low sensitivity to turbulence
- High precision
- Low maintenance
- Typical error: 0,5% of full scale
- Power supply: 11 to 15 Vdc
- 0-12 Vdc pulse output with frequency proportional to rate
- Max consumption: 300 mA
- Output only by flowing fluid
- Parts in contact with fluid made of polypropylene and Stainless Steel 316
- Operating status LED
- Connector integrated in the body

Caudalímetro electromagnético ORION 2
- Empalme con acople de horquilla macho / hembra T5 para conexión directa a los grupos de mando
- Sin elementos mecánicos en movimiento
- Funcionamiento independiente de la densidad y de la viscosidad del fluido
- Baja sensibilidad a las turbulencias
- Elevada precision
- Error tipico 0,5% del fondo escala
- Tensión de alimentación 11÷15 Vcc
- Salida a impulsos 0-12 Vcc con frecuencia proporcional al caudal
- Consumo máximo 300 mA
- Transmision de la señal solo en presencia de fluido en movimiento
- Componentes en contacto con el fluido en polipropileno y acero Inox 316
- LED indicador de funcionamiento
- Conector integrado al cuerpo

CE

orion2



T5 fork coupling

COD. CODE CÓD.	lt/1'	US GPM	bar	PSI	Attacco Connection Toma	Passaggi interni Internal passages Pasos internos mm	Impulsi Pulses Impulse pls/l	pls/GAL
46211A3A5B5	5÷100	1.3÷26	20	290	T5 F/M	14	600	2271
46211A4A5B5	10÷200	2.6÷53	20	290	T5 F/M	18,5	300	1135



Cavo di alimentazione
Feeding cable
Cable de alimentación

COD. CODE CÓD.	Poli Poles Polos	mt	per for para
4621AA10000.100	3	3	ORION2/WOLF

Flussometro a palette WOLF
- Alta precisione e ottimo rapporto prezzo/prestazioni
- Attacco a forchetta maschio/femmina T5 per collegamento diretto ai gruppi di comando
- LED indicatore di funzionamento
- Perno delle palette in zaffiro per ridurre al minimo gli attriti durante la rotazione e aumentare al massimo sensibilità e precisione
- Gruppo paletta con sistema "TWIST" per la pulizia o la sostituzione senza bisogno di attrezzi
- Sensore elettronico completamente sigillato e a tenuta stagna
- Errore tipico 1% del fondoscala
- Tensione di alimentazione 4÷26 Vdc
- Consumo massimo 25 mA
- Uscita ad impusi 0-12 Vdc con frequenza proporzionale alla portata
- Parti a contatto con il fluido in Nylon® rinforzato con fibra di vetro e Delrin®

WOLF paddle flow-meter
- Hi-precision and good price/performance ratio
- T5 male/female fork connector for direct connection to control units
- Operating status LED
- Sapphire paddle pin to minimize rotational friction and maximize sensitivity and accuracy
- Paddle assembly equipped with 'TWIST' system for either cleaning or replacing operations without the need of any tools
- Fully sealed and watertight electronic sensor
- Tipical error: 1% of the full scale
- Power supply: 4 to 26 Vdc
- Max. consumption: 25 mA
- 0-12 Vdc pulse output with frequency proportional to rate
- Parts in contact with the fluid are made of fiberglass and Delrin® reinforced Nylon

Caudalímetro de paletas WOLF
- Alta precisión y excelente relación precio/prestaciones
- Empalme con acople de horquilla macho / hembra T5 para conexión directa a los grupos de mando
- LED indicador de funcionamiento
- Perno de las paletas de zafiro para reducir al mínimo los roces durante la rotación y aumentar al máximo la sensibilidad y la precisión
- Grupo paleta con sistema "TWIST" para la limpieza o la sustitución sin necesidad de herramientas
- Sensor electrónico completamente sellado y hermético
- Error típico 1% del fondo escala
- Tensión de alimentación 4÷26 Vcc
- Consumo máximo 25 mA
- Salida a impulsos 0-12 Vcc con frecuencia proporcional al caudal
- Piezas en contacto con el líquido de Nylon reforzado con fibra de vidrio y Delrin®

CE



T5 fork coupling

COD. CODE CÓD.	lt/1'	US GPM	Attacco Connection Toma	Ø Equiv.	P max (bar)	P max (PSI)
462 6315	5-100	1.3-26	T5 F/M	1" 1/4	20	290
462 6415	10-200	2.6-53	T5 F/M	1" 1/4	20	290



Cavo di alimentazione
Feeding cable
Cable de alimentación

COD. CODE CÓD.	Poli Poles Polos	mt	per for para
4621AA10000.100	3	3	ORION/WOLF

326 - 322

FILTRI IN LINEA
LINE FILTERS
FILTROS EN LINEA

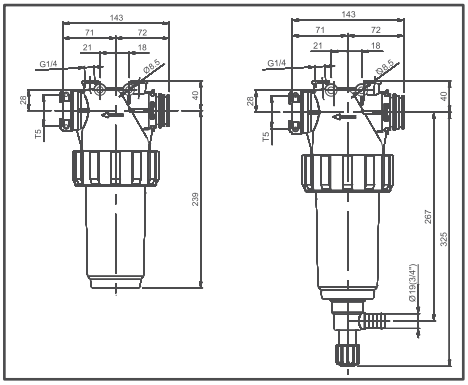
FORK COUPLING

Filtri in linea serie 326
- Attacco a forchetta T5 maschio/femmina
- Cartuccia Ø 58x210mm
- Corpo in polipropilene rinforzato
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in Viton®)
- Capacità filtrante 200÷280 l/min
- Versione autopulente con valvola di scarico

Line filters series 326
- T5 male/female fork coupling
- Cartridge Ø 58x210mm
- Reinforced Polypropylene body
- EPDM gaskets (Viton® optional)
- Filtering capacity 200÷280 l/min
- Self-cleaning version with drain valve

Filtros en línea serie 326
- Toma de horquilla T5 macho / hembra
- Cartucho Ø 58x210mm
- Cuerpo de polipropileno reforzado
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en Viton®)
- Capacidad filtrante 200÷280 l/min
- Versión autolimpiante con válvula de descarga

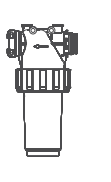




T5 fork coupling

ISO colour coding

Ricambio / Spare part / Repuesto	
COD. / CODE / CÓD.	Tipo / Type / Tipo
3262003.030	Inox 50 mesh
32620035.030	Inox 80 mesh





20 bar max
290 PSI max

210 l/min @ 0,4 bar
55 US GPM @ 5 PSI

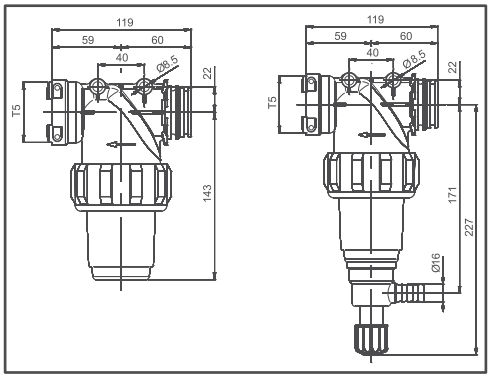
STANDARD STANDARD ESTÁNDAR	AUTOPULENTE SELF-CLEANING AUTOLIMPIANTE	TIPO DI RETE SCREEN TYPE TIPO DE RED	AREA EFFETTIVA EFFECTIVE AREA ÁREA EFECTIVA	
COD. / CODE / CÓD.	COD. / CODE / CÓD.		cm^2	sq. inches
326 20M3	326 21M3	Inox 50 mesh	106	16.4
326 20M35	326 21M35	Inox 80 mesh	97	15

Filtri in linea serie 322
- Attacco a forchetta T5 maschio/femmina
- Cartuccia Ø 38x125mm
- Corpo in polipropilene rinforzato
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in Viton®)
- Capacità filtrante 150÷160 l/min
- Versione autopulente con valvola di scarico

Line filters series 322
- T5 male/female fork coupling
- Cartridge Ø 38x125mm
- Reinforced Polypropylene body
- EPDM gaskets (Viton® optional)
- Filtering capacity 150÷160 l/min
- Self-cleaning version with drain valve

Filtros en línea serie 322
- Toma de horquilla T5 macho / hembra
- Cartucho Ø 38x125mm
- Cuerpo de polipropileno reforzado
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en Viton®)
- Capacidad filtrante 150÷160 l/min
- Versión autolimpiante con válvula de descarga

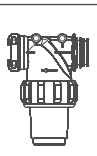


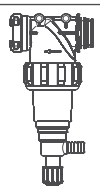


T5 fork coupling

ISO colour coding

Ricambio / Spare part / Repuesto	
COD. / CODE / CÓD.	Tipo / Type / Tipo
3232003.030	Inox 50 mesh
32320035.030	Inox 80 mesh





20 bar max
290 PSI max

150 l/min @ 0,4 bar
40 US GPM @ 5 PSI

STANDARD STANDARD ESTÁNDAR	AUTOPULENTE SELF-CLEANING AUTOLIMPIANTE	TIPO DI RETE SCREEN TYPE TIPO DE RED	AREA EFFETTIVA EFFECTIVE AREA ÁREA EFECTIVA	
COD. / CODE / CÓD.	COD. / CODE / CÓD.		cm^2	sq. inches
322 20M3	322 21M3	Inox 50 mesh	38	5.9
322 20M35	322 21M35	Inox 80 mesh	34	5.3

FORK COUPLING

VALVOLE SEZIONE DI BARRA CON ATTACCO A FORCHETTA
BOOM SECTION VALVES WITH FORK COUPLING
VÁLVULAS SECCION DE BARRA CON CONEXIÓN DE HORQUILLA

863T

Valvola sezione di barra singola ad azionamento elettrico con attacco a forchetta

- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi)
- Idonea al collegamento con i ritorni calibrati (**solo cod. 863T011**)

Electric boom section valve with fork connection

- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Internal resettable fuse (disconnecting power for 20 seconds)
- Suitable for connection to metered by-pass (**only code 863T011**)

Válvula sección de barra de accionamiento eléctrico con empalme de horquilla

- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Fusible interior rearmable (parando l'alimentacion para 20 sec.)
- Idonea para la conexión con retornos calibrados (**solo cod. 863T011**)





T5 fork coupling — T3 fork coupling

COD. CODE CÓD.	TIPO TYPE TIPO	bar	PSI	sec.		@ 0,5 bar lt/1'	@ 0,5 bar US GPM	Ø OUT
863T 001	ON/OFF	20	290	0,6	12 Vdc 0,5 A	50	13	*
863T 011	BY-PASS							

		863T001			863T011		
		A	B	C	A	B	C
	mm	81	195	99	81	218	99
	inches	3.2	7.7	3.9	3.2	8.6	3.9

Gruppo a 3 sezioni di barra ad azionamento elettrico, con attacco a forchetta

3 way- electric control unit with fork couplings

Grupo de 3 secciones de barra de accionamiento electrico, con empalme de horquilla





T5 fork coupling — T3 fork coupling

COD. CODE CÓD.	TIPO TYPE TIPO	bar	PSI	sec.		@ 0,5 bar lt/1'	@ 0,5 bar US GPM	Ø OUT
863T 003	ON/OFF	20	290	0,6	12 Vdc 0,5 A	50	13	*
863T 013	BY-PASS							

		863T003			863T013		
		A	B	C	A	B	C
	mm	195	195	99	195	218	99
	inches	7.7	7.7	3.9	7.7	8.6	3.9

***Raccordo di uscita con attacco a forchetta T3 da ordinare separatamente.**
Output fitting with T3 fork coupling to be ordered separately.
Empalme de salida con toma de horquilla T3 para pedir por separado.

O'ring da ordinare separatamente.
O'ring to be ordered separately.
O'ring a pedir por separado.



COD.	T	Ø (mm)	L (mm)		O'ring COD. (EPDM)	O'ring COD. (Viton®)
109 1310	T3	10	37	25	G11058	G11058V
109 1313		13	39	25		
109 1316		16	39	25		
109 1320		20	44	25		
109 1325		25	44	25		
109 1330		30	48	25		

IMPORTANTE! - IMPORTANT! - ¡IMPORTANTE!

*Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare **SEPARATAMENTE** dal capitolo **"FITTINGS"***

*End fork fittings must be ordered **SEPARATELY** in the chapter **"FITTINGS"***

*Empalmes de terminación con toma de horquilla deben pedirse **POR SEPARADO** a la sección **"FITTINGS"***

863T

A-net CANbus

VALVOLE SEZIONE DI BARRA
BOOM SECTION VALVES
VÁLVULAS SECCIÓN DE BARRA

FORK COUPLING

Valvola sezione di barra ad azionamento elettrico con collegamento A-net e attacco a forchetta T5

La nuova valvola serie 863T con collegamento A-net può essere collegata al computer per sistemi ausiliari Syncro insieme alle valvole a sfera 853, per eseguire quelle funzioni in cui non è richiesto un posizionamento intermedio o elevate portate (es. lavaggio cisterna, mixer, ecc.), riducendo il costo e gli ingombri del sistema.
La stessa valvola può essere montata in sistemi misti con le valvole Seletron, in macchine da diserbo dove è richiesta un'elevata parzializzazione della barra solo sulle estremità (Seletron), rispetto alla parte centrale (863T).

- **Porta di collegamento A-net**, per comando e diagnostica valvola.
- Attacco a forchetta T5, per raccordo di scarico T3.
- Elettronica integrata di controllo e gestione motore.
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi)
- Led di segnalazione stato valvola.
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro.
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303.
- Guarnizioni in Viton®.
- Versione per il collegamento con i ritorni calibrati (**cod. 863TA11**).

Boom section valve with electric activation with A-net connection and T5 fork coupling

The new 863T series valve with A-net connection can be connected to the computer for Syncro auxiliary systems together with 853 ball valves for those functions that do not require an intermediate positioning or a high flowrate (e.g. tank flushing, mixer etc.), reducing at the same time the system cost and dimensions.
This valve can be fitted in mixed systems with Seletron valves, on crop sprayers where a high adjustment is required at boom ends (Seletron) and not in the central section (863T).

- **A-net connection port** for valve control and diagnostics.
- Integrated engine control and management electronics.
- Internal resettable fuse (disconnecting power for 20 seconds)
- Valve status LED.
- Structure in fiber glass reinforced Nylon.
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel.
- Seals in Viton®.
- Version for connection to the metered by-pass (**code 863TA11**).

Válvula sección de barra con accionamiento eléctrico con conexión A-net y empalme de horquilla T5

La nueva válvula serie 863T con conexión A-net se puede conectar al ordenador para sistemas auxiliares Syncro junto a las válvulas de bola 853 para realizar las funciones donde no se requieren posicionamiento intermedio o elevados caudales (ej. lavado cisterna, mixer, etc.), reduciendo el costo y los espacios del sistema.
La misma válvula puede ser montada en sistemas mixtos con las válvulas Seletron, en máquinas pulverizadoras donde se requiere una elevada parcialización de la barra sólo en los extremos (Seletron), respecto a la parte central (863T).

- **Conexión A-net**, para mando y diagnosis válvula.
- Electrónica integrada de control y gestión motor.
- Fusible interior rearmable (parando l'alimentacion para 20 sec.)
- Led de señalización estado válvula.
- Estructura de Nylon reforzada con fibra de vidrio.
- Componentes internos de Delrin® y acero Inoxidable AISI 303.
- Juntas de Viton®.
- Versión para la conexión con los retornos calibrados (**cód. 863TA11**).



863TA01

CE



863TA11

COD. CODE CÓD.	TIPO TYPE TIPO	bar	PSI	sec.		lt/1' @ 0,5 bar	US GPM	Ø OUT
863T A01	ON/OFF	20	290	0,6	12 Vdc 0,5 A	50	13	*
863T A11	BY-PASS							

T5 fork coupling · T3 fork coupling · A-net CANbus

		863TA01			863TA11		
		A	B	C	A	B	C
mm		81	195	109	81	218	109
inches		3.2	7.7	4.3	3.2	8.6	4.3

IMPORTANTE! - IMPORTANT! - ¡IMPORTANTE!

*Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare **SEPARATAMENTE** dal capitolo "**FITTINGS**"*

*End fork fittings must be ordered **SEPARATELY** in the chapter "**FITTINGS**"*

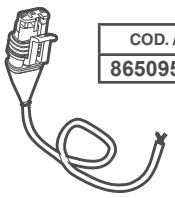
*Empalmes de terminación con toma de horquilla deben pedirse **POR SEPARADO** a la sección "**FITTINGS**"*

***Raccordo di uscita con attacco a forchetta T3 da ordinare separatamente.**
Output fitting with T3 fork coupling to be ordered separately.
Empalme de salida con toma de horquilla T3 para pedir por separado.



O'ring da ordinare separatamente.
O'ring to be ordered separately.
O'ring a pedir por separado.

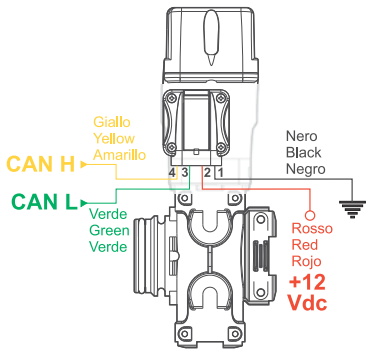
COD.	T	Ø (mm)	L (mm)		O'ring COD. (EPDM)	O'ring COD. (Viton®)
109 1310	T3	10	37	25	G11058	G11058V
109 1313		13	39	25		
109 1316		16	39	25		
109 1320		20	44	25		
109 1325		25	44	25		
109 1330		30	48	25		



COD. / CODE / CÓD.
8650950.140 (1.3 m)

A-net CANbus

Cavo con connettore **Tyco Superseal®** a 4 poli per A-net
Cable with **Tyco Superseal®** 4 poles connector for A-net
Cable con toma **Tyco Superseal®** de 4 polos para A-net



FORK COUPLING

ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES

863T

Collettori con valvola di scarico pressione

- Consentono di azzerare la pressione residua del liquido che rimane intrappolato tra le valvole di sezione e valvola antigoccia, riducendo il gocciolamento.
- Azionamento a comando indotto dal motoriduttore della valvola
- Montaggio modulare con attacco a forchetta per facilitare l'installazione e l'ispezione
- Applicabili a tutti i gruppi ARAG serie 863T.

Manifold with bleeder valve

- Used to bleed off the residual pressure of the liquid that remains trapped between the section valves and check valve, thus reducing dripping.
- Induced control drive via valve geared motor
- Modular assembly with fork coupling for easier installation and inspection
- Can be fitted and retrofitted to all electric ARAG units series 863T.

Colectores con válvula de descarga presión

- Permiten poner a cero la presión residual del líquido que permanece atrapado entre las válvulas de sección y la válvula antigoteo, reduciendo el goteo.
- Accionamiento con mando inducido por el motorreductor de la válvula
- Montaje modular con toma de horquilla para facilitar la instalación y la inspección
- Pueden aplicarse en todos los grupos eléctricos ARAG serie 863T.

COD. CODE CÓD.	*Per valvole* *For valves* *Para válvulas*
863T 2000.300	*863T*

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

FITTINGS





T5 fork coupling *Maschio Male Macho*

T5 fork coupling *Femmina Female Hembra*

T3 fork coupling *Maschio Male Macho*

20 bar

290 PSI

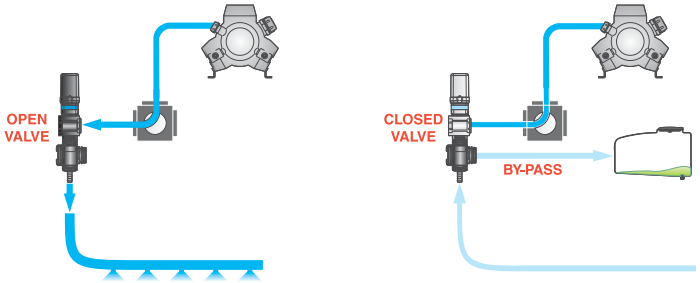
Forchette e O-ring sono già compresi nel collettore e non devono essere ordinati.

Forks and O-rings included in the manifold and therefore should not be ordered separately.

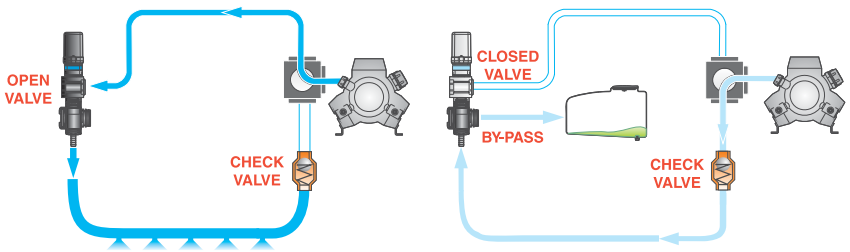
Horquillas y O-ring ya incluidos en el colector y no se deben pedir.

Possibilità di utilizzo: **Use examples:** **Posibilidad de uso:**

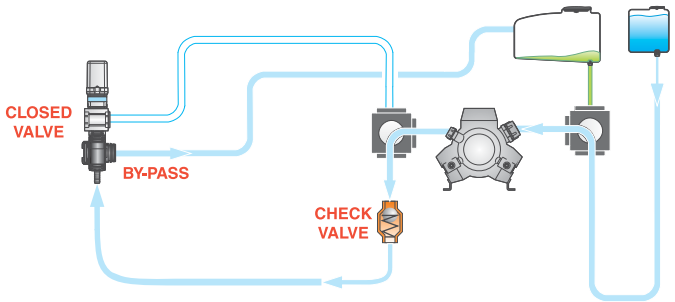
1. Azzeramento pressione residua nelle tubazioni delle sezioni di barra per ridurre al minimo gli sgocciolamenti.
1. Residual pressure zeroing into boom section tubes to minimize dripping.
1. Puesta en cero presión residual en los tubos de la sección de barra para reducir al mínimo el goteo.



2. Circolazione continua del liquido nelle sezioni di barra durante la fase di by-pass, per ridurre la sedimentazione dei prodotti chimici.
2. Steady fluid flowing into boom sections during by-pass to reduce chemical settling.
2. Circulación continua del líquido en las secciones de barra durante la fase de by-pass, para reducir el sedimento de los productos químicos.



3. Lavaggio delle tubazioni delle sezioni di barra a fine trattamento con consumo ridotto di acqua pulita.
3. Boom section tube cleaning at the end of the spraying session with reduced fresh water consumption.
3. Lavado de los tubos de las secciones de barra al finalizar el tratamiento con consumo reducido de agua limpia.



863T

GRUPPI VALVOLE
VALVE UNITS
GRUPOS VÁLVULAS

FORK COUPLING

Gruppo elettrovalvole serie 863T con ritorni calibrati e attacco a forchetta T5
Composto dalle valvole 863T011 e 863T013.

Series 863T electrovalve set with metered by-pass and T5 fork connection
Consisting of 863T011 and 863T013 valves.

Grupo electroválvulas serie 863T con retornos calibrados y empalme con acople de horquilla T5
Compuesto por las válvulas 863T011 y 863T013.



Ingresso
Inlet
Entrada

T5 fork coupling

COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI
863T 0120	2	20	290
863T 0130	3		
863T 0140	4		
863T 0150	5		
863T 0160	6		
863T 0170	7		

BY-PASS

T4 fork coupling

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capitulo:
FITTINGS

Gruppo elettrovalvole serie 863T ON/OFF con attacco a forchetta T5
Composto dalle valvole 863T001 e 863T003.

Series 863T ON-OFF electrovalve set with T5 fork connection
Consisting of 863T001 and 863T003 valves.

Grupo electroválvulas serie 863T ON/OFF con empalme con acople de horquilla T5
Compuesto por las válvulas 863T001 y 863T003.



Ingresso
Inlet
Entrada

T5 fork coupling

COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI
863T 0020	2	20	290
863T 0030	3		
863T 0040	4		
863T 0050	5		
863T 0060	6		
863T 0070	7		

***Raccordo di uscita con attacco a forchetta T3 da ordinare separatamente.**
Output fitting with T3 fork coupling to be ordered separately.
Empalme de salida con toma de horquilla T3 para pedir por separado.

O'ring da ordinare separatamente.
O'ring to be ordered separately.
O'ring a pedir por separado.



COD.	T	Ø (mm)	L (mm)		O'ring COD. (EPDM)	O'ring COD. (Viton®)
109 1310	T3	10	37	25	G11058	G11058V
109 1313		13	39	25		
109 1316		16	39	25		
109 1320		20	44	25		
109 1325		25	44	25		
109 1330		30	48	25		

IMPORTANTE! - IMPORTANT! - ¡IMPORTANTE!

*Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare **SEPARATAMENTE** dal capitolo **"FITTINGS"***

*End fork fittings must be ordered **SEPARATELY** in the chapter **"FITTINGS"***

*Empalmes de terminación con toma de horquilla deben pedirse **POR SEPARADO** a la sección **"FITTINGS"***

FORK COUPLING

VALVOLE SEZIONE DI BARRA CON ATTACCO A FORCHETTA
BOOM SECTION VALVES WITH FORK COUPLING
VÁLVULAS SECCION DE BARRA CON CONEXIÓN DE HORQUILLA

863T

Gruppi elettrici con ritorni calibrati
Electric control units with metered by-pass
Grupos electricos con retornos calibrados

Raccordo maschio T5 con portamanometro G1/4F
T5 Male fitting with pressure gauge G1/4F
Racor macho T5 con portamanómetro G1/4F

COD.	O'ring	
	COD. (EPDM)	COD. (Viton®)
219 350	G11063	G11063V

T5 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta T5 e O'ring nel capitolo:
End fittings with T5 fork coupling and O-ring in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla T5 y O'ring en el capítulo:

FITTINGS

Corpo a 3 vie con attacco a forchetta T5 e uscita T3
3-way body with T5 fork and T3 output couplings
Cuerpo de 3 vías con toma de horquilla T5 y salida T3

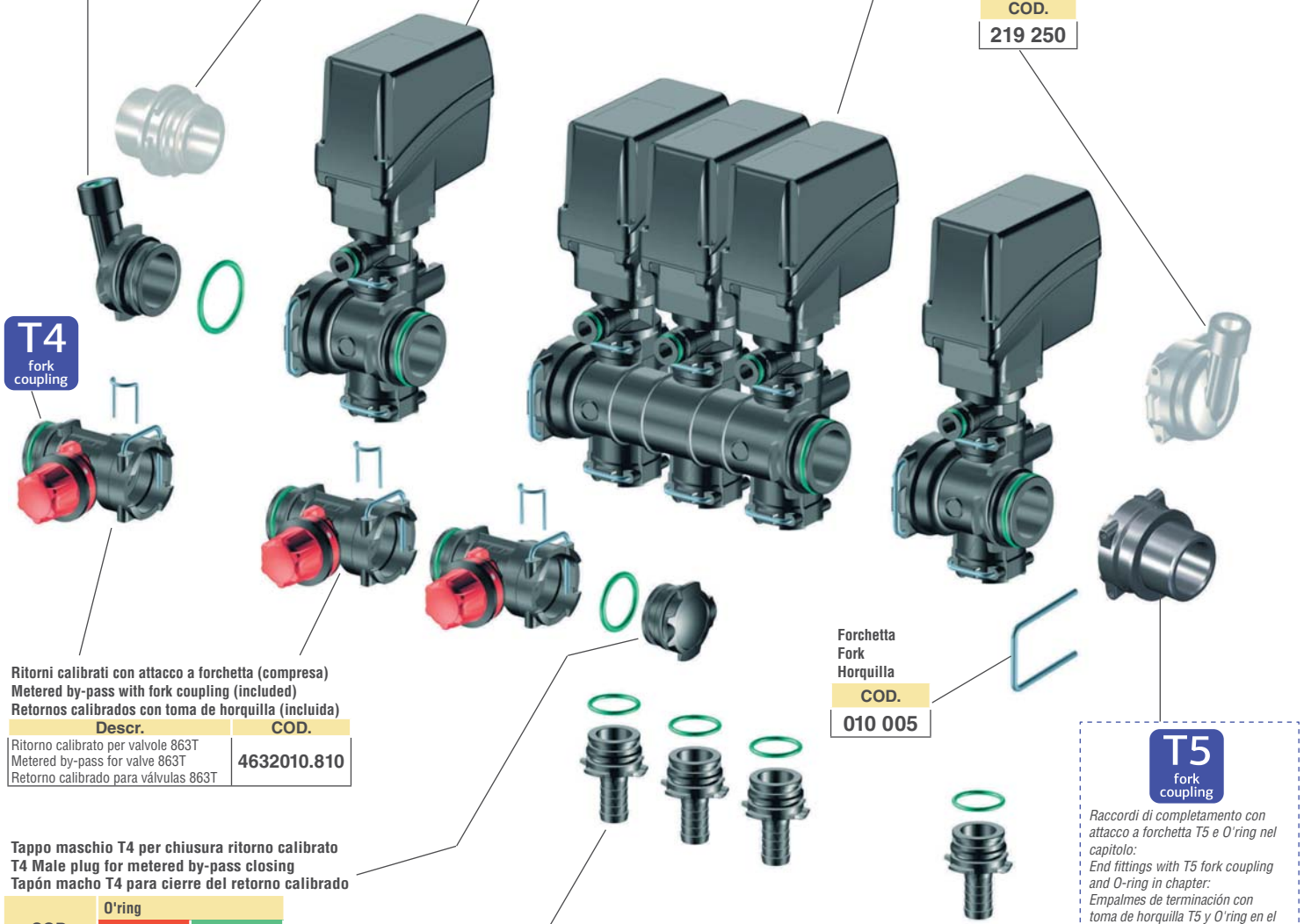
COD.
863T013

Corpo singolo con attacco a forchetta T5 e uscita T3
Single body with T5 fork and T3 output couplings
Cuerpo individual con toma de horquilla T5 y salida T3

COD.
863T011

Raccordo femmina T5 con portamanometro G1/4F
T5 Female fitting for pressure gauge G1/4F
Racor hembra T5 con portamanómetro G1/4F

COD.
219 250



T4 fork coupling

Ritorni calibrati con attacco a forchetta (compresa)
Metered by-pass with fork coupling (included)
Retornos calibrados con toma de horquilla (incluida)

Descr.	COD.
Ritorno calibrato per valvole 863T Metered by-pass for valve 863T Retorno calibrado para válvulas 863T	4632010.810

Forchetta
Fork
Horquilla

COD.
010 005

Tappo maschio T4 per chiusura ritorno calibrato
T4 Male plug for metered by-pass closing
Tapón macho T4 para cierre del retorno calibrado

COD.	O'ring	
	COD. (EPDM)	COD. (Viton®)
219 140	G11054	G11054V

T3 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta T3 e O'ring nel capitolo:
End fittings with T3 fork coupling and O-ring in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla T3 y O'ring en el capítulo:

FITTINGS

T5 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta T5 e O'ring nel capitolo:
End fittings with T5 fork coupling and O-ring in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla T5 y O'ring en el capítulo:

FITTINGS

IMPORTANTE! - IMPORTANT! - ¡IMPORTANTE!

*Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare **SEPARATAMENTE** dal capitolo **"FITTINGS"***

*End fork fittings must be ordered **SEPARATELY** in the chapter **"FITTINGS"***

*Empalmes de terminación con toma de horquilla deben pedirse **POR SEPARADO** a la sección **"FITTINGS"***

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

863T

VALVOLE SEZIONE DI BARRA CON ATTACCO A FORCHETTA
BOOM SECTION VALVES WITH FORK COUPLING
VÁLVULAS SECCION DE BARRA CON CONEXIÓN DE HORQUILLA

Gruppi elettrici on/off

On/off electric control units

Grupos electricos on/off

Raccordo maschio T5 con portamanometro G1/4F
T5 Male fitting with pressure gauge G1/4F
Racor macho T5 con portamanómetro G1/4F

COD.	O'ring	
	COD. (EPDM)	COD. (Viton®)
219 350	G11063	G11063V

Corpo singolo con attacco a forchetta T5 e uscita T3
Single body with T5 fork and T3 output couplings
Cuerpo individual con toma de horquilla T5 y salida T3

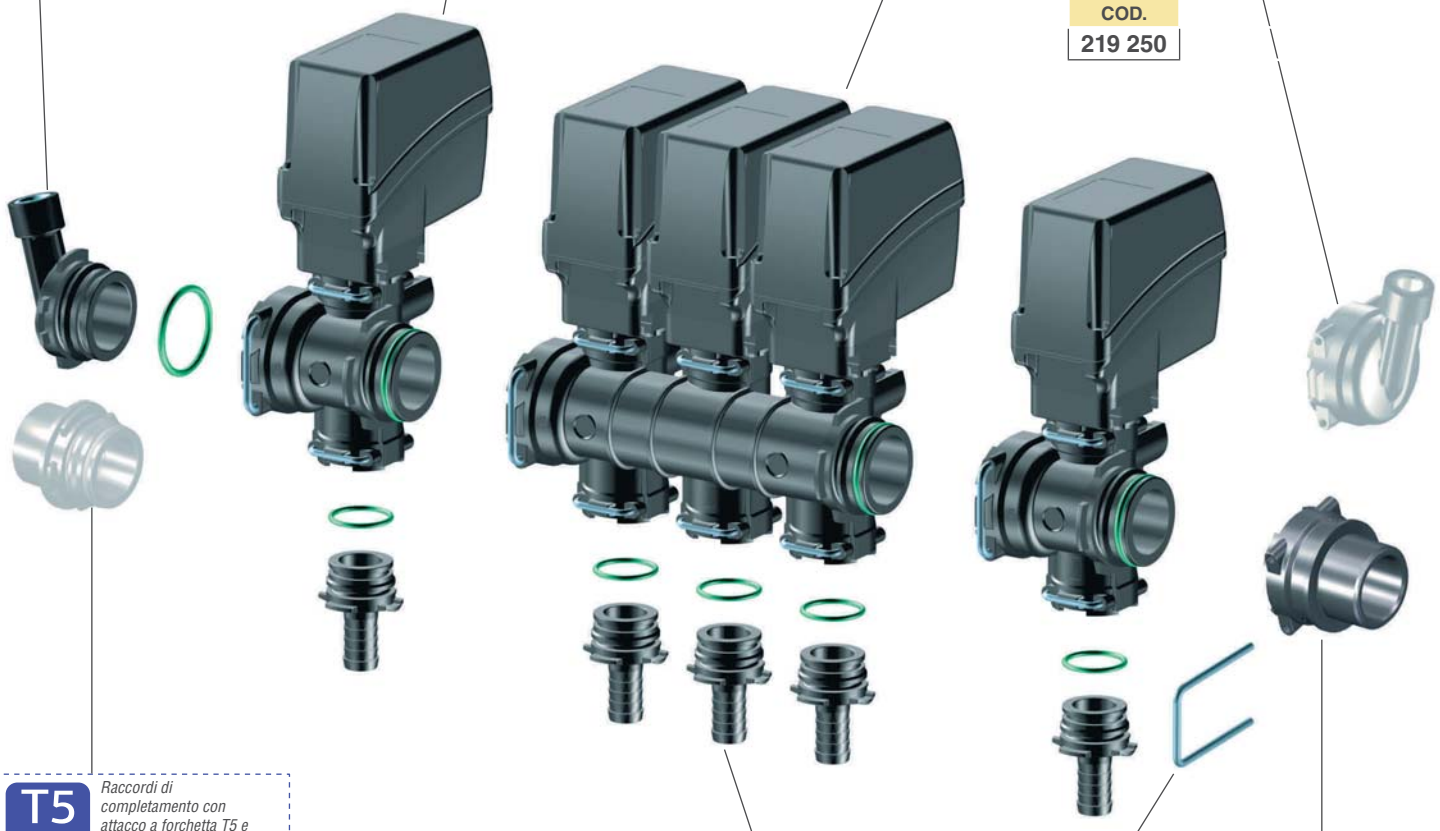
COD. 863T001

Corpo a 3 vie con attacco a forchetta T5 e uscita T3
3-way body with T5 fork and T3 output couplings
Cuerpo de 3 vías con toma de horquilla T5 y salida T3

COD. 863T003

Raccordo femmina T5 con portamanometro G1/4F
T5 Female fitting for pressure gauge G1/4F
Racor hembra T5 con portamanómetro G1/4F

COD. 219 250



T5 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta T5 e O'ring nel capitolo:
End fittings with T5 fork coupling and O-ring in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla T5 y O'ring en el capítulo:

FITTINGS

T3 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta T3 e O'ring nel capitolo:
End fittings with T3 fork coupling and O-ring in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla T3 y O'ring en el capítulo:

FITTINGS

Forchetta
Fork
Horquilla

COD. 010 005

T5 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta T5 e O'ring nel capitolo:
End fittings with T5 fork coupling and O-ring in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla T5 y O'ring en el capítulo:

FITTINGS

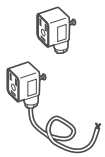
IMPORTANTE! - IMPORTANT! - ¡IMPORTANTE!

*Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare **SEPARATAMENTE** dal capitolo **"FITTINGS"***

*End fork fittings must be ordered **SEPARATELY** in the chapter **"FITTINGS"***

*Empalmes de terminación con toma de horquilla deben pedirse **POR SEPARADO** a la sección **"FITTINGS"***

Cavi e spine DIN
DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN



COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 mt)

FORK COUPLING

VALVOLE SEZIONE DI BARRA CON ATTACCO A FORCHETTA
BOOM SECTION VALVES WITH FORK COUPLING
VÁLVULAS SECCION DE BARRA CON CONEXIÓN DE HORQUILLA

463T

Valvola sezione di barra singola ad azionamento manuale, con attacco a forchetta
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Idonea al collegamento con i ritorni calibrati (**solo cod. 463T061**)

Manual single section valve with fork couplings
- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Suitable for connection to metered by-pass (**only code 463T061**)

Válvula de sección individual de accionamiento manual con empalme de horquilla
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Idonea para la conexión con retornos calibrados (**solo cod. 463T061**)



T5 fork coupling · T3 fork coupling

COD. CODE CÓD.	TIPO TYPE TIPO	bar	PSI	@ 0,5 bar lt/1'	@ 0,5 bar US GPM	Ø OUT
463T 051	ON/OFF	20	290	50	13	*
463T 061	BY-PASS					

		463T051			463T061		
		A	B	C	A	B	C
	mm	81	127	92	81	156	92
	inches	3.2	5	3.6	3.2	6.2	3.6

Gruppo a 3 sezioni di barra ad azionamento manuale, con attacco a forchetta

3 way- manual control unit with fork couplings

Grupo de 3 secciones de barra de accionamiento manual, con empalme de horquilla



COD. CODE CÓD.	TIPO TYPE TIPO	bar	PSI	@ 0,5 bar lt/1'	@ 0,5 bar US GPM	Ø OUT
463T 053	ON/OFF	20	290	50	13	*
463T 063	BY-PASS					

T5 fork coupling · T3 fork coupling

		463T053			463T063		
		A	B	C	A	B	C
	mm	195	127	92	195	156	92
	inches	7.7	5	3.6	7.7	6.2	3.6

***Raccordo di uscita con attacco a forchetta T3 da ordinare separatamente.**
Output fitting with T3 fork coupling to be ordered separately.
Empalme de salida con toma de horquilla T3 para pedir por separado.

O'ring da ordinare separatamente.
O'ring to be ordered separately.
O'ring a pedir por separado.



COD.	T	Ø (mm)	L (mm)		O'ring COD. (EPDM)	O'ring COD. (Viton®)
109 1310	T3	10	37	25	G11058	G11058V
109 1313		13	39	25		
109 1316		16	39	25		
109 1320		20	44	25		
109 1325		25	44	25		
109 1330		30	48	25		

IMPORTANTE! - IMPORTANT! - ¡IMPORTANTE!

*Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare **SEPARATAMENTE** dal capitolo **"FITTINGS"***

*End fork fittings must be ordered **SEPARATELY** in the chapter **"FITTINGS"***

*Empalmes de terminación con toma de horquilla deben pedirse **POR SEPARADO** a la sección **"FITTINGS"***

463T

GRUPPI VALVOLE MANUALI
MANUAL VALVE UNITS
GRUPOS VÁLVULAS MANUALES

FORK COUPLING

Gruppo valvole manuali serie 463T componibili con attacco a forchetta T5 e ritorni calibrati.
Composto dalle valvole 463T061 e 463T063.

Series 463T modular manual valve unit with T5 fork coupling and metered by-pass
Consisting of 463T061 and 463T063 valves.

Grupo válvulas manuales serie 463T componibles con empalme de horquilla T5 y retornos calibrados.
Compuesto por válvulas 463T061 y 463T063.



Ingresso
Inlet
Entrada

T5 fork coupling

COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI
463T 0620	2	20	290
463T 0630	3		
463T 0640	4		
463T 0650	5		
463T 0660	6		
463T 0670	7		

Gruppo valvole manuali serie 463T ON/OFF componibili con attacco a forchetta T5.
Composto dalle valvole 463T051 e 463T053.

Series 463T ON/OFF modular manual valve unit with T5 fork coupling.
Consisting of 463T051 and 463T053 valves.

Grupo válvulas manuales serie 463T ON/OFF componibles con empalme de horquilla T5.
Compuesto por válvulas 463T051 y 463T053.



Ingresso
Inlet
Entrada

T5 fork coupling

COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI
463T 0520	2	20	290
463T 0530	3		
463T 0540	4		
463T 0550	5		
463T 0560	6		
463T 0570	7		

***Raccordo di uscita con attacco a forchetta T3 da ordinare separatamente.**
Output fitting with T3 fork coupling to be ordered separately.
Empalme de salida con toma de horquilla T3 para pedir por separado.

O'ring da ordinare separatamente.
O'ring to be ordered separately.
O'ring a pedir por separado.



COD.	T	Ø (mm)	L (mm)		O'ring COD. (EPDM)	O'ring COD. (Viton®)
109 1310	T3	10	37	25	G11058	G11058V
109 1313		13	39	25		
109 1316		16	39	25		
109 1320		20	44	25		
109 1325		25	44	25		
109 1330		30	48	25		

IMPORTANTE! - IMPORTANT! - ¡IMPORTANTE!

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare ***SEPARATAMENTE*** *dal capitolo* ***"FITTINGS"***

End fork fittings must be ordered ***SEPARATELY*** *in the chapter* ***"FITTINGS"***

Empalmes de terminación con toma de horquilla deben pedirse ***POR SEPARADO*** *a la sección* ***"FITTINGS"***

FORK COUPLING

VALVOLE SEZIONE DI BARRA CON ATTACCO A FORCHETTA
BOOM SECTION VALVES WITH FORK COUPLING
VÁLVULAS SECCION DE BARRA CON CONEXIÓN DE HORQUILLA

463T

Gruppi manuali con ritorni calibrati | **Manual units with metered by-pass** | **Grupos manuales con retornos calibrados**

Raccordo maschio T5 con portamanometro G1/4F
T5 Male fitting with pressure gauge G1/4F
Racor macho T5 con portamanómetro G1/4F

COD.	O'ring	
	COD. (EPDM)	COD. (Viton®)
219 350	G11063	G11063V

Corpo singolo con attacco a forchetta T5 e uscita T3
Single body with T5 fork and T3 output couplings
Cuerpo individual con toma de horquilla T5 y salida T3

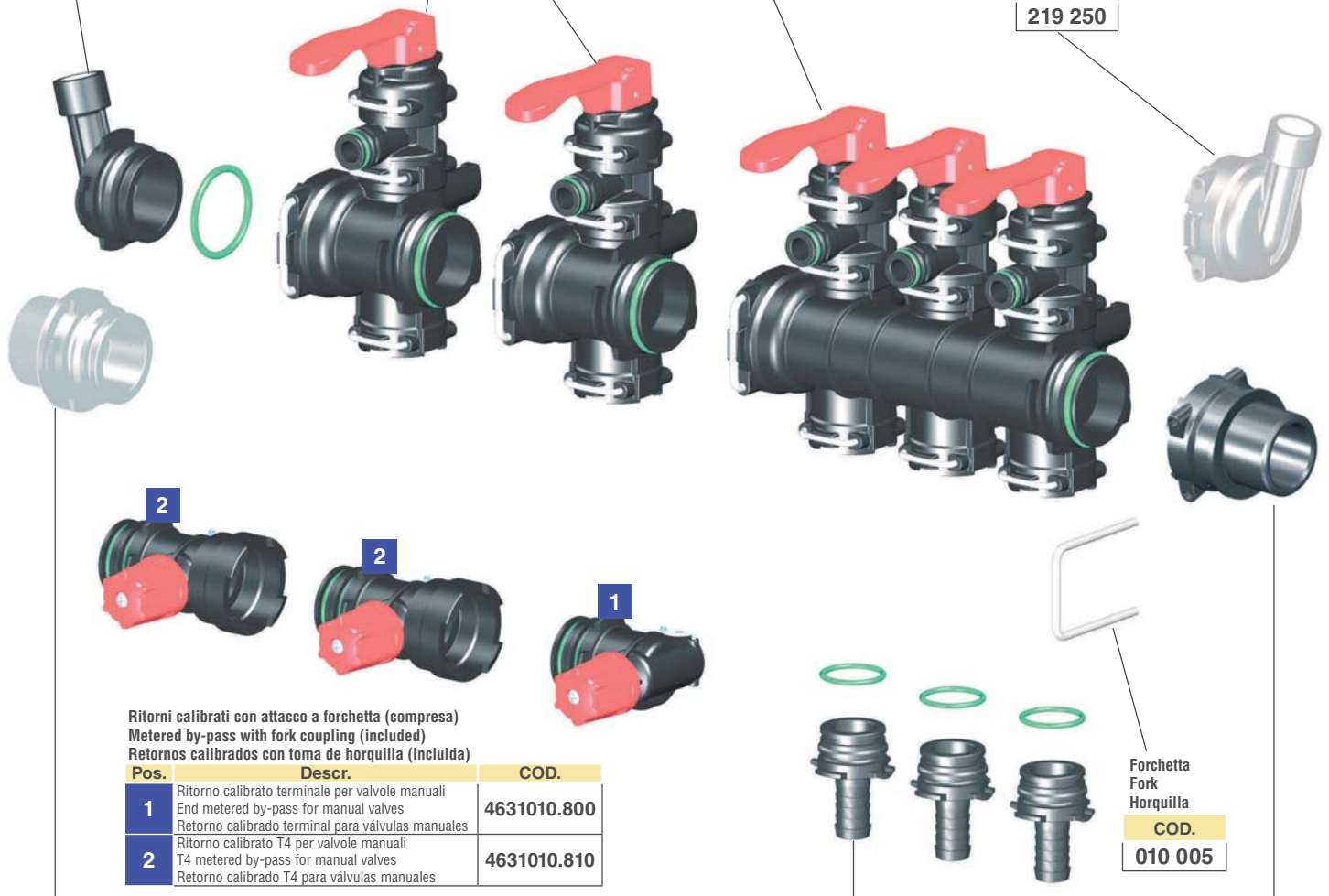
COD. 463T 061

Corpo a 3 vie con attacco a forchetta T5 e uscita T3
3-way body with T5 fork and T3 output couplings
Cuerpo de 3 vías con toma de horquilla T5 y salida T3

COD. 463T 063

Raccordo femmina T5 con portamanometro G1/4F
T5 Female fitting for pressure gauge G1/4F
Racor hembra T5 con portamanómetro G1/4F

COD. 219 250



Ritorni calibrati con attacco a forchetta (compresa)
Metered by-pass with fork coupling (included)
Retornos calibrados con toma de horquilla (incluida)

Pos.	Descr.	COD.
1	Ritorno calibrato terminale per valvole manuali End metered by-pass for manual valves Retorno calibrado terminal para válvulas manuales	4631010.800
2	Ritorno calibrato T4 per valvole manuali T4 metered by-pass for manual valves Retorno calibrado T4 para válvulas manuales	4631010.810

Forchetta
Fork
Horquilla

COD. 010 005

T5 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta T5 e O'ring nel capitolo:
End fittings with T5 fork coupling and O-ring in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla T5 y O'ring en el capítulo:

FITTINGS

T3 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta T3 e O'ring nel capitolo:
End fittings with T3 fork coupling and O-ring in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla T3 y O'ring en el capítulo:

FITTINGS

T5 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta T5 e O'ring nel capitolo:
End fittings with T5 fork coupling and O-ring in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla T5 y O'ring en el capítulo:

FITTINGS

IMPORTANTE! - IMPORTANT! - ¡IMPORTANTE!

*Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare **SEPARATAMENTE** dal capitolo **"FITTINGS"***

*End fork fittings must be ordered **SEPARATELY** in the chapter **"FITTINGS"***

*Empalmes de terminación con toma de horquilla deben pedirse **POR SEPARADO** a la sección **"FITTINGS"***

463T

VALVOLE SEZIONE DI BARRA CON ATTACCO A FORCHETTA
BOOM SECTION VALVES WITH FORK COUPLING
VÁLVULAS SECCION DE BARRA CON CONEXIÓN DE HORQUILLA

FORK COUPLING

Gruppi manuali ON/OFF — ON/OFF manual control units — Grupos manuales ON/OFF

Raccordo maschio T5 con portamanometro G1/4F
T5 Male fitting with pressure gauge G1/4F
Racor macho T5 con portamanómetro G1/4F

COD.	O'ring	
	COD. (EPDM)	COD. (Viton®)
219 350	G11063	G11063V

Corpo a 3 vie con attacco a forchetta T5 e uscita T3
3-way body with T5 fork and T3 output couplings
Cuerpo de 3 vías con toma de horquilla T5 y salida T3

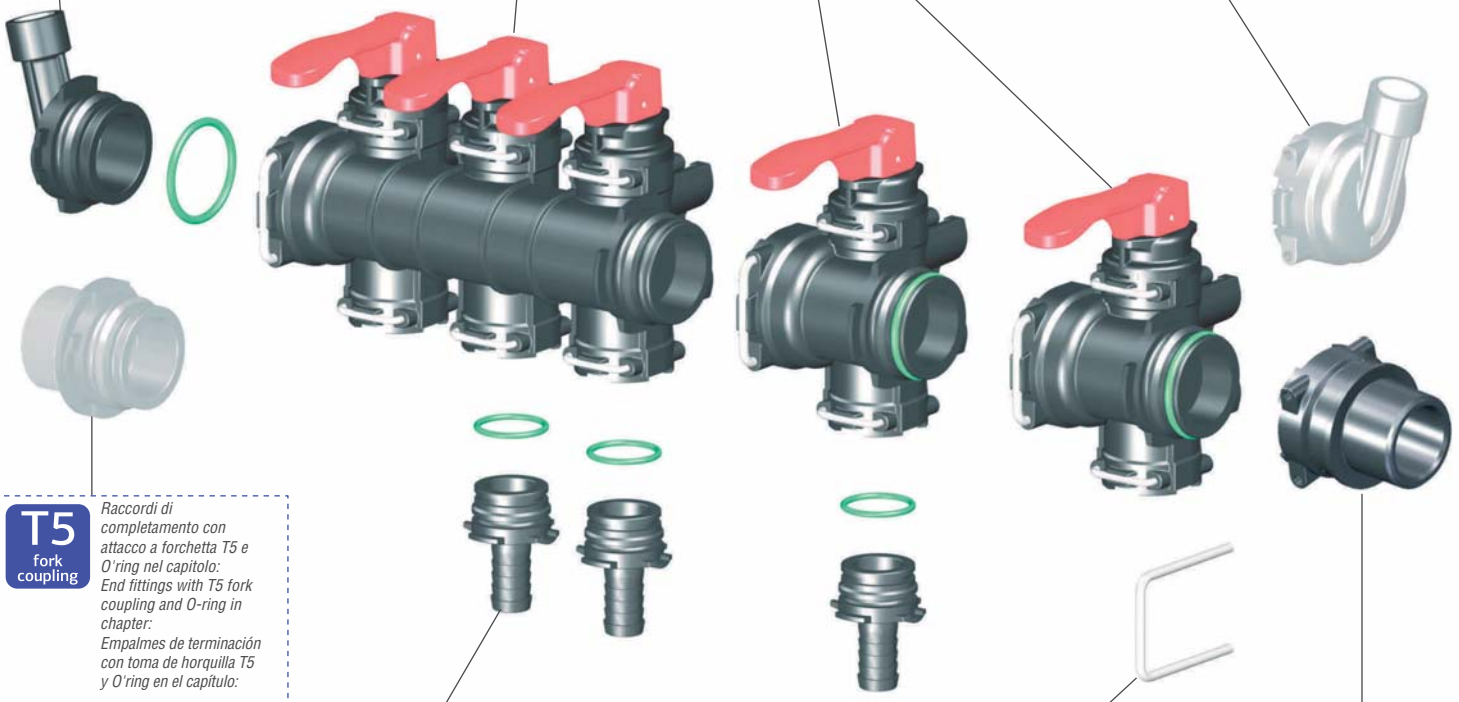
COD. 463T 053

Corpo singolo con attacco a forchetta T5 e uscita T3
Single body with T5 fork and T3 output couplings
Cuerpo individual con toma de horquilla T5 y salida T3

COD. 463T 051

Raccordo femmina T5 con portamanometro G1/4F
T5 Female fitting for pressure gauge G1/4F
Racor hembra T5 con portamanómetro G1/4F

COD. 219 250



T5 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta T5 e O'ring nel capitolo:
End fittings with T5 fork coupling and O-ring in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla T5 y O'ring en el capítulo:

FITTINGS

T3 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta T3 e O'ring nel capitolo:
End fittings with T3 fork coupling and O-ring in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla T3 y O'ring en el capítulo:

FITTINGS

Forchetta
Fork
Horquilla

COD. 010 005

T5 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta T5 e O'ring nel capitolo:
End fittings with T5 fork coupling and O-ring in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla T5 y O'ring en el capítulo:

FITTINGS

IMPORTANTE! - IMPORTANT! - ¡IMPORTANTE!

*Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare **SEPARATAMENTE** dal capitolo **"FITTINGS"***

*End fork fittings must be ordered **SEPARATELY** in the chapter **"FITTINGS"***

*Empalmes de terminación con toma de horquilla deben pedirse **POR SEPARADO** a la sección **"FITTINGS"***

GRUPPI DI COMANDO COMPONIBILI
MODULAR CONTROL UNITS
GRUPOS DE MANDOS MODULARES

Sistema componibile per gruppi di comando

- Minori costi di gestione delle scorte
- Flessibilità di impiego
- Maggiore rapidità di risposta al cliente

Modular system for control units

- Lower management cost of the supply
- Flexibility of use
- Shorter response time to the customer

Sistema modular para grupos de mandos

- Menor costo de gestión de las existencias
- Flexibilidad de empleo
- Mayor rapidez de respuesta al cliente



Gruppi valvole di sezione serie 863 elettriche e 463 manuali.
Series 863 and 463 section valves, with electric and manual controls.
Grupos válvulas de sección serie 863 eléctricas y 463 manuales.

Pag. - Page Pág. 163



Collettori con valvola di scarico pressione
Manifold with bleeder valve
Colectores con válvula de descarga presión

Pag. - Page Pág. 169

Gruppi valvole di sezione serie 873 elettriche.
Series 873 electric section valves.
Grupos válvulas eléctricas de sección serie 873.

Pag. - Page Pág. 164



Flussometri elettromagnetici ORION2.
ORION2 electromagnetic flow-meters.
Caudalímetros electromagnéticos ORION2.

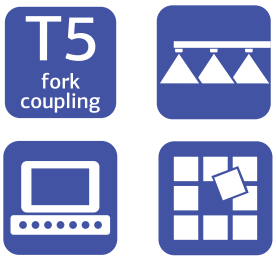
Pag. - Page - Pág. 136





Flussometri a palette WOLF.
WOLF paddle flow-meter.
Caudalímetros de paletas WOLF.

Pag. - Page - Pág. 136



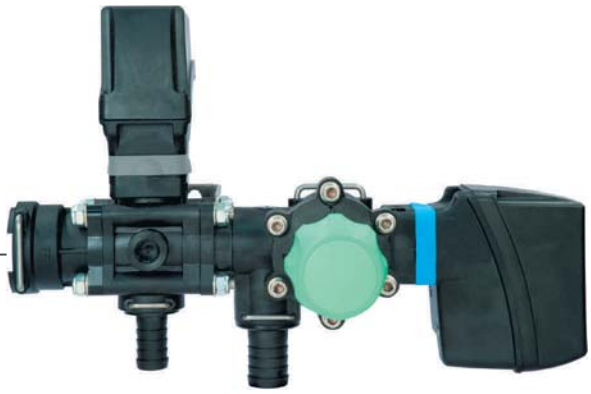




Filtri in linea serie 322 e 326 con e senza valvola di scarico.
Series 322 and 326 line filters with and without drain valve.
Filtros en línea serie 322 y 326 con o sin válvula de descarga.

Pag. - Page - Pág. 137/161





Gruppo valvola generale serie 871 + valvola proporzionale serie 863 con attacco a forchetta T5.
Series 871 main valve unit + series 863 proportional valve with T5 fork connector.
Grupo válvula general serie 871 + válvula proporcional serie 863 con empalme con acople de horquilla T5.

Pag. - Page - Pág. 150



Gruppo valvola generale serie 864 + valvola proporzionale serie 873 con attacco a forchetta T5.
Series 864 main valve unit + series 873 proportional valve with T5 fork connector.
Grupo válvula general serie 864 + válvula proporcional serie 873 con empalme con acople de horquilla T5.

Pag. - Page - Pág. 152

VALVOLE DI COMANDO GENERALE
MAIN CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE MANDO GENERAL

871 T5

Valvola di comando generale con valvola proporzionale elettrica o manuale e attacco a forchetta T5

- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Basso assorbimento di corrente
- Composta dalle valvole generale serie 871 e proporzionale serie 863

Main control valve with manual/electric proportional valve and T5 fork connector

- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Low power consumption
- Consisting of series 871 main valve and series 863 proportional valve

Válvula de mando general de con válvula proporcional eléctrica o manual y empalme con acople de horquilla T5

- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Bajo consumo de amperaje
- Compuesta por válvulas general serie 871 proporcional serie 863

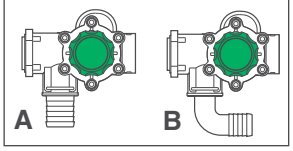


T5 fork coupling





Tipo - Type - Tipo



COD. CODE CÓD.		bar	PSI		ON-OFF	@ 1.5 bar @ 22 PSI lt/1'	US GPM	Ø mm	Ø inches		ON-OFF	lt/1'	US GPM	Ø IN mm	Ø IN type	Ø BY PASS mm
871 520D50	12 Vdc 1 A	20	290		14 sec.	60	16	13	1/2"		0.6 sec.	150	40	19	A	25 30 32 35 1" 1/4 (♦♦)
871 520E50						100	26	19	3/4"					25	A - B	
871 520F50						150	40	25	1"					30	A	
871 520Q50	12 Vdc 1 A	20	290		7 sec.	60	16	13	1/2"					32	A	
871 520P50						100	26	19	3/4"					3/4"	A	
871 520R50						150	40	25	1"					1"	A	
														1" 1/4	A	

Designed for use with BRAVO and DELTA computers

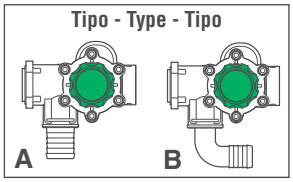


T5 fork coupling





Tipo - Type - Tipo



COD. CODE CÓD.		bar	PSI		@ 1.5 bar @ 22 PSI lt/1'	US GPM	Ø mm	Ø inches		ON-OFF	lt/1'	US GPM	Ø IN mm	Ø IN type	Ø BY PASS mm
871 520A50	12 Vdc 0,5 A	20	290		60	16	13	1/2"		0.6 sec.	150	40	19	A	25 30 32 35 1" 1/4 (♦♦)
871 520B50					100	26	19	3/4"					25	A - B	
871 520C50					150	40	25	1"					30	A	
													32	A	
													3/4"	A	
													1"	A	
													1" 1/4	A	

♦ Massima portata della valvola di massima pressione a 3 bar / 45 PSI (portagomma con Venturi).
♦ Maximum flow rate of the relief valve at 3 bar / 45 PSI (hose tail with Venturi)
♦ Máximo caudal de la válvula de presión máx. a 3 bar / 45 PSI (racor puerta manguera con Venturi)

♦♦ Ø e colore del portagomma by-pass in funzione della portata pompa.
♦♦ Ø and colour of the by-pass hose fitting depend on the pump case.
♦♦ Ø y color del portamanguera by-pass en función del caudal de la bomba.

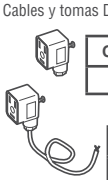
Ø BY PASS (mm)	MAX POMPA / PUMP lt/1'	US GPM
25	70	19
30 - 32 - 1" 1/4	120	32
35 - 1" 1/4	180	48

Specificare il diametro dei portagomma indicati in tabella.

Specify the diameter of the hose fittings indicated in the table.

Especifiquen el diámetro de los portamangueras indicados en la tabla.

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos



COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

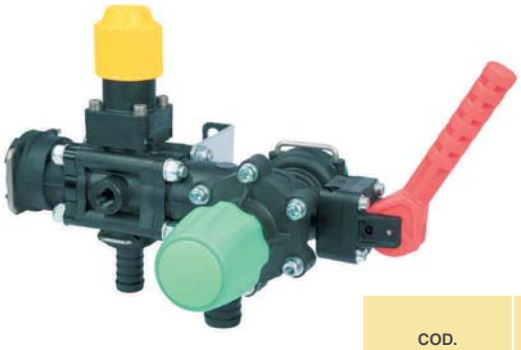
471 T5

VALVOLE DI COMANDO GENERALE
MAIN CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE MANDO GENERAL

Valvola di comando generale con valvola proporzionale manuale e attacco a forchetta T5
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Composta dalle valvole generale serie 471 e proporzionale serie 463

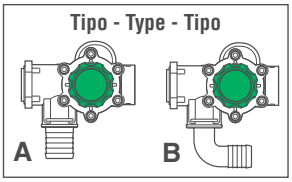
Main control valve with manual proportional valve and T5 fork connector
- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Consisting of series 471 main valve and series 463 proportional valve

Válvula de mando general con válvula proporcional manual y empalme con acople de horquilla T5
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Compuesta por válvulas general serie 471 proporcional serie 463









COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 1.5 bar @ 22 PSI lt/1'	@ 1.5 bar @ 22 PSI US GPM	Ø mm	Ø inches	♦ lt/1'	♦ US GPM	Ø IN mm	Ø IN type	Ø BY PASS mm
471 220A50	20	290	60	16	13	1/2"	150	40	19 25 30 32 3/4" 1" 1" 1/4	A A - B A A A A A	25 30 32 35 1" 1/4 (♦ ♦)
471 220B50			100	26	19	3/4"					
471 220C50			150	40	25	1"					

♦ Massima portata della valvola di massima pressione a 3 bar / 45 PSI (portagomma con Venturi).
♦ Maximum flow rate of the relief valve at 3 bar / 45 PSI (hose tail with Venturi)
♦ Máximo caudal de la válvula de presión máx. a 3 bar / 45 PSI (racor puerta manguera con Venturi)

♦ ♦ Ø e colore del portagomma by-pass in funzione della portata pompa.
♦ ♦ Ø and colour of the by-pass hose fitting depend on the pump case.
♦ ♦ Ø y color del portamanguera by-pass en función del caudal de la bomba.

Ø BY PASS (mm)	MAX POMPA / PUMP lt/1'	MAX POMPA / PUMP US GPM
25	70	19
30 - 32 - 1" 1/4	120	32
35 - 1" 1/4	180	48

Specificare il diametro dei portagomma indicati in tabella.
Specify the diameter of the hose fittings indicated in the table.
Especifiquen el diámetro de los portamangueras indicados en la tabla.



VALVOLE DI COMANDO GENERALE
MAIN CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE MANDO GENERAL

864 - 464 T5

Valvola di comando generale con valvola proporzionale elettrica e attacco a forchetta T5
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi)
- Ridotto assorbimento
- Composta dalle valvole generale serie 864 e proporzionale serie 873

Main control valve with electric proportional valve and T5 fork connector
- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Internal resettable fuse (disconnecting power for 20 seconds)
- Low power consumption
- Consisting of series 864 main valve and series 873 proportional valve

Válvula de mando general con válvula proporcional eléctrica y empalme con acople de horquilla T5
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Fusible interior rearmable (parando l'alimentacion para 20 sec.)
- Bajo consumo de amperaje
- Compuesta por válvulas general serie 864 proporcional serie 873



T5 fork coupling

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. CODE CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

COD. CODE CÓD.
ECS0033





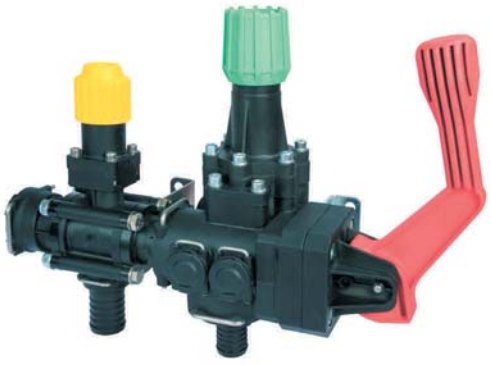
COD. CODE CÓD.		bar	PSI		ON-OFF	lt/1'	US GPM	@ 1.5 bar @ 22 PSI ø mm	ø inches		ON-OFF	lt/1' ♦	US GPM ♦	ø IN mm	ø BY PASS mm
864 52N50	12 Vdc 3,5 A	20	290		14 sec.	200	53	25	1"		1 sec.	200	53	25 30 35 38	35 40 (♦♦)
864 52M50						240	63	30 32	--- 1" 1/4						
864 52U50	12 Vdc 3,5 A	20	290		7 sec.	200	53	25	1"						
864 52T50						240	63	30 32	--- 1" 1/4						

Designed for use with BRAVO and DELTA computers

Valvola di comando generale con valvola proporzionale manuale e attacco a forchetta T5
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Composta dalle valvole generale serie 464 e proporzionale serie 473

Main control valve with manual proportional valve and T5 fork connector
- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Consisting of series 464 main valve and series 473 proportional valve

Válvula de mando general con válvula proporcional manual y empalme con acople de horquilla T5
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Compuesta por válvulas general serie 464 proporcional serie 473



T5 fork coupling





COD. CODE CÓD.	bar	PSI		@ 1.5 bar @ 22 PSI lt/1'	US GPM	ø mm	ø inches		lt/1' ♦	US GPM ♦	ø IN mm	ø BY PASS mm
464 22J50	20	290		200	53	25 30 32	1" --- 1" 1/4		200	53	25 30 35 38	35 40 (♦♦)
464 22L50				240	63							

♦ massima portata della valvola di massima pressione a 3 bar / 45 PSI (portagomma con Venturi).
♦ maximum flow rate of the relief valve at 3 bar / 45 PSI (hose tail with Venturi)
♦ máximo caudal de la válvula de presión máx. a 3 bar / 45 PSI (racor puerta manguera con Venturi)

♦♦ Ø e colore del portagomma by-pass in funzione della portata pompa.
♦♦ Ø and colour of the by-pass hose fitting depend on the pump case.
♦♦ Ø y color del portamanguera by-pass en función del caudal de la bomba.

Ø BY PASS (mm)		MAX POMPA / PUMP lt/1'	MAX POMPA / PUMP US GPM
35		60	16
		120	32
		180	48
40		280	74

Specificare il diametro dei portagomma indicati in tabella.
Specify the diameter of the hose fittings indicated in the table.
Especifiquen el diámetro de los portamangueras indicados en la tabla.

871 - 471

VALVOLE DI COMANDO GENERALE
MAIN CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE MANDO GENERAL

Valvola di comando generale con valvola di massima pressione regolabile
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi)

Main control valve with adjustable pressure relief valve
- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Internal resettable fuse (disconnecting power for 20 seconds)

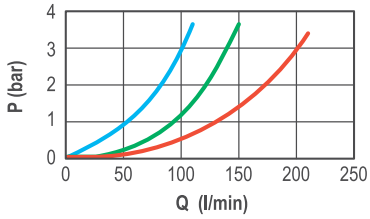
Válvula de mando general con válvula de máxima presión regulable
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Fusible interior rearmable (parando l'alimentación para 20 sec.)

Azionamento elettrico

Electric operation

Accionamiento eléctrico





Pressione residua valvola in scarico (portagomma con risucchio).

Back pressure during dump phase (hose tail with suck back device).

Presión residual durante la descarga (racor portamanguera con reaspiracion).

Ø BY PASS: 25 mm; 30-32 mm - 1" 1/4; 35 mm - 1" 1/4

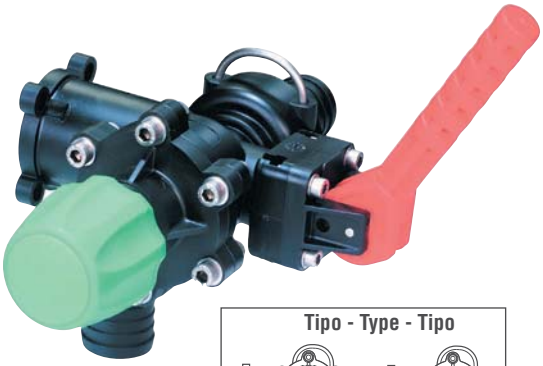
COD. CODE CÓD.	bar	PSI	ON-OFF		lt/1'	US GPM	Ø IN mm	Ø IN type	Ø BY PASS mm
871 0501	10	145	0.6 sec.	12 Vdc 0.5 A	150	40	19 25 30 32 3/4" 1" 1" 1/4	A A - B A A A A A	25 30 32 35 1" 1/4 (♦♦)
871 0502	20	290							
871 0503	30	435							

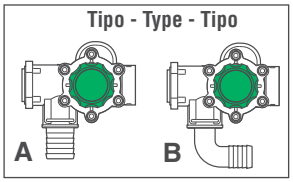
	A	B	C
mm	225	180	246
inches	8.8"	7.1"	9.7"

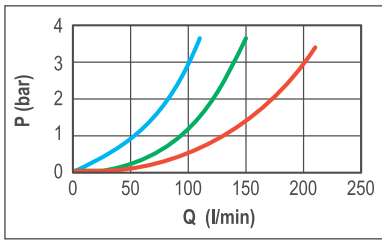
Azionamento manuale

Manual operation

Accionamiento manual







Pressione residua valvola in scarico (portagomma con risucchio).

Back pressure during dump phase (hose tail with suck back device).

Presión residual durante la descarga (racor portamanguera con reaspiracion).

Ø BY PASS: 25 mm; 30-32 mm - 1" 1/4; 35 mm - 1" 1/4

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	lt/1'	US GPM	Ø IN mm	Ø IN type	Ø BY PASS mm
471 201	10	145	150	40	19 25 30 32 3/4" 1" 1" 1/4	A A - B A A A A A	25 30 32 35 1" 1/4 (♦♦)
471 202	20	290					
471 203	30	435					

	A	B	C
mm	220-277	180	246
inches	8.6"-10.9"	7.1"	9.7"

- ♦ Massima portata della valvola di massima pressione a 3 bar / 45 PSI (portagomma con Venturi).
- ♦ Maximum flow rate of the relief valve at 3 bar / 45 PSI (hose tail with Venturi)
- ♦ Máximo caudal de la válvula de presión máx. a 3 bar / 45 PSI (racor puerta manguera con Venturi)

♦♦ Ø e colore del portagomma by-pass in funzione della portata pompa.
♦♦ Ø and colour of the by-pass hose fitting depend on the pump case.
♦♦ Ø y color del portamanguera by-pass en función del caudal de la bomba.

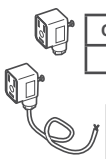
Ø BY PASS (mm)	MAX POMPA / PUMP lt/1'	MAX POMPA / PUMP US GPM
25	70	19
30 - 32 - 1" 1/4	120	32
35 - 1" 1/4	180	48

Specificare il diametro dei portagomma indicati in tabella.

Specify the diameter of the hose fittings indicated in the table.

Especifiquen el diámetro de los portamangueras indicados en la tabla.

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos



COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

VALVOLE DI COMANDO GENERALE
MAIN CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE MANDO GENERAL

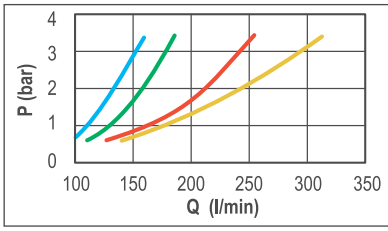
864 - 464

Valvola di comando generale con valvola di massima pressione regolabile
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Basso assorbimento di corrente

Main control valve with adjustable pressure relief valve
- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Low power consumption

Válvula de mando general con válvula de máxima presión regulable
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Bajo consumo de amperaje





Pressione residua valvola in scarico (portagomma con risucchio).
Back pressure during dump phase (hose tail with suck back device).
Presión residual durante la descarga (racor portamanguera con reaspiracion).

Ø BY PASS:	35 mm	35 mm
	35 mm	40 mm

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	ON-OFF		lt/1'	US GPM	Ø IN mm	Ø BY PASS mm
864 0501	10	145	1 sec.	12 Vdc 3 A	200	53	25 30 35 38	35 40 (♦ ♦)
864 0502	20	290						

	A	B	C
mm	270	309	175
inches	10.6"	12.2"	6.9"

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

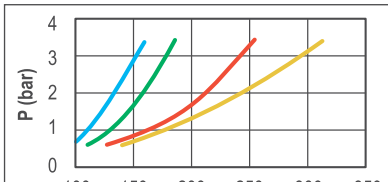
COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

Valvola di comando generale con valvola di massima pressione regolabile
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®

Main control valve with adjustable pressure relief valve
- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®

Válvula de mando general con válvula de máxima presión regulable
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®





Pressione residua valvola in scarico (portagomma con risucchio).
Back pressure during dump phase (hose tail with suck back device).
Presión residual durante la descarga (racor portamanguera con reaspiracion).

Ø BY PASS:	35 mm	35 mm
	35 mm	40 mm

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	lt/1'	US GPM	Ø IN mm	Ø BY PASS mm
464 201	10	145	200	53	25 30 35 38	35 40 (♦ ♦)
464 202	20	290				

	A	B	C
mm	214-388	299	171
inches	8.5"-15"	11.8"	6.7"

♦ massima portata della valvola di massima pressione a 3 bar / 45 PSI (portagomma con Venturi).
♦ maximum flow rate of the relief valve at 3 bar / 45 PSI (hose tail with Venturi)
♦ máximo caudal de la válvula de presión máx. a 3 bar / 45 PSI (racor puerta manguera con Venturi)

♦ ♦ Ø e colore del portagomma by-pass in funzione della portata pompa.
♦ ♦ Ø and colour of the by-pass hose fitting depend on the pump case.
♦ ♦ Ø y color del portamanguera by-pass en función del caudal de la bomba.

Ø BY PASS (mm)	MAX POMPA / PUMP lt/1'	US GPM
35	60	16
	120	32
	180	48
40	280	74

Specificare il diametro dei portagomma indicati in tabella.
Specify the diameter of the hose fittings indicated in the table.
Especifiquen el diámetro de los portamangueras indicados en la tabla.

ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES

871-471

COD. CODE CÓD.	MAT. (•)
473 000.010	1

COD. / CODE / CÓD.	Ø	Ør	MAT. (•)
471 202.B50	G 1 1/4 (BSP)		1
471 202.B51	G 1 1/4 (BSP)	● 19 mm	1
471 202.B52	G 1 1/4 (BSP)	● 16 mm	1

Ør
diametro interno portagomma con venturi
hose tail with venturi internal diameter
diámetro interior racor porta manguera con venturi

COD. CODE CÓD.	Ø	MAT. (•)
471 202.C25	25 mm	1
471 202.C30	30 mm	1

COD. CODE CÓD.	Ø	MAT. (•)
463 000.130	G 3/4 (BSP)	1
463 000H.130	G 3/4 (BSP)	2
463 000.131	3/4" NPT	1
463 000.140	G 1 (BSP)	1
463 000H.140	G 1 (BSP)	2
463 000.141	1" NPT	1
463 000.150	G 1 1/4 (BSP)	1
463 000.151	1" 1/4 NPT	1

COD. CODE CÓD.	Ø	MAT. (•)
463 000.157	T5	1

COD. CODE CÓD.	Ø	MAT. (•)
463 000.132	G 3/4 (BSP)	1
463 000.133	3/4" NPT	1
463 000.142	G 1 (BSP)	1
463 000.143	1" NPT	1

COD. CODE CÓD.	Ø	MAT. (•)
473 001.C25C	25 mm	1

COD. CODE CÓD.	Ø	MAT. (•)
473 001.A19C	19 mm	1
473 001.A25C	25 mm	1
473 001.A30C	30 mm	1
473 001.A32C	32 mm	1

COD. CODE CÓD.	Ø	MAT. (•)
473 001.B30C	G 3/4 (BSP)	1
473 001.B40C	G 1 (BSP)	1
473 001.B50C	G 1 1/4 (BSP)	1

COD. / CODE / CÓD.	Ø		MAX POMPA PUMP lt/1'	US GPM	MAT. (•)
471 202.A40	25 mm	●	70	19	1
471 202.A41	30 mm	●	120	32	1
471 202.A43	32 mm	●	120	32	1
471 202.A45	35 mm	●	180	48	1

(•) materiale	1= Nylon 2= Ottone
(•) material	1= Nylon 2= Brass
(•) material	1= Nylon 2= Latón

864-464

COD. CODE CÓD.	Ø	MAT. (•)
464 400.028	473	1
464 400.029	463	1

COD. CODE CÓD.	Ø	MAT. (•)
464 400.023	G 3/4 (BSP)	1
464 400.024	G 1 (BSP)	1
464 400.025	G 1 1/4 (BSP)	1

COD. CODE CÓD.	Ø	MAT. (•)
464 400.026	T5	1

(•) materiale	1= Nylon
(•) material	1= Nylon
(•) material	1= Nylon

COD. CODE CÓD.	Ø		MAX POMPA / PUMP lt/1'	US GPM	MAT. (•)
464 402.A40	35 mm	●	60	16	1
464 402.A41	35 mm	●	120	32	1
464 402.A42	35 mm	●	180	48	1
464 402.A43	40 mm	●	280	74	1

COD. CODE CÓD.	Ø
464 402.150	10 mm
	13 mm
	16 mm
	19 mm
	25 mm

COD. CODE CÓD.	Ø	MAT. (•)
464 402.A90	25 mm	1
464 402.A91	30 mm	1
464 402.A92	35 mm	1
464 402.A93	38 mm	1

VALVOLE DI REGOLAZIONE PROPORZIONALI
PROPORTIONAL CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE REGULACIÓN PROPORCIONAL

863 - 463

Valvola di regolazione proporzionale elettrica
- Regola il flusso nei gruppi di distribuzione che effettuano trattamenti proporzionali ai giri motore (DPM)
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi)

Electric proportional control valve
- Adjusts the flow in the control units in which treatments vary in proportion with engine rpm (DPM)
- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Internal resettable fuse (disconnecting power for 20 seconds)

Válvula de regulación proporcional eléctrica
- Regula el flujo en los grupos de distribución que efectúan tratamientos proporcionales a las revoluciones del motor (DPM)
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Fusible interior rearmable (parando l'alimentacion para 20 sec.)

Valvola di regolazione proporzionale elettrica — Electric proportional control valve — Válvula de regulación proporcional eléctrica



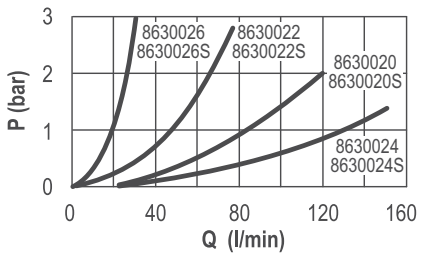
COD. CODE CÓD.	bar	PSI	ON-OFF		@ 1.5 bar @ 22 PSI lt/1'	US GPM	Ø* mm	inches
863 0026	40	580	14 sec.	12 Vdc 0.5 A	25	6	13	1/2"
863 0022					60	16	13	1/2"
863 0020					100	26	19	3/4"
863 0024					150	40	25	1"
863 0026S	40	580	7 sec.	12 Vdc 0.5 A	25	6	13	1/2"
863 0022S					60	16	13	1/2"
863 0020S					100	26	19	3/4"
863 0024S					150	40	25	1"

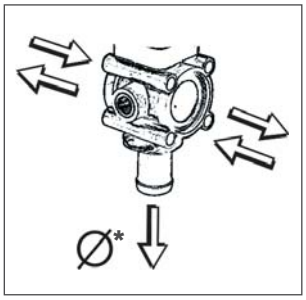
Valvola specifica per l'utilizzo con i computer BRAVO e DELTA: nuovo sistema di azionamento a diametro maggiorato, con trattamento antiusura per garantire una lunga durata.

Specific valve for use with BRAVO and DELTA computers: new larger-diameter drive system, with wear-proof coating for a longer life.

Válvula específica para el uso con los ordenadores BRAVO y DELTA: nuevo sistema de accionamiento de mayor diámetro, con tratamiento anti desgaste para garantizar una prolongada durabilidad.

Caduta di pressione con valvola tutta aperta
Pressure drop with fully open valve
Caída de presión con válvula toda abierta





		A	B	C
	mm	62	217	111
	inches	2.5"	8.5"	4.5"

Flange di accoppiamento e accessori per valvole modulari, pag.166

Adapters and accessories for modular valves, page 166

Bridas de acoplamiento y accesorios para válvulas modulares, pág. 166

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. / CODE / CÓD. **ECS0033**

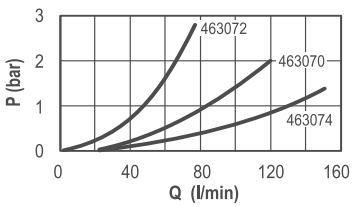
COD. / CODE / CÓD. **8650900.140** (1.3 m)

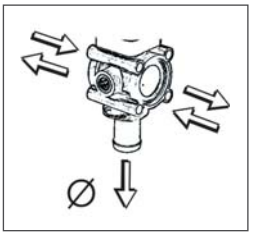
Valvola di regolazione proporzionale manuale — Manual proportional control valve — Válvula de regulación proporcional manual



COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 1.5 bar @ 22 PSI lt/1'	US GPM	Ø mm	inches
463 072	40	580	60	16	13	1/2"
463 070			100	26	19	3/4"
463 074			150	40	25	1"

Caduta di pressione con valvola tutta aperta
Pressure drop with fully open valve
Caída de presión con válvula toda abierta





		A	B	C
	mm	62	206	63
	inches	2.5"	8"	2.5"

873 - 473

VALVOLE DI REGOLAZIONE PROPORZIONALI
PROPORTIONAL CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE REGULACIÓN PROPORCIONAL

Valvola di regolazione proporzionale
- Regola il flusso nei gruppi di distribuzione che effettuano trattamenti proporzionali ai giri motore (DPM)
- Struttura in Nylon® rinforzato
- Particolari interni in acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi)
- **Portata 240 l/min**

Proportional control valve
- Adjusts the flow in the control units in which treatments vary in proportion with engine rpm (DPM)
- Reinforced Nylon body
- Internal parts in AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Internal resettable fuse (disconnecting power for 20 seconds)
- **Flow rate 240 l/min (63 US GPM)**

Válvula de regulación proporcional
- Regula el flujo en los grupos de distribución que efectúan tratamientos proporcionales a las revoluciones del motor (DPM)
- Estructura de Nylon reforzado
- Piezas interiores de acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Fusible interior rearmable (parando l'alimentación para 20 sec.)
- **Caudal 240 l/min**

Valvola di regolazione proporzionale elettrica — Electric proportional control valve — Válvula de regulación proporcional eléctrica



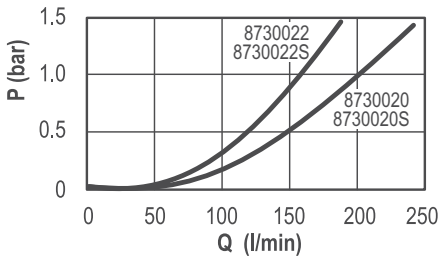
COD. CODE CÓD.	bar	PSI	sec.		@ 1.5 bar @ 22 PSI lt/1'	US GPM	Ø* mm	inches
873 0022	20	290	14	12 Vdc 0,5 A	190	50	25	1"
873 0020					240	63	30 32	--- 1" 1/4
873 0022S	20	290	7	12 Vdc 0,5 A	190	50	25	1"
873 0020S					240	63	30 32	--- 1" 1/4

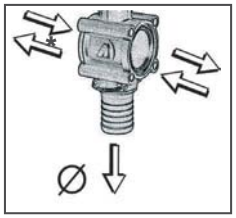
Valvola specifica per l'utilizzo con i computer BRAVO e DELTA: nuovo sistema di azionamento a diametro maggiorato, con trattamento antiusura per garantire una lunga durata.

Specific valve for use with BRAVO and DELTA computers: new larger-diameter drive system, with wear-proof coating for a longer life.

Válvula específica para el uso con los ordenadores BRAVO y DELTA: nuevo sistema de accionamiento de mayor diámetro, con tratamiento anti desgaste para garantizar una prolongada durabilidad.

Caduta di pressione con valvola tutta aperta
Pressure drop with fully open valve
Caída de presión con válvula toda abierta





	A	B	C
mm	62	240	111
inches	2,5"	9,5"	4,5"

Flange di accoppiamento e accessori per valvole modulari, pag.172

Adapters and accessories for modular valves, page 172

Bridas de acoplamiento y accesorios para válvulas modulares, pág. 172

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

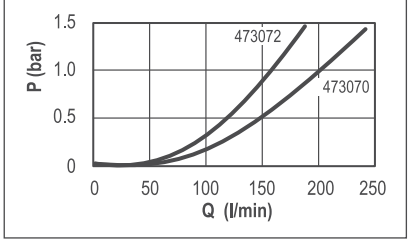
COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

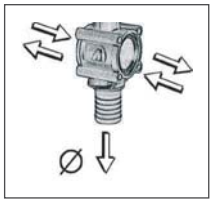
Valvola di regolazione proporzionale manuale — Manual proportional control valve — Válvula de regulación proporcional manual



COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 1.5 bar @ 22 PSI lt/1'	US GPM	Ø mm	inches
473 072	20	290	190	50	25	1"
473 070			240	63	30 32	--- 1" 1/4

Caduta di pressione con valvola tutta aperta
Full open valve pressure drop
Perdita de caudal a válvula abierta





	A	B	C
mm	62	235	58
inches	2,5"	9,3"	2,3"

VALVOLE DI REGOLAZIONE PROPORZIONALI
PROPORTIONAL CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE REGULACION PROPORCIONAL

465

- Regola il flusso nei gruppi di distribuzione che effettuano trattamenti proporzionali ai giri motore (DPM)
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®

- Adjusts the flow in the control units in which treatments vary in proportion with engine rpm (DPM)
- Fibreglass reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®

- Regula el flujo en los grupos de distribución que efectúan tratamientos proporcionales a las revoluciones del motor (DPM)
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®

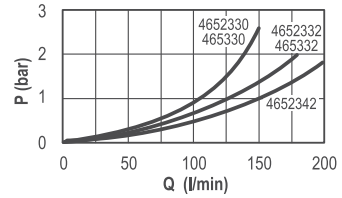
Valvola di regolazione proporzionale manuale attacco filettato

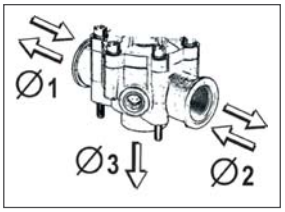
Manual proportional control valve with threaded coupling

Válvula de regulación proporcional manual con conexión enroscada

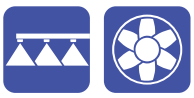


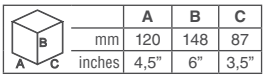
Caduta di pressione con valvola tutta aperta
Pressure drop with fully open valve
Caída de presión con válvula toda abierta





COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 1.5 bar @ 22 PSI lt/1'	US GPM	Ø1 BSP	Ø2 BSP	Ø3 BSP
465 2330	20	290	125	33	G 3/4 F	G 3/4 F	G 3/4 F
465 330	50	725	125	33			
465 2332	20	290	160	42			
465 332	50	725	160	42			
465 2342	20	290	180	48	G 1 M	G 1 M	G 1 M





	A	B	C
mm	120	148	87
inches	4,5”	6”	3,5”

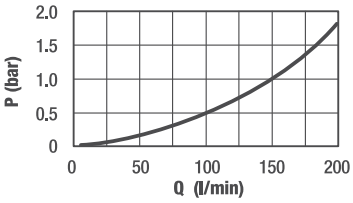
Valvola di regolazione proporzionale manuale attacco flangiato

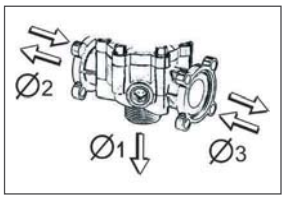
Manual proportional control valve with flanged coupling

Válvula de regulación proporcional manual con brida de conexión



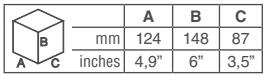
Caduta di pressione con valvola tutta aperta
Pressure drop with fully open valve
Caída de presión con válvula toda abierta





COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 1.5 bar @ 22 PSI lt/1'	US GPM	Ø1 BSP	Ø2	Ø3
465 2322	20	290	180	48	G1 M	863	863





	A	B	C
mm	124	148	87
inches	4,9”	6”	3,5”

F= femmina
M= maschio

F= female
M= male

F= hembra
M= macho

Flange di accoppiamento e accessori per valvole modulari, pag. 166

Adapters and accessories for modular valves, page 166

Bridas de acoplamiento y accesorios para válvulas modulares, pág. 166

475

VALVOLE DI REGOLAZIONE MASSIMA PRESSIONE
PRESSURE RELIEF CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE REGULACION MAXIMA PRESIÓN

- Bypassa il liquido in eccesso e consente di mantenere costante la pressione di linea
- Con membrana di separazione per una migliore sensibilità di regolazione
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®

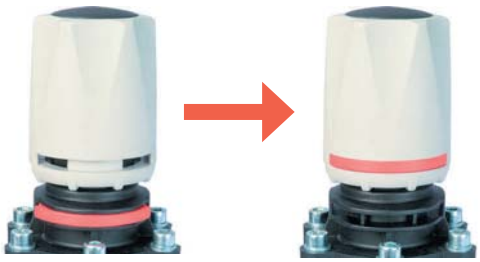
- By-passes the excess liquid and maintains constant line pressure
- Equipped with a separation diaphragm for enhanced control sensitivity
- Fibreglass reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®

- Deriva el líquido en exceso y permite mantener constante la presión de línea
- Con membrana de separación para mayor sensibilidad de regulación
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®

La clip estraibile permette di bloccare la valvola 475 alla pressione impostata.

The removable clip allows to block the valve 475 at the set pressure.

El clip extraíble permite bloquear la válvula 475 a la presión establecida.



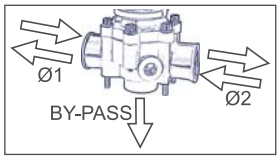
Valvola di regolazione massima pressione manuale a membrana, attacco filettato

Manual diaphragm pressure relief control valve with threaded coupling

Válvula de regulación máxima presión manual de membrana con conexión enroscada



COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 3 bar @ 40 PSI lt/1'	@ 3 bar @ 40 PSI US GPM	Ø1 BSP	Ø2 BSP	Ø BY PASS BSP
475 533	30	435	200	53	G3/4 F	G3/4 F	G3/4 F
475 534	40	580					
475 535	50	725					



		A	B	C
	mm	120	192	87
	inches	4,5"	7,6"	3,5"

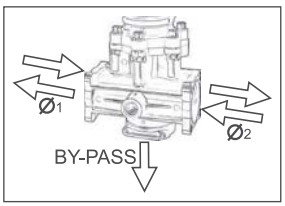
Valvola di regolazione massima pressione manuale a membrana, attacco flangiato 863

Manual diaphragm pressure relief control valve with 863 type flanged coupling

Válvula de regulación máxima presión manual de membrana con brida de conexión 863



COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 3 bar @ 40 PSI lt/1'	@ 3 bar @ 40 PSI US GPM	Ø BY PASS	Ø1 / Ø2
475 511	10	145	150	40	T5 F	863
475 512	20	290				
475 513	30	435	150	40	T5 F	863
475 514	40	580				



T5 fork coupling

		A	B	C
	mm	114	235	108
	inches	4,5"	9,3"	4,3"

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capitulo:

FITTINGS

F= femmina
M= maschio
T= attacco a forchetta

F= female
M= male
T= fork coupling

F= hembra
M= macho
T= toma de horquilla

Flange di accoppiamento e accessori per valvole modulari, pag. 166

Adapters and accessories for modular valves, page 166

Bridas de acoplamiento y accesorios para válvulas modulares, pág. 166

VALVOLE DI REGOLAZIONE MASSIMA PRESSIONE
PRESSURE RELIEF CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE REGULACIÓN MAXIMA PRESIÓN

865 - 875

- Bypassa il liquido in eccesso e consente di mantenere costante la pressione di linea
- Con membrana di separazione per una migliore sensibilità di regolazione
- Dimensioni compatte
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®

- By-passes the excess liquid and maintains constant line pressure
- Equipped with a separation diaphragm for enhanced control sensitivity
- Compact sizes
- Fibreglass reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®

- Deriva el líquido en exceso y permite mantener constante la presión de línea
- Con membrana de separación para mayor sensibilidad de regulación
- Tamaños compactos
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®

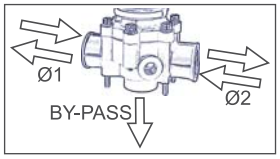
Valvola di regolazione massima pressione elettrica a membrana attacco filettato

Electric diaphragm pressure relief control valve with threaded coupling

Válvula de regulación máxima presión eléctrica de membrana con conexión enroscada



COD. CODE CÓD.	bar	PSI	sec.		lt/1'	@ 3 bar @ 40 PSI US GPM	Ø1 BSP	Ø2 BSP	Ø BY PASS BSP
865 0633S	30	435	16	12 Vdc 3 A	200	53	G3/4 F	G3/4 F	G3/4 F
865 0634S	40	580							
865 0635S	50	725							



		A	B	C
	mm	120	228	152
	inches	4,7”	9,0”	6,0”

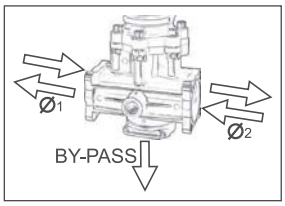
Valvola di regolazione massima pressione elettrica a membrana attacco flangiato 863

Electric diaphragm pressure relief control valve with flanged coupling type 863

Válvula de regulación máxima presión eléctrica de membrana con brida de conexión 863



COD. CODE CÓD.	bar	PSI	sec.		lt/1'	@ 3 bar @ 40 PSI US GPM	Ø BY PASS	Ø1 / Ø2
875 0612	20	290	16	12 Vdc 3 A	150	40	T5 F	863
875 0613	30	435						
875 0614	40	580						



		A	B	C
	mm	114	272	152
	inches	4,5”	10,7”	6,0”

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capitulo:

FITTINGS

Flange di accoppiamento e accessori per valvole modulari, pag. 166

Adapters and accessories for modular valves, page 166

Bridas de acoplamiento y accesorios para válvulas modulares, pág. 166

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

326 - 322

FILTRI IN LINEA FLANGIATI
FLANGED LINE FILTERS
FILTROS EN LINEA BRIDADOS

Filtri in linea serie 326

- **Flangiabile direttamente alle valvole serie 871, 863 e 864**
- Cartuccia Ø 58x210mm
- Corpo in polipropilene rinforzato
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in Viton®)
- Capacità filtrante 200÷280 l/min
- Versione autopulente con valvola di scarico

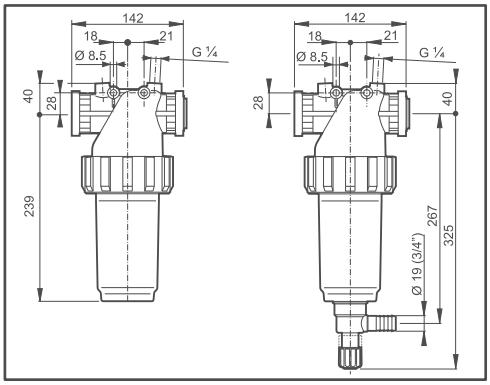
Line filters series 326

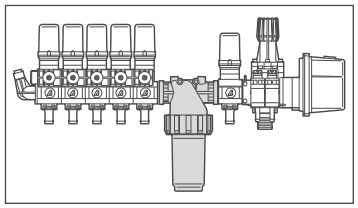
- **Can be connected directly to the valves series 871, 863 and 864**
- Cartridge Ø 58x210mm
- Reinforced Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Filtering capacity 200÷280 l/min
- Self-cleaning version with drain valve

Filtros en línea serie 326

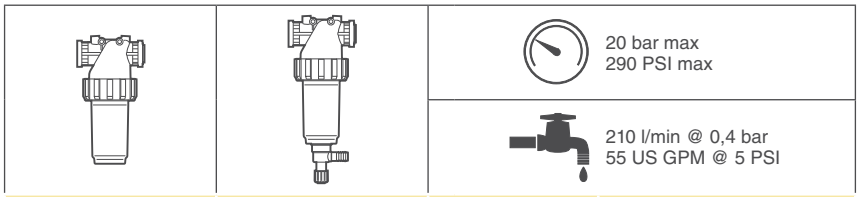
- **Puede acoplarse directamente a las válvulas serie 871, 863 y 864**
- Cartucho Ø 58x210mm
- Cuerpo de polipropileno reforzado
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Capacidad filtrante 200÷280 l/min
- Versión autolimpiante con válvula de descarga







Ricambio / Spare part / Repuesto	
COD. / CODE / CÓD.	Tipo / Type / Tipo
3262003.030	Inox 50 mesh
32620035.030	Inox 80 mesh



STANDARD / STANDARD / ESTÁNDAR	AUTOPULENTE / SELF-CLEANING / AUTOLIMPIANTE	TIPO DI RETE / SCREEN TYPE / TIPO DE RED	AREA EFFETTIVA / EFFECTIVE AREA / ÁREA EFECTIVA	
COD. / CODE / CÓD.	COD. / CODE / CÓD.		cm²	sq. inches
326 9013	326 9113	Inox 50 mesh	106	16.4
326 90135	326 91135	Inox 80 mesh	97	15

ISO colour coding

Filtri in linea serie 322

- **Flangiabile direttamente alle valvole serie 871 e 863**
- Cartuccia Ø 38x125mm
- Corpo in polipropilene rinforzato
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in Viton®)
- Capacità filtrante 150÷160 l/min
- Versione autopulente con valvola di scarico

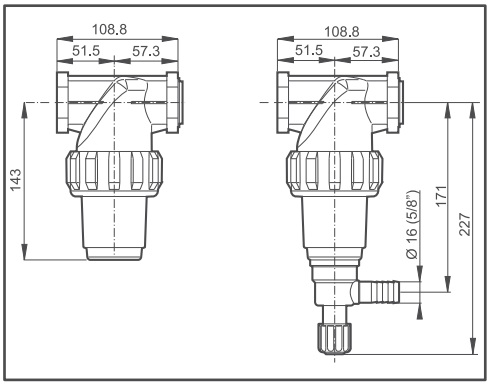
Line filters series 322

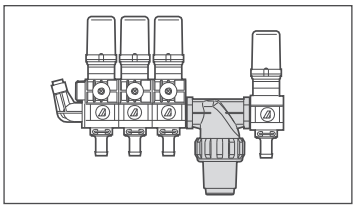
- **Can be connected directly to the valves series 871 and 863**
- Cartridge Ø 38x125mm
- Reinforced Polypropylene body
- EPDM gaskets (Viton® optional)
- Filtering capacity 150÷160 l/min
- Self-cleaning version with drain valve

Filtros en línea serie 322

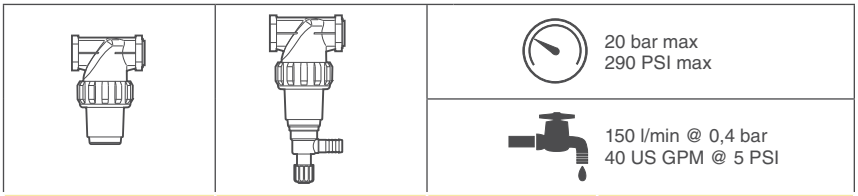
- **Puede acoplarse directamente a las válvulas serie 871 y 863**
- Cartucho Ø 38x125mm
- Cuerpo de polipropileno reforzado
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en Viton®)
- Capacidad filtrante 150÷160 l/min
- Versión autolimpiante con válvula de descarga







Ricambio / Spare part / Repuesto	
COD. / CODE / CÓD.	Tipo / Type / Tipo
3232003.030	Inox 50 mesh
32320035.030	Inox 80 mesh



STANDARD / STANDARD / ESTÁNDAR	AUTOPULENTE / SELF-CLEANING / AUTOLIMPIANTE	TIPO DI RETE / SCREEN TYPE / TIPO DE RED	AREA EFFETTIVA / EFFECTIVE AREA / ÁREA EFECTIVA	
COD. / CODE / CÓD.	COD. / CODE / CÓD.		cm²	sq. inches
322 9013	322 9113	Inox 50 mesh	38	5.9
322 90135	322 91135	Inox 80 mesh	34	5.3

ISO colour coding

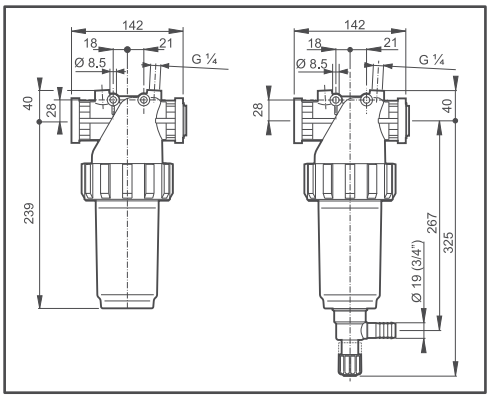
FILTRI IN LINEA FLANGIATI
FLANGED LINE FILTERS
FILTROS EN LINEA BRIDADOS
326

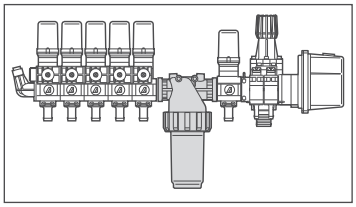
Filtri in linea serie 326
- **Flangiabile direttamente alle valvole serie 873**
- Cartuccia Ø 58x210mm
- Corpo in polipropilene rinforzato
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in Viton®)
- Capacità filtrante 200÷280 l/min
- Versione autopulente con valvola di scarico

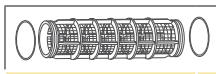
Line filters series 326
- **Can be connected directly to the valves series 873**
- Cartridge Ø 58x210mm
- Reinforced Polypropylene body
- EPDM gaskets (Viton® optional)
- Filtering capacity 200÷280 l/min
- Self-cleaning version with drain valve

Filtros en línea serie 326
- **Puede acoplarse directamente a las válvulas serie 873**
- Cartucho Ø 58x210mm
- Cuerpo de polipropileno reforzado
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en Viton®)
- Capacidad filtrante 200÷280 l/min
- Versión autolimpiante con válvula de descarga

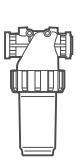


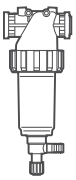






Ricambio Spare part Repuesto	
COD. / CODE / CÓD.	Tipo / Type / Tipo
3262003.030	Inox 50 mesh
32620035.030	Inox 80 mesh





20 bar max
290 PSI max

210 l/min @ 0,4 bar
55 US GPM @ 5 PSI

STANDARD STANDARD ESTÁNDAR	AUTOPULENTE SELF-CLEANING AUTOLIMPIANTE	TIPO DI RETE SCREEN TYPE TIPO DE RED	AREA EFFETTIVA EFFECTIVE AREA ÁREA EFECTIVA	
COD. / CODE / CÓD.	COD. / CODE / CÓD.		cm^2	sq. inches
326 9003	326 9103	Inox 50 mesh	106	16.4
326 90035	326 91035	Inox 80 mesh	97	15

ISO colour coding



863 T5

GRUPPI VALVOLE
VALVE UNITS
GRUPOS VÁLVULAS

Gruppo elettrovalvole serie 863 con ritorni calibrati e attacco a forchetta T5
Composto dalle valvole 8630011 (n. 2÷7)

Series 863 electrovalve set with metered by-pass and T5 fork connector
Consisting of 8630011 valves (no. 2 to 7)

Grupo electroválvulas serie 863 con retornos calibrados y empalme con acople de horquilla T5
Compuesto por las válvulas 8630011 (Nº 2÷7)



Ingresso
Inlet
Entrada

T5 fork coupling

COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI
863 01251	2	20	290
863 01351	3		
863 01451	4		
863 01551	5		
863 01651	6		
863 01751	7		

BY-PASS

T4 fork coupling

Accessori di completamento per ritorni calibrati nel capitolo:
Accessories for metered by-pass available in chapter:
Accesorios para retornos calibrados en el capitulo:

FITTINGS

Gruppo elettrovalvole serie 863 ON/OFF con attacco a forchetta T5
Composto dalle valvole 8630001 (n. 2÷7)

Series 863 ON-OFF electrovalve set with T5 fork connector
Consisting of 8630001 valves (no. 2 to 7)

Grupo electroválvulas serie 863 ON/OFF con empalme con acople de horquilla T5
Compuesto por las válvulas 8630001 (Nº 2÷7)



Ingresso
Inlet
Entrada

T5 fork coupling

COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI
863 00251	2	20	290
863 00351	3		
863 00451	4		
863 00551	5		
863 00651	6		
863 00751	7		

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capitulo:

FITTINGS

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

GRUPPI VALVOLE
VALVE UNITS
GRUPOS VÁLVULAS
873 T5

Gruppo elettrovalvole serie 873 con ritorni calibrati e attacco a forchetta T5
Composto dalle valvole 8730011 (n. 2÷7)

Series 873 electrovalve set with metered by-pass and T5 fork connector
Consisting of 8730011 valves (no. 2 to 7)

Grupo electroválvulas serie 873 con retornos calibrados y empalme con acople de horquilla T5
Compuesto por las válvulas 8730011 (Nº 2÷7)



COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI
873 01251	2	20	290
873 01351	3		
873 01451	4		
873 01551	5		
873 01651	6		
873 01751	7		

Ingresso
Inlet
Entrada

T5 fork coupling

BY-PASS
Accessori di completamento per ritorni calibrati nel capitolo:
Accessories for metered by-pass available in chapter:
Accesorios para retornos calibrados en el capitulo:
FITTINGS

Gruppo elettrovalvole serie 873 ON/OFF con attacco a forchetta T5
Composto dalle valvole 8730001 (n. 2÷7)

Series 873 ON-OFF electrovalve set with T5 fork connector
Consisting of 8730001 valves (no. 2 to 7)

Grupo electroválvulas serie 873 ON/OFF con empalme con acople de horquilla T5
Compuesto por las válvulas 8730001 (Nº 2÷7)



COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI
873 00251	2	20	290
873 00351	3		
873 00451	4		
873 00551	5		
873 00651	6		
873 00751	7		

Ingresso
Inlet
Entrada

T5 fork coupling

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capitulo:
FITTINGS

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

863

VALVOLE SEZIONE DI BARRA
BOOM SECTION VALVES
VÁLVULAS SECCIÓN DE BARRA

Valvola sezione di barra ad azionamento elettrico
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi)
- Idonea al collegamento con i ritorni calibrati (**solo cod. 8630011**)

Electric boom section valve
- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Internal resettable fuse (disconnecting power for 20 seconds)
- Suitable for connection to metered by-pass (**only code 8630011**)

Válvula sección de barra de accionamiento eléctrico
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Fusible interior rearmable (parando l'alimentacion para 20 sec.)
- Idonea para la conexión con retornos calibrados (**solo cod. 8630011**)


8630001


8630011

COD. CODE CÓD.	TIPO TYPE TIPO	bar	PSI	sec.			Ø OUT mm	Ø OUT inches
863 0001	ON/OFF	20	290	0,6	12 Vdc 0,5 A	(♦)	10-13-16	3/8"-1/2"-5/8"
		10	145				19-25	3/4"-1"
863 0011	BY-PASS	20	290	0,6	12 Vdc 0,5 A	(♦)	10-13-16	3/8"-1/2"-5/8"
		10	145				19-25	3/4"-1"

		8630001			8630011		
		A	B	C	A	B	C
	mm	62	217	111	62	239	111
	inches	2,5"	8,5"	4,5"	2,5"	9,5"	4,5"

♦ Portata a 0,5 bar (7 PSI) di caduta di pressione:
♦ Flow rate at 0,5 bar (7 PSI) pressure drop:
♦ Caudal a 0,5 bar (7 PSI) de caída de presión:

Ø OUT mm	Ø OUT inches	lt/1'	US GPM	TYPE
10	3/8"	15	4	
13	1/2"	24	6	
16	5/8"	34	9	
19	3/4"	44	12	
25	1"	44	12	

Ø OUT inches	lt/1'	US GPM	TYPE
G3/4 BSP	44	12	
3/4" NPT	44	12	
G3/4 BSP	**44**	**12**	

Specificare il diametro dei portagomma indicati in tabella.
Specify the diameter of the hose fittings indicated in the table.
Especifiquen el diámetro de los portamangueras indicados en la tabla.

Valvola sezione di barra ad azionamento elettrico
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi)
- Idonea al collegamento con i ritorni calibrati (**solo cod. 8630011H**)

Electric boom section valve
- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Internal resettable fuse (disconnecting power for 20 seconds)
- Suitable for connection to metered by-pass (**only code 8630011H**)

Válvula sección de barra de accionamiento eléctrico
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Fusible interior rearmable (parando l'alimentacion para 20 sec.)
- Idonea para la conexión con retornos calibrados (**solo cod. 8630011H**)


8630001H


8630011H

COD. CODE CÓD.	TIPO TYPE TIPO	bar	PSI	sec.		lt/1'	US GPM	Ø OUT BSP
863 0001H	ON/OFF	40	580	0,6	12 Vdc 0,7 A	35	9	G1/2
863 0011H	BY-PASS							

		8630001H			8630011H		
		A	B	C	A	B	C
	mm	62	200	111	62	222	111
	inches	2,5"	8"	4,5"	2,5"	8,7"	4,5"

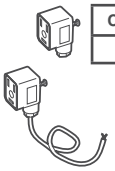
Flange di accoppiamento e accessori per valvole modulari, pag. 166

Adapters and accessories for modular valves, page 166

Bridas de acoplamiento y accesorios para válvulas modulares, pág. 166

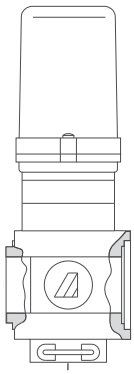
Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)



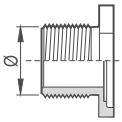
COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

FLANGE DI ACCOPPIAMENTO PER VALVOLE SERIE 863
VALVE ADAPTERS SERIES 863
BRIDAS DE ACOPLAMIENTO PARA VÁLVULAS SERIE 863

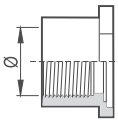


F

1 Flangia filetto maschio
Male adapter
Brida rosca macho



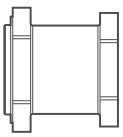
2 Flangia filetto femmina
Female adapter
Brida rosca hembra



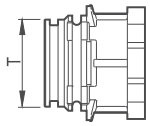
3 Flangia chiusa
Closed adapter
Brida ciega



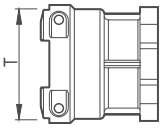
4 Flangia di accoppiamento per valvole serie 873/473
Adapter for valves series 873/473
Brida de acoplamiento para válvulas serie 873/473



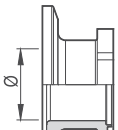
5 Flangia con attacco a forchetta maschio
Flange with male fork connector
Brida con empalme con acople de horquilla macho



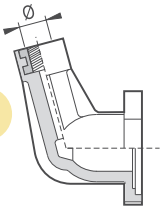
6 Flangia con attacco a forchetta femmina
Flange with female fork connector
Brida con empalme con acople de horquilla hembra



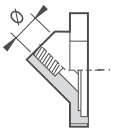
7 Adattatore femmina con attacco a morsetto*
Flanged female adapter with clamp coupling*
Adaptador hembra con toma de mordaza*



8 Flangia portamanometro
Pressure gauge adapter
Brida portamanómetro

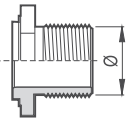


9 Flangia portamanometro
Pressure gauge adapter
Brida portamanómetro

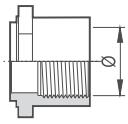


M

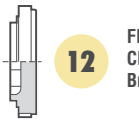
10 Flangia filetto maschio
Male adapter
Brida rosca macho



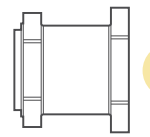
11 Flangia filetto femmina
Female adapter
Brida rosca hembra



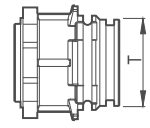
12 Flangia chiusa
Closed adapter
Brida ciega



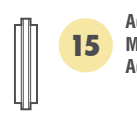
13 Flangia di accoppiamento per valvole serie 873/473
Adapter for valves series 873/473
Brida de acoplamiento para válvulas serie 873/473



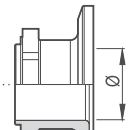
14 Flangia con attacco a forchetta maschio
Flange with male fork connector
Brida con empalme con acople de horquilla macho

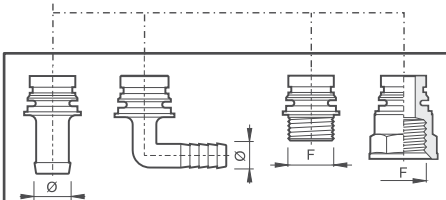


15 Adattatore M/M
M/M adapter
Adaptador M/M

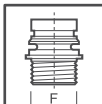


16 Adattatore maschio con attacco a morsetto*
Flanged male adapter with clamp coupling*
Adaptador macho con toma de mordaza*

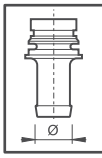




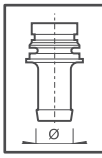
17 18 19 20 Valvole sezione di barra
Boom section valves
Válvulas seccion de barra



21 Valvole sezione di barra (HS)
Boom section valves (HS)
Válvulas seccion de barra (HS)



22 Valvole proporzionali
Proportional valves
Válvulas proporcional



23 Valvole regolaz. pressione
Pressure control valves
Válvulas regulacion presión

F	*Flangia con incastro femmina* *Female adapter* *Brida hembra*
M	*Flangia con incastro maschio* *Male adapter* *Brida macho*

FLANGE DI ACCOPPIAMENTO PER VALVOLE SERIE 863
VALVE ADAPTERS SERIES 863
BRIDAS DE ACOPLAMIENTO PARA VÁLVULAS SERIE 863

1 Flangia filetto maschio
Male adapter
Brida rosca macho

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT. (•)
463 000.130	G 3/4 (BSP)	1
463 000H.130	G 3/4 (BSP)	2
463 000.131	3/4" NPT	1
463 000.140	G1 (BSP)	1
463 000H.140	G1 (BSP)	2
463 000.141	1" NPT	1
463 000.150	G1 1/4 (BSP)	1
463 000.151	1" 1/4 NPT	1

2 Flangia filetto femmina
Female adapter
Brida rosca hembra

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT. (•)
463 000.132	G 3/4 (BSP)	1
463 000.133	3/4" NPT	1
463 000.142	G1 (BSP)	1
463 000.143	1" NPT	1

3 Flangia chiusa
Closed adapter
Brida ciega

COD. / CODE / CÓD.	MAT. (•)
463 011.120	1
463 011H.120	2

4 Flangia di accoppiamento per valvole serie 873/473
Adapter for valves series 873/473
Brida de acoplamiento para válvulas serie 873/473

COD. / CODE / CÓD.	MAT. (•)
473 000.010	1

5 Flangia con attacco a forchetta maschio
Flange with male fork connector
Brida con empalme con acople de horquilla macho

COD. / CODE / CÓD.	T	MAT. (•)	O'ring	
			EPDM	Viton®
463 000.156	T5	1	G11063	G11063V

6 Flangia con attacco a forchetta femmina
Flange with female fork connector
Brida con empalme con acople de horquilla hembra

COD. / CODE / CÓD.	T	MAT. (•)	Forchetta Fork Horquilla
463 000.157	T5	1	010005

7 Adattatore femmina con attacco a morsetto*
Flanged female adapter with clamp coupling*
Adaptador hembra con toma de mordaza*

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT. (•)
463 000.165	2" STANDARD PORT	1

8 Flangia portamanometro
Pressure gauge adapter
Brida portamanómetro

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT. (•)
463 011.130	G 1/4 (BSP)	1
463 011N.130	1/4" NPT	1

9 Flangia portamanometro
Pressure gauge adapter
Brida portamanómetro

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT. (•)
463 011H.130	G 1/4 (BSP)	2

10 Flangia filetto maschio
Male adapter
Brida rosca macho

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT. (•)
463 000.030	G 3/4 (BSP)	1
463 000H.030	G 3/4 (BSP)	2
463 000.031	3/4" NPT	1
463 000.040	G1 (BSP)	1
463 000H.040	G1 (BSP)	2
463 000.041	1" NPT	1
463 000.050	G1 1/4 (BSP)	1
463 000.051	1" 1/4 NPT	1

11 Flangia filetto femmina
Female adapter
Brida rosca hembra

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT. (•)
463 000.032	G 3/4 (BSP)	1
463 000.033	3/4" NPT	1
463 000.042	G1 (BSP)	1
463 000.043	1" NPT	1

12 Flangia chiusa
Closed adapter
Brida ciega

COD. / CODE / CÓD.	MAT. (•)
463 011.110	1

13 Flangia di accoppiamento per valvole serie 873/473
Adapter for valves series 873/473
Brida de acoplamiento para válvulas serie 873/473

COD. / CODE / CÓD.	MAT. (•)
473 000.110	1

14 Flangia con attacco a forchetta maschio
Flange with male fork connector
Brida con empalme con acople de horquilla macho

COD. / CODE / CÓD.	T	MAT. (•)	O'ring	
			EPDM	Viton®
463 000.056	T5	1	G11063	G11063V

15 Adattatore M/M
M/M adapter
Adaptador M/M

COD. / CODE / CÓD.	MAT. (•)
463 011.135	1

16 Adattatore maschio con attacco a morsetto*
Flanged male adapter with clamp coupling*
Adaptador macho con toma de mordaza*

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT. (•)
463 000.065	2" STANDARD PORT	1

Raccordi per lo scarico - By-pass fittings - Racores para la descarga

17

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT. (•)
463 001.A10	10 mm	1
463 001.A13	13 mm	1
463 001.A16	16 mm	1
463 001.A19	19 mm	1
463 001.A25M	25 mm	1

18

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT. (•)
463 001.C13	13 mm	1

19

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT. (•)
463 001.B70	G3/4 (BSP)	1
463 001.B40M	G1 (BSP)	1

20

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT. (•)
463 001.B75	G3/4 (BSP)	1
463 001.B75N	3/4" NPT	1

21

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT. (•)	
463 001.B20	G1/2 (BSP)	2	
463 001.B21M	G1/2 (BSP)	2	*863001H - 863011H*

22

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT. (•)
463 001.A13	13 mm	1
463 001.A19	19 mm	1
463 001.A25	25 mm	1

23

COD. / CODE / CÓD.	Valv.	Ø	MAT. (•)
463 080.A19	463 080 463 081 463 083	19 mm	1
463 082.A19	463 082	19 mm	1

*Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
*Compatible with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® couplings
*Compatible con tomas tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

(•) materiale 1= Nylon 2= Ottone
(•) material 1= Nylon 2= Brass
(•) material 1= Nylon 2= Latón

RITORNI CALIBRATI PER VALVOLE MODULARI
METERED BY-PASS FOR MODULAR ELECTRIC VALVES
RETORNOS CALIBRADOS PARA VÁLVULAS MODULARES

863

Ritorni calibrati con valvola di bilanciamento graduata per valvole elettriche serie 863

I gruppi di comando elettrici ARAG vengono forniti con i nuovi ritorni calibrati graduati. Avendo sezioni di barra uguali è sufficiente effettuare la regolazione di una sola sezione e quindi posizionare gli altri regolatori sulla medesima tacca di riferimento della scala graduata per ottenere un'identica calibrazione.

- Estrema semplicità d'uso
- Regolazione della portata con scala graduata
- O'ring in Viton®
- Corpo in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Forchetta di unione fra i moduli per garantire maggiore solidità
- Attacchi a forchetta con connessione **T4** per raccordi di completamento da ordinare separatamente

Metered by-pass with graduated balancing valve for electric valves series 863

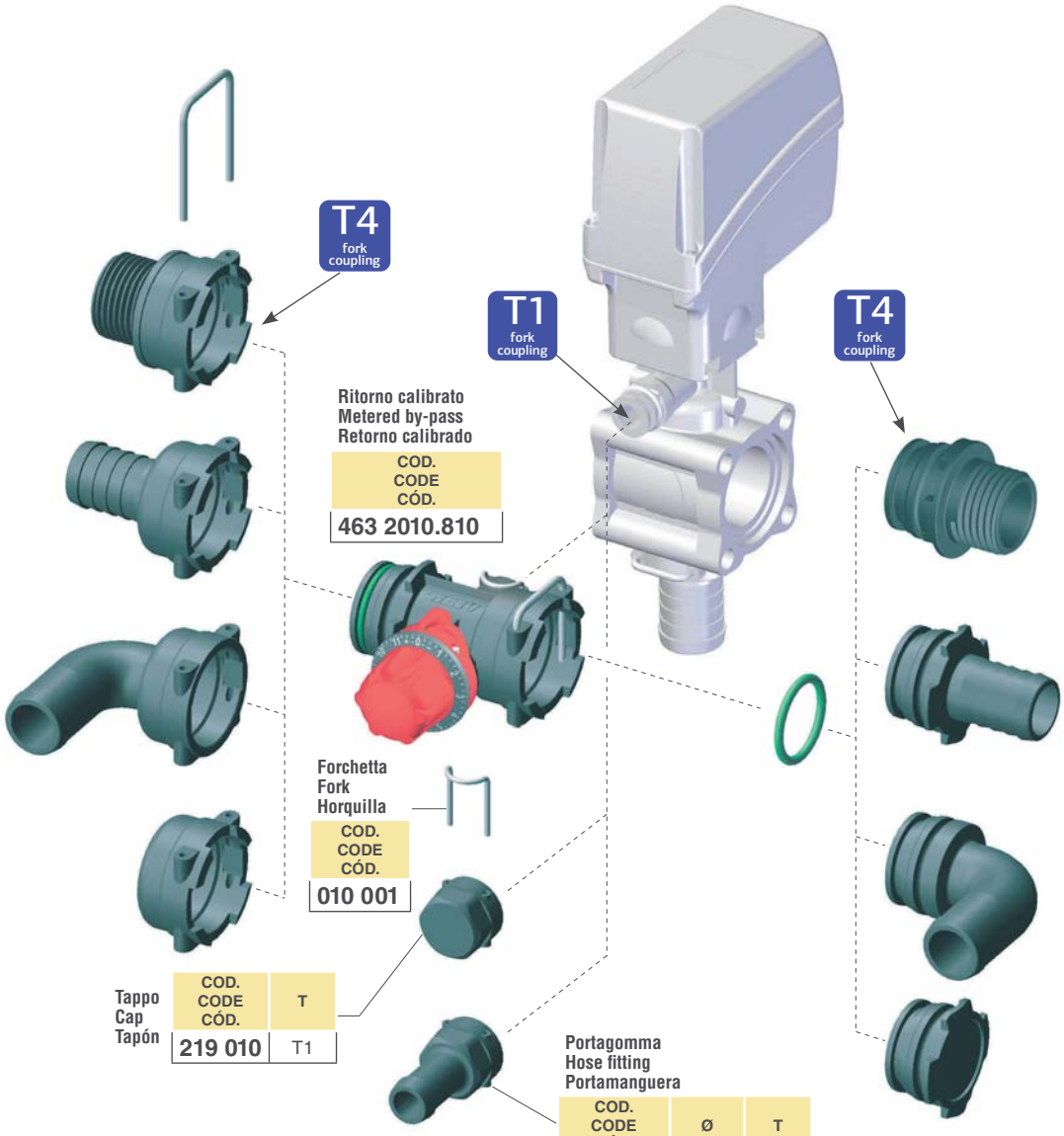
With the same boom sections it is enough regulate only one section and place the other regulators on the same notch of the graduated dial to obtain the same calibration.

- Easy to use
- Flow regulation with the graduated dial
- O'rings in Viton®
- Nylon reinforced with fibre glass body
- Union fork between the blocks to grant higher solidity
- Fork coupling with **T4** connection for the fittings

Retornos calibrados con válvula de balance graduada para válvulas electricas serie 863

Teniendo secciones de barra iguales es suficiente efectuar la regulación de una sola sección y luego colocar los otros reguladores en la misma muesca de referencia de la escala graduada para obtener una idéntica calibración.

- Exrtema sencillez de empleo
- Regulación del caudal con escala graduada
- O'ring en Viton®
- Cuerpo de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Horquilla de unión entre los modulos para garantizar mayor solidez
- Enlaces de horquilla con conexión **T4** para racores para completar



T1 fork coupling T4 fork coupling

¡IMPORTANTE! - IMPORTANT! - ¡IMPORTANTE!

*Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare **SEPARATAMENTE** dal capitolo "**FITTINGS**"*

*End fork fittings must be ordered **SEPARATELY** in the chapter "**FITTINGS**"*

*Empalmes de terminación con toma de horquilla deben pedirse **POR SEPARADO** a la sección "**FITTINGS**"*

863 - 873

ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES

Collettori con valvola di scarico pressione

- Consentono di azzerare la pressione residua del liquido che rimane intrappolato tra le valvole di sezione e valvola antigoccia, riducendo il gocciolamento.
- Azionamento a comando indotto dal motoriduttore della valvola
- Montaggio modulare con attacco a forchetta per facilitare l'installazione e l'ispezione
- Applicabili a tutti i gruppi ARAG serie 863 e 873 elettrici fino a 20 bar, sia nuovi che già in uso.

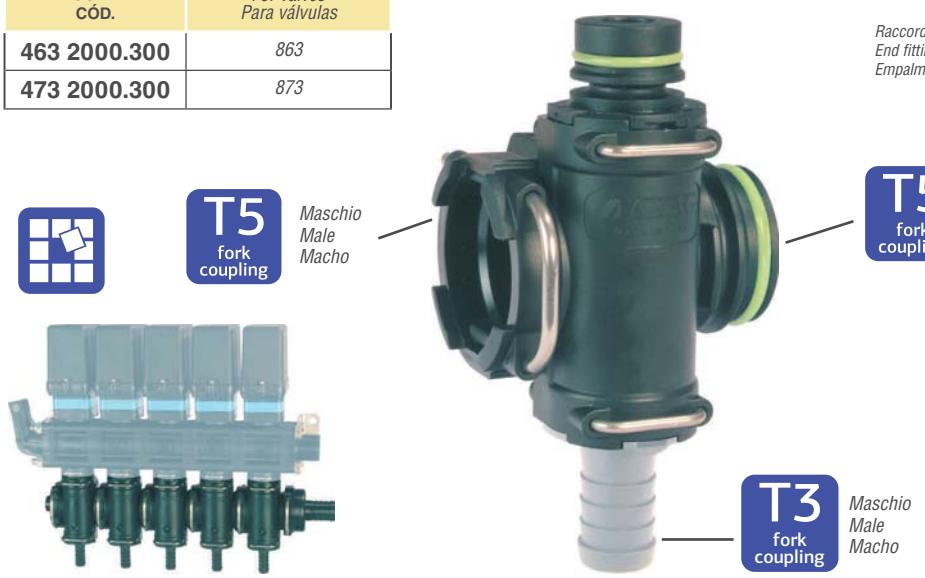
Manifold with bleeder valve

- Used to bleed off the residual pressure of the liquid that remains trapped between the section valves and check valve, thus reducing dripping.
- Induced control drive via valve geared motor
- Modular assembly with fork coupling for easier installation and inspection
- Can be fitted and retrofitted to all electric ARAG units series 863 and 873 up to 20 bar.

Colectores con válvula de descarga presión

- Permiten poner a cero la presión residual del líquido que permanece atrapado entre las válvulas de sección y la válvula antigoteo, reduciendo el goteo.
- Accionamiento con mando inducido por el motorreductor de la válvula
- Montaje modular con toma de horquilla para facilitar la instalación y la inspección
- Pueden aplicarse en todos los grupos eléctricos ARAG serie 863 y 873, tanto nuevos como ya en uso hasta 20 bar.

COD. CODE CÓD.	*Per valvole For valves Para válvulas*
463 2000.300	*863*
473 2000.300	*873*



Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:
FITTINGS

20 bar 290 PSI

Forchette e O-ring sono già compresi nel collettore e non devono essere ordinati.

Forks and O-rings included in the manifold and therefore should not be ordered separately.

Horquillas y O-ring ya incluidos en el colector y no se deben pedir.

Kit di assemblaggio
Per completare il gruppo valvole ricordarsi di ordinare sempre una flangia tipo **M** ed una tipo **F** (pag. 166).

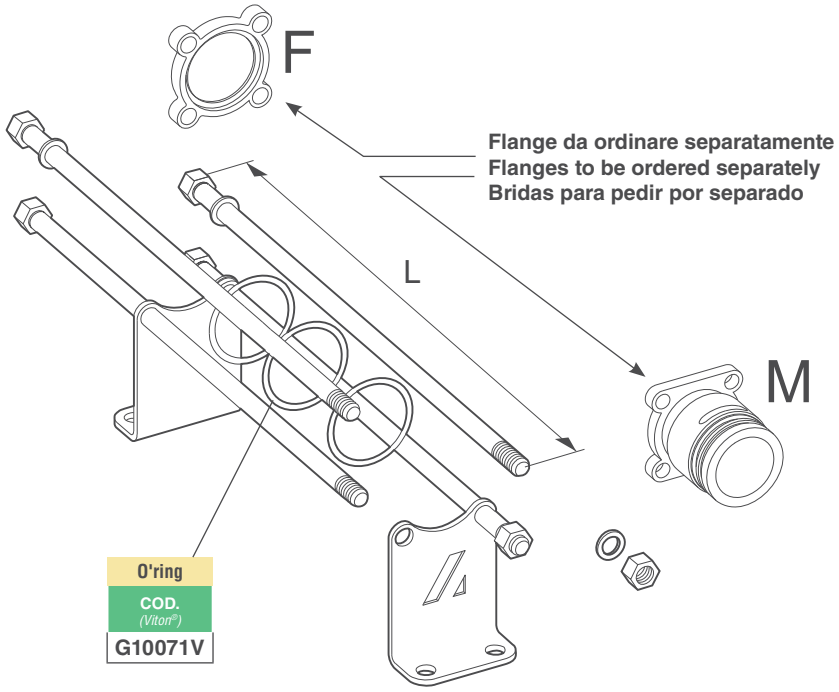
Assembly kit
To complete the valve unit always remember to order an **M** type and **F** type adapter (page 166).

Kit de ensamblaje
Para completar el grupo válvulas recuerden pedir siempre una brida tipo **M** y otra tipo **F** (pág. 166)

n. valvole 463 n. valves 463 n. válvulas 463	*Zincati (*) Galvanized (*) Cincado (*)*	*Acciaio Inox (**) Stainless Steel (**) Acero Inox (**)*	**L**
	COD. CODE CÓD.	**COD. CODE CÓD.**	*mm*
1	**463 000.910**	**463 900.910**	**90**
2	**463 000.920**	**463 900.920**	**150**
3	**463 000.930**	**463 900.930**	**207**
4	**463 000.940**	**463 900.940**	**264**
5	**463 000.950**	**463 900.950**	**321**
6	**463 000.960**	**463 900.960**	**378**
7	**463 000.970**	**463 900.970**	**436**
8	**463 000.980**	**463 900.980**	**493**
9	**463 000.990**	**463 900.990**	**550**
10	**463 000.9100**	**463 900.9100**	**610**

F = Flangia con incastro femmina
M = Flangia con incastro maschio
F = Female adapter
M = Male adapter
F = Brida hembra
M = Brida macho

** = Standard su gruppi manuali e per atomizzatori*
*** = Standard su gruppi di comando elettrici*
** = Standard on manual & orchard control units*
*** = Standard on electic control units*
** = Standard sobre log grupos manuales y para atomizadores*
*** = Standard sobre los grupos de mando electrico*



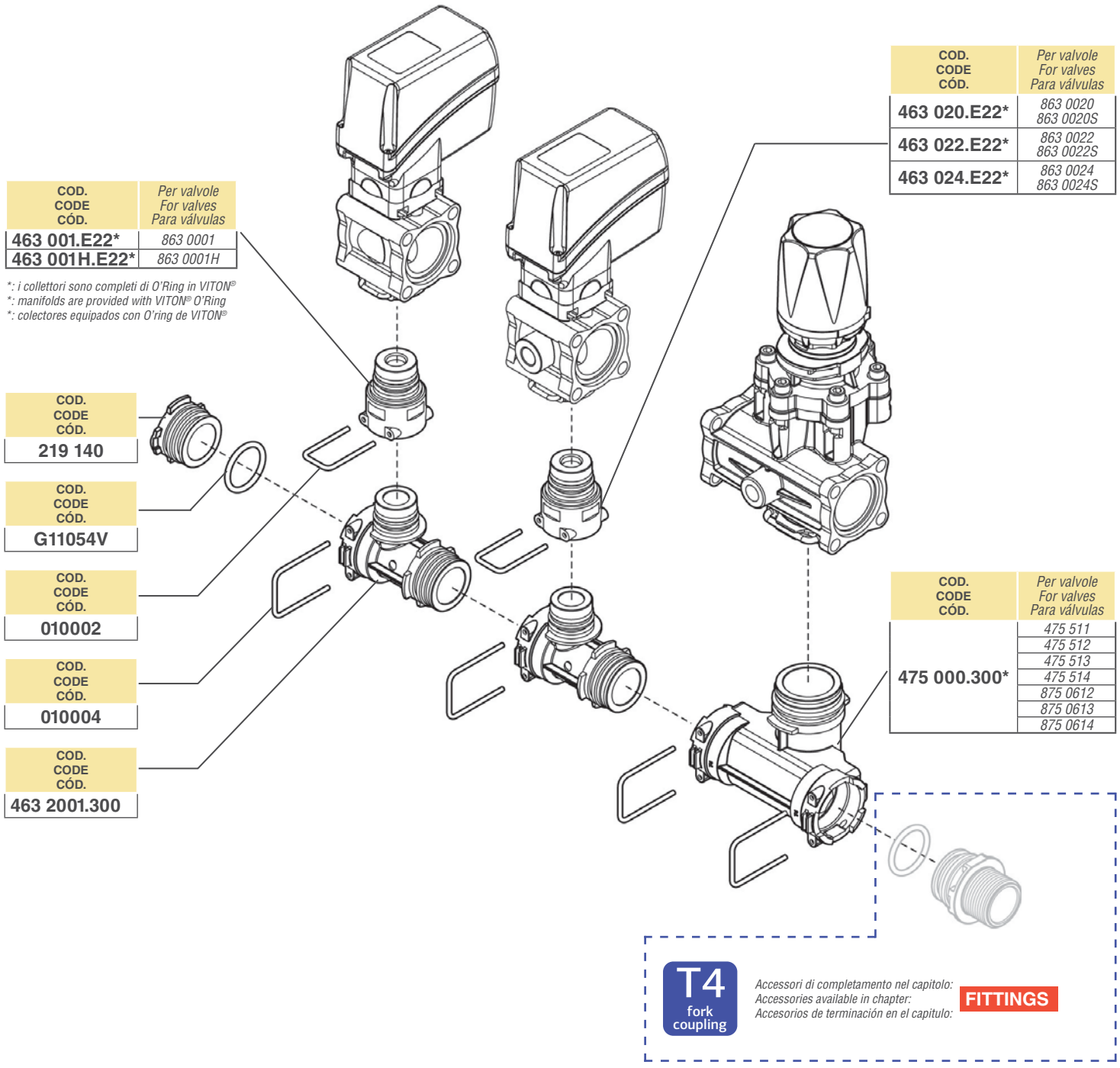
ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES

863-475-875

Collettori di scarico modulari
Utilizzabili nei gruppi dove sia possibile unificare i ritorni verso la cisterna.

Modular manifold
For use in units where all returns can be conveyed to the tank.

Colectores de descarga modulares
Se utilizan en los grupos donde se pueden unificar los retornos hacia el tanque.



COD. CODE CÓD.	Per valvole For valves Para válvulas
463 001.E22*	863 0001
463 001H.E22*	863 0001H

**: i collettori sono completi di O'Ring in VITON®*
**: manifolds are provided with VITON® O'Ring*
**: colectores equipados con O'ring de VITON®*

COD. CODE CÓD.	Per valvole For valves Para válvulas
463 020.E22*	863 0020 863 0020S
463 022.E22*	863 0022 863 0022S
463 024.E22*	863 0024 863 0024S

COD. CODE CÓD.
219 140
G11054V
010002
010004
463 2001.300

COD. CODE CÓD.	Per valvole For valves Para válvulas
475 000.300*	475 511
	475 512
	475 513
	475 514
	875 0612
	875 0613
	875 0614

T4 fork coupling

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capitulo:
FITTINGS

873

VALVOLE SEZIONE DI BARRA
BOOM SECTION VALVES
VÁLVULAS SECCIÓN DE BARRA

- Struttura in Nylon® rinforzato
- Particolari interni in in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- **Alta portata 120 l/min**
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi)
- Idonea al collegamento con i ritorni calibrati (**solo cod. 8730011**)

- Reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- **High flow rate 120 l/min (31 US GPM)**
- Internal resettable fuse (disconnecting power for 20 seconds)
- Suitable for connection to metering by-pass (**only code 8730011**)

- Estructura de Nylon reforzado
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- **Gran caudal 120 l/min**
- Fusible interior rearmable (parando l'alimentacion para 20 sec.)
- Idonea para la conexión con colector de retornos calibrados (**solo cod. 8730011**)



8730001

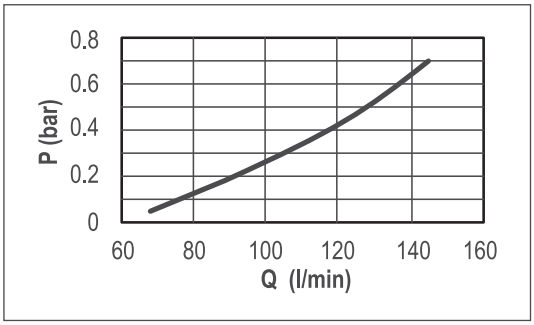


8730011

COD. CODE CÓD.	TIPO TYPE TIPO	bar	PSI	sec.			Ø OUT mm	Ø OUT inches
873 0001	ON/OFF	20	290	0,6	12 Vdc 0,5 A	(♦)	19-25 30-32	3/4"-1" --- 1"1/4
873 0011	BY-PASS							



	8730001 A	8730001 B	8730001 C	8730011 A	8730011 B	8730011 C
mm	62	235	111	62	261	118
inches	2,5"	9,3"	4,5"	2,5"	10,3"	4,6"



♦ Portata a 0,5 bar (7 PSI) di caduta di pressione:
♦ Flow rate at 0,5 bar (7 PSI) bar pressure drop:
♦ Caudal a 0,5 bar (7 PSI) bar de caída de presión:

Ø OUT mm	Ø OUT inches	lt/1'	US GPM	TYPE
19	3/4"	80	21	
25	1"	120	31	
30	---	120	31	
32	1" 1/4	120	31	

Ø OUT inches	lt/1'	US GPM	TYPE
1" NPT	120	31	
G 3/4"	80	21	
G 1"	120	31	
G1" 1/4	120	31	

Specificare il diametro dei portagomma indicati in tabella.
Specify the diameter of the hose fittings indicated in the table.
Especifiquen el diámetro de los portamangueras indicados en la tabla.

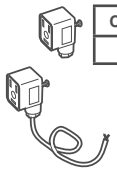
Flange di accoppiamento e accessori per valvole modulari, pag. 172

Adapters and accessories for modular valves, page 172

Bridas de acoplamiento y accesorios para válvulas modulares, pág. 172

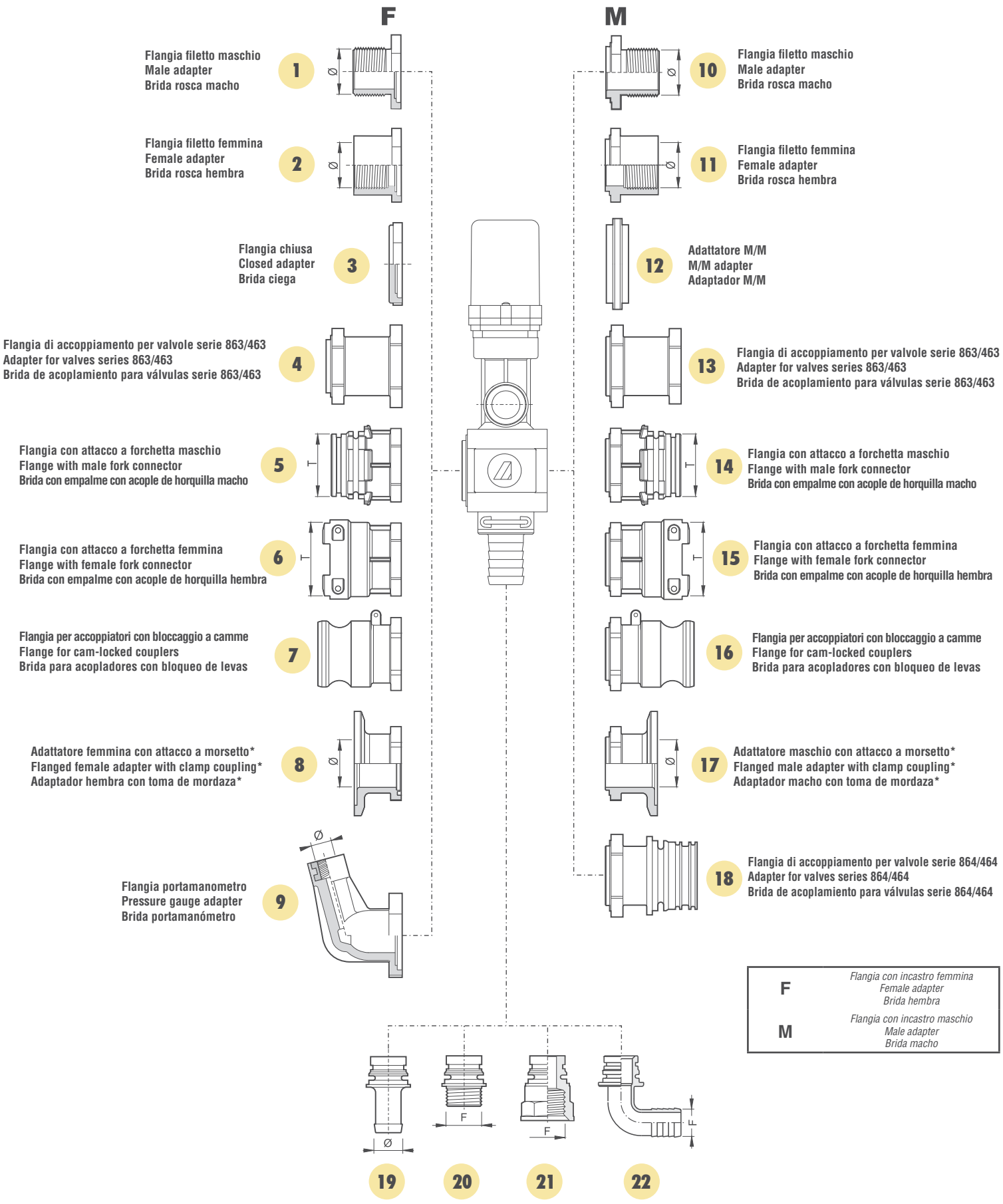
Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. / CODE / CÓD.
ECS0033



COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

FLANGE DI ACCOPPIAMENTO PER VALVOLE SERIE 873
VALVE ADAPTERS SERIES 873
BRIDAS DE ACOPLAMIENTO PARA VÁLVULAS SERIE 873



*Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
*Compatible with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® couplings
*Compatible con tomas tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

FLANGE DI ACCOPPIAMENTO PER VALVOLE SERIE 873
VALVE ADAPTERS SERIES 873
BRIDAS DE ACOPLAMIENTO PARA VÁLVULAS SERIE 873

1 Flangia filetto maschio
Male adapter
Brida rosca macho

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT.
473 000.150	G1 1/4 (BSP)	Nylon
473 000.151	1 1/4 NPT	Nylon
473 000.160	G1 1/2 (BSP)	Nylon
473 000.161	1 1/2 NPT	Nylon
473 000.170	G2 (BSP)	Nylon
473 000.171	2 NPT	Nylon

2 Flangia filetto femmina
Female adapter
Brida rosca hembra

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT.
473 000.152	1 1/4 (BSP)	Nylon
473 000.153	1 1/4 NPT	Nylon
473 000.163	1 1/2 NPT	Nylon

3 Flangia chiusa
Closed adapter
Brida ciega

COD. / CODE / CÓD.	MAT.
473 011.120	Nylon

4 Flangia di accoppiamento per valvole serie 863/463
Adapter for valves series 863/463
Brida de acoplamiento para válvulas serie 863/463

COD. / CODE / CÓD.	MAT.
473 000.110	Nylon

5 Flangia con attacco a forchetta maschio
Flange with male fork connector
Brida con empalme con acople de horquilla macho

COD. / CODE / CÓD.	T	MAT.	O'ring	
			EPDM	Viton®
473 000.156	T5	Nylon	G11063	G11063V
473 000.166	T6	Nylon	G11023	G11023V

6 Flangia con attacco a forchetta femmina
Flange with female fork connector
Brida con empalme con acople de horquilla hembra

COD. / CODE / CÓD.	T	MAT.	Forchetta Fork Horquilla
473 000.157	T5	Nylon	010005
473 000.167	T6	Nylon	010006

7 Flangia per accoppiatori con bloccaggio a camme
Flange for cam-locked couplers
Brida para acopladores con bloqueo de levas

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT.
473 000.164	1" 1/2	Nylon
473 000.174	2"	Nylon

8 Adattatore femmina con attacco a morsetto*
Flanged female adapter with clamp coupling*
Adaptador hembra con toma de mordaza*

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT.
473 000.175	2" FULL PORT	Nylon
473 000.165	2" STANDARD PORT	Nylon

9 Flangia portamanometro
Pressure gauge adapter
Brida portamanómetro

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT.
473 011.130	G 1/4 (BSP)	Nylon
473 011N.130	1/4" NPT	Nylon

10 Flangia filetto maschio
Male adapter
Brida rosca macho

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT.
473 000.050	G 1 1/4 (BSP)	Nylon
473 000.051	1 1/4 NPT	Nylon
473 000.060	G 1 1/2 (BSP)	Nylon
473 000.061	1 1/2 NPT	Nylon
473 000.070	G 2 (BSP)	Nylon
473 000.071	2 NPT	Nylon

11 Flangia filetto femmina
Female adapter
Brida rosca hembra

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT.
473 000.052	1 1/4 (BSP)	Nylon
473 000.053	1 1/4 NPT	Nylon
473 000.063	1 1/2 NPT	Nylon

12 Adattatore M/M
M/M adapter
Adaptador M/M

COD. / CODE / CÓD.	MAT.
473 011.135	Nylon

13 Flangia di accoppiamento per valvole serie 863/463
Adapter for valves series 863/463
Brida de acoplamiento para válvulas serie 863/463

COD. / CODE / CÓD.	MAT.
473 000.010	Nylon

14 Flangia con attacco a forchetta maschio
Flange with male fork connector
Brida con empalme con acople de horquilla macho

COD. / CODE / CÓD.	T	MAT.	O'ring	
			EPDM	Viton®
473 000.056	T5	Nylon	G11063	G11063V
473 000.066	T6	Nylon	G11023	G11023V

15 Flangia con attacco a forchetta femmina
Flange with female fork connector
Brida con empalme con acople de horquilla hembra

COD. / CODE / CÓD.	T	MAT.	Forchetta Fork Horquilla
473 000.067	T6	Nylon	010006

16 Flangia per accoppiatori con bloccaggio a camme
Flange for cam-locked couplers
Brida para acopladores con bloqueo de levas

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT.
473 000.064	1" 1/2	Nylon
473 000.074	2"	Nylon

17 Adattatore maschio con attacco a morsetto*
Flanged male adapter with clamp coupling*
Adaptador macho con toma de mordaza*

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT.
473 000.075	2" FULL PORT	Nylon
473 000.065	2" STANDARD PORT	Nylon

18 Flangia di accoppiamento per valvole serie 864/464
Adapter for valves series 864/464
Brida de acoplamiento para válvulas serie 864/464

COD. / CODE / CÓD.	MAT.
464 400.028	Nylon

Raccordi per lo scarico - By-pass fittings - Racores para la descarga

19

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT.
473 001.A19C	19 mm	Nylon
473 001.A25C	25 mm	Nylon
473 001.A30C	30 mm	Nylon
473 001.A32C	32 mm	Nylon

20

COD. / CODE / CÓD.	F	MAT.
473 001.B30C	G3/4 (BSP)	Nylon
473 001.B40C	G1 (BSP)	Nylon
473 001.B50C	G1 1/4 (BSP)	Nylon

21

COD. / CODE / CÓD.	F	MAT.
473 001.B45NC	1" NPT	Nylon

22

COD. / CODE / CÓD.	Ø	MAT.
473 001.C25C	25 mm	Nylon

ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES

873

Ritorni calibrati con valvola di bilanciamento graduata per valvole elettriche serie 873

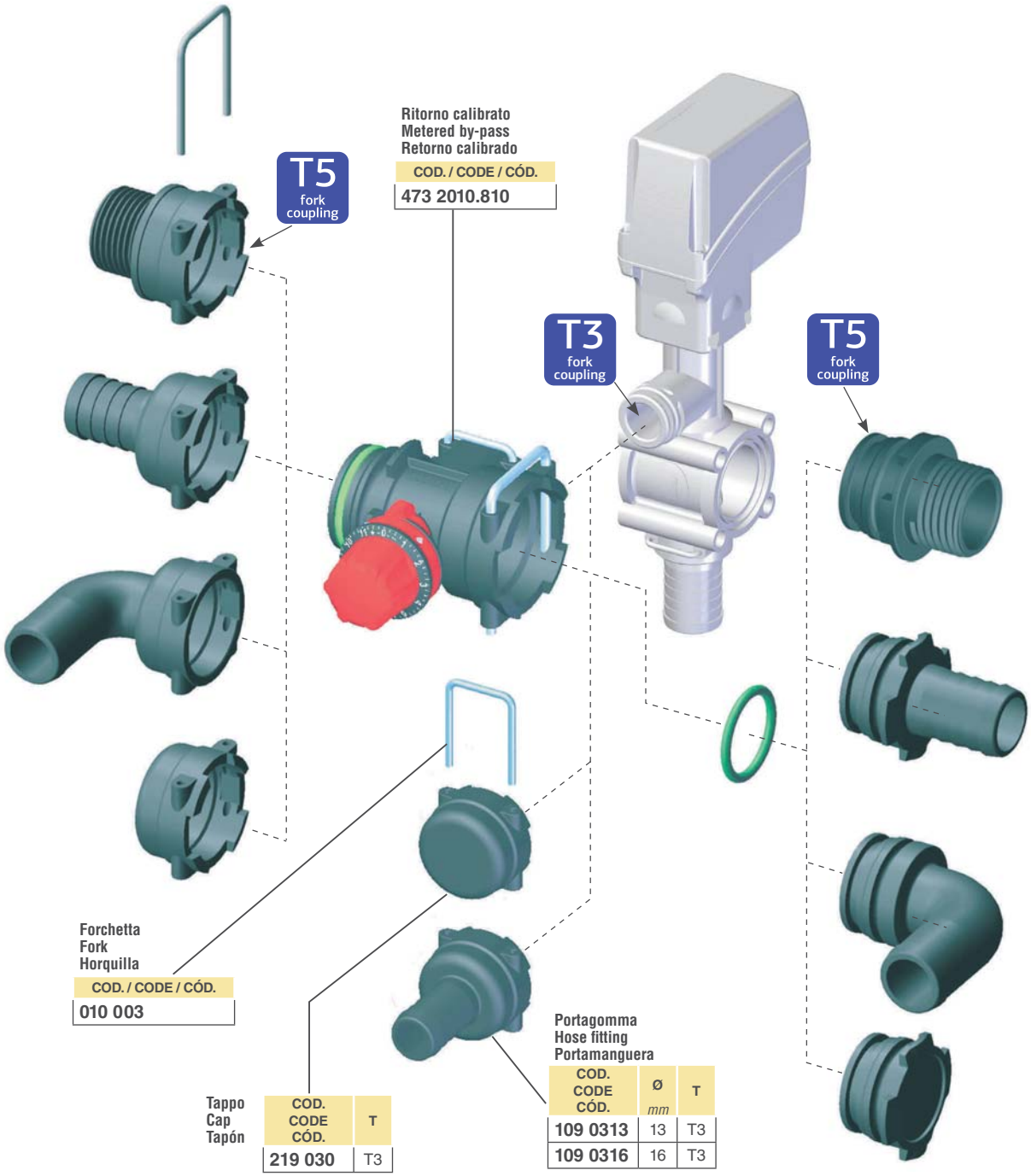
- Estrema semplicità d'uso
- Regolazione della portata con scala graduata
- O'ring in Viton®
- Corpo in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Forchetta di unione fra i moduli per garantire maggiore solidità
- Attacchi a forchetta con connessione **T5** per raccordi di completamento da ordinare separatamente.

Metered by-pass with graduated balancing valve for electric valves series 873

- Easy to use
- Flow regulation with the graduated dial
- O'rings in Viton®
- Nylon reinforced with fibre glass body
- Union fork between the blocks to grant higher solidity
- Fork coupling with **T5** connection for the fittings

Retornos calibrados con válvula de balance graduada para válvulas electricas serie 873

- Exrtema sencillez de empleo
- Regulación del caudal con escala graduada
- O'ring en Viton®
- Cuerpo de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Horquilla de unión entre los modulos para garantizar mayor solidez
- Enlaces de horquilla con conexión **T5** para racores de cumplimiento



T3 fork coupling T5 fork coupling

¡IMPORTANTE! - IMPORTANT! - ¡IMPORTANTE!

*Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare **SEPARATAMENTE** dal capitolo **"FITTINGS"***

*End fork fittings must be ordered **SEPARATELY** in the chapter **"FITTINGS"***

*Empalmes de terminación con toma de horquilla deben pedirse **POR SEPARADO** a la sección **"FITTINGS"***

473 - 873

ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES

Kit di assemblaggio
Per completare il gruppo valvole ricordarsi di ordinare sempre una flangia tipo **M** ed una tipo **F** (pag. 172).

Assembly kit
To complete the valve unit always remember to order an **M** type and **F** type adapter (page 172).

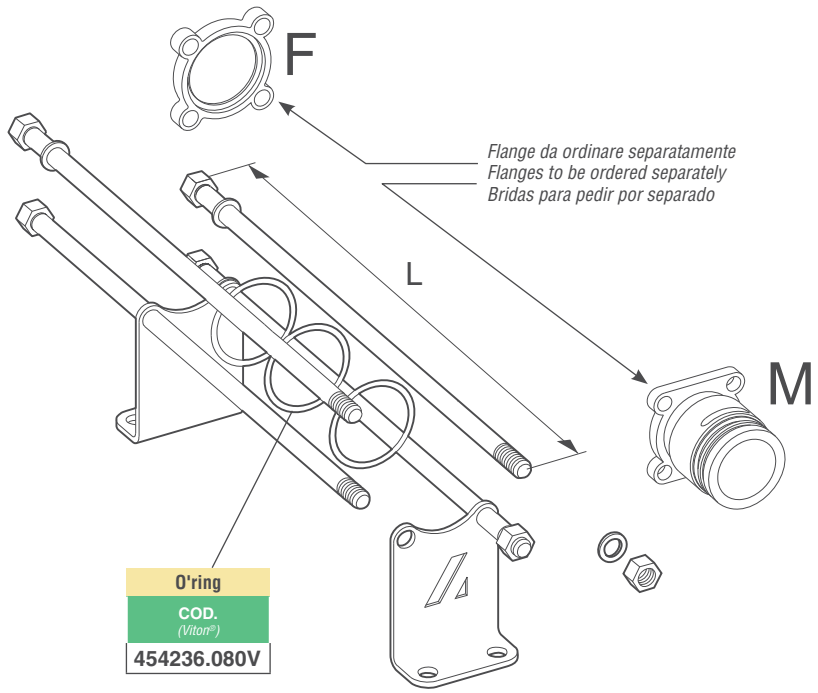
Kit de ensamblaje
Para completar el grupo válvulas recuerden pedir siempre una brida tipo **M** y otra tipo **F** (pág. 172).

n. valvole 473 *n. valves 473* *n. válvulas 473*	**COD.** **CODE** **CÓD.**	**L** *mm*
1	**473 900.910**	**90**
2	**473 900.920**	**150**
3	**473 900.930**	**207**
4	**473 900.940**	**264**
5	**473 900.950**	**321**
6	**473 900.960**	**378**
7	**473 900.970**	**436**
8	**473 900.980**	**493**
9	**473 900.990**	**550**

F = Flangia con incastro femmina
M = Flangia con incastro maschio

F = Female adapter
M = Male adapter

F = Brida hembra
M = Brida macho





VALVOLE SEZIONE DI BARRA
BOOM SECTION VALVES
VÁLVULAS SECCION DE BARRA

463

Valvola sezione di barra ad azionamento manuale
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Idonea al collegamento con i ritorni calibrati (**solo cod. 463061**)

Manually controlled boom section valve
- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Suitable for connection to metered by-pass (**only code 463061**)

Válvula sección de barra de accionamiento manual
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Idonea para la conexión con retornos calibrados (**solo cod. 463061**)



COD. CODE CÓD.	TIPO TYPE TIPO	bar	PSI		Ø OUT mm	Ø OUT inches
463 051	ON/OFF	20	290	(♦)	10-13-16 19-25	3/8"-1/2"-5/8" 3/4"-1"
463 061	BY-PASS					

		463051			463061		
		A	B	C	A	B	C
	mm	62	214	100	62	236	114
	inches	2,5"	8,4"	4"	2,5"	9,3"	4,5"

♦ Portata a 0,5 bar (7 PSI) di caduta di pressione:
♦ Flow rate at 0,5 bar (7 PSI) pressure drop:
♦ Caudal a 0,5 bar (7 PSI) de caída de presión:

Ø OUT mm	Ø OUT inches	lt/1'	US GPM	TYPE
10	3/8"	15	4	
13	1/2"	24	6	
16	5/8"	34	9	
19	3/4"	44	12	
25	1"	44	12	

Ø OUT inches	lt/1'	US GPM	TYPE
G3/4 BSP	44	12	
3/4" NPT	44	12	
G3/4 BSP	44	12	

Specificare il diametro dei portagomma indicati in tabella.
Specify the diameter of the hose fittings indicated in the table.
Especifiquen el diámetro de los portamangueras indicados en la tabla.

Flange di accoppiamento e accessori per valvole modulari, pag. 166

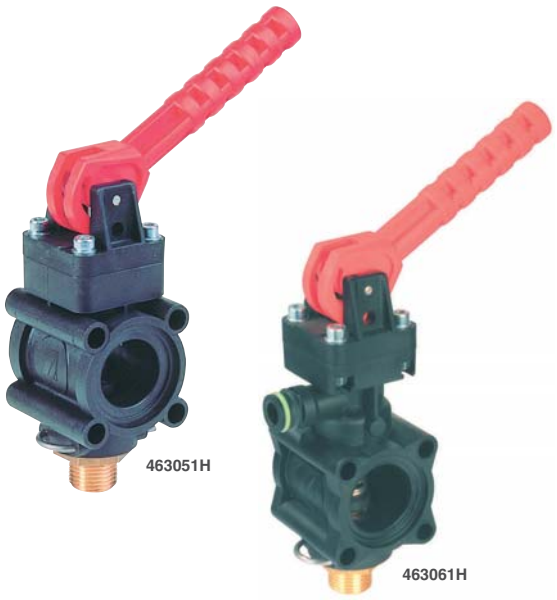
Adapters and accessories for modular valves, page 166

Bridas de acoplamiento y accesorios para válvulas modulares, pág. 166

Valvola sezione di barra ad azionamento manuale
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Idonea al collegamento con i ritorni calibrati (**solo cod. 463061H**)

Manually controlled boom section valve
- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Suitable for connection to metered by-pass (**only code 463061H**)

Válvula sección de barra de accionamiento manual
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Idonea para la conexión con retornos calibrados (**solo cod. 463061H**)



COD. CODE CÓD.	TIPO TYPE TIPO	bar	PSI	@ 0.5 bar @ 7 PSI lt/1'	US GPM	Ø OUT BSP
463 051H	ON/OFF	40	580	35	9	G1/2
463 061H	BY-PASS					

		463051H			463061H		
		A	B	C	A	B	C
	mm	62	247	211	62	269	211
	inches	2,5"	9,7"	8,3"	2,5"	10,6"	8,3"

Flange di accoppiamento e accessori per valvole modulari, pag. 166

Adapters and accessories for modular valves, page 166

Bridas de acoplamiento y accesorios para válvulas modulares, pág. 166

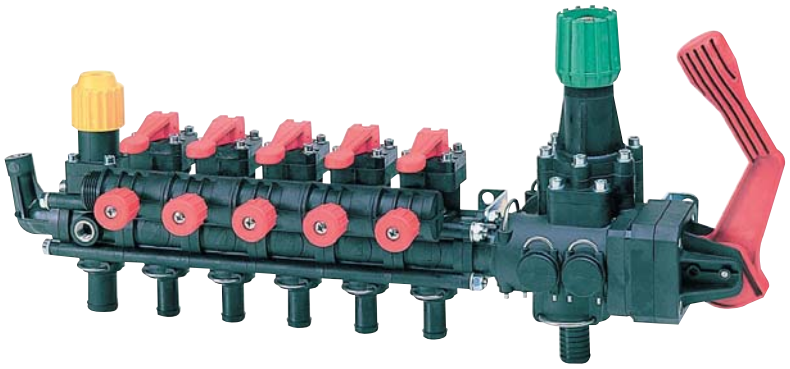
464 - 471

GRUPPI DI COMANDO PER DISERBO
CONTROL UNITS FOR CROP SPRAYERS
GRUPOS DE MANDO PARA PULVERIZADORES

Gruppo manuale proporzionale
Composto dalle valvole:
464202 + 463061 (n. 4÷6) + 463074

Proportional manual unit
Valves in the assembly:
464202 + 463061(n. 4÷6) + 463074

Grupo manual proporcional
Con válvulas:
464202 + 463061(n. 4÷6) + 463074

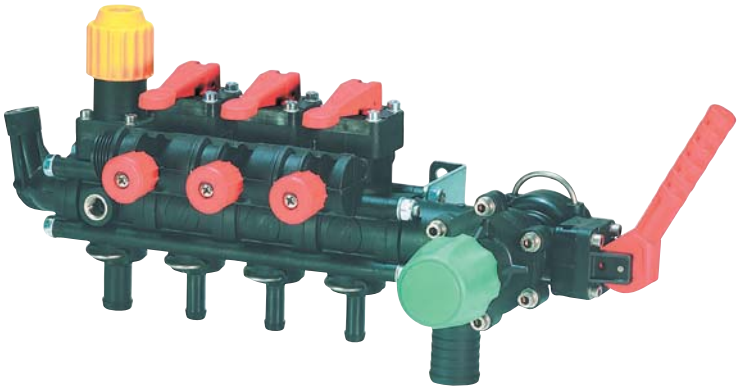


COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI	lt/1'	US GPM
464 240	4	20	290	200	53
464 250	5	20	290	250	66
464 260	6	20	290	250	66

Gruppo manuale proporzionale
Composto dalle valvole:
463070 + 463061 (n. 2÷5) + 471202

Proportional manual unit
Valves in the assembly:
463070 + 463061(n. 2÷5) + 471202

Grupo manual proporcional
Con válvulas:
463070 + 463061(n. 2÷5) + 471202

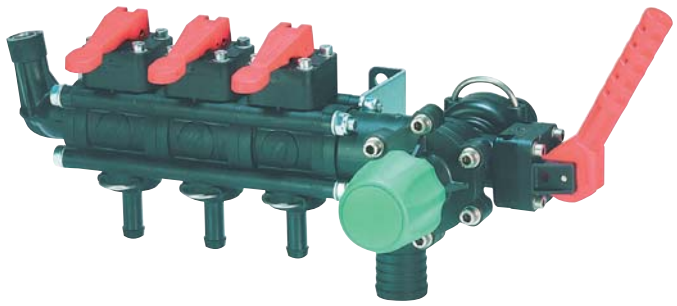


COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI	lt/1'	US GPM
471 220 2B0	2	20	290	120	32
471 230 2B0	3	20	290	140	37
471 240 2B0	4	20	290	160	42
471 250 2B0	5	20	290	180	48

Gruppo manuale a pressione costante
Composto dalle valvole:
471202 + 463051 (n. 2÷5)

Constant pressure manual unit
Valves in the assembly:
471202 + 463051(n. 2÷5)

Grupo manual de presión constante
Con válvulas:
471202 + 463051(n. 2÷5)



COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI	lt/1'	US GPM
471 120 200	2	20	290	120	32
471 130 200	3	20	290	140	37
471 140 200	4	20	290	160	42
471 150 200	5	20	290	180	48

Specificare nell'ordine il diametro dei raccordi portagomma di entrata e uscita.

When ordering specify the diameter of the inlet and outlet hose fittings.

Especifiquen en el pedido el diámetro de los racores portamangueras de entrada y salida mando.

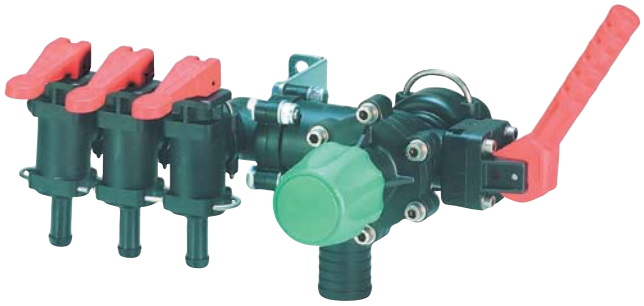
GRUPPI DI COMANDO PER DISERBO
CONTROL UNITS FOR CROP SPRAYERS
GRUPOS DE MANDO PARA PULVERIZADORES

461-465-471

Gruppo manuale a pressione costante
Composto dalle valvole:
471202 + 461020 (o 461030 o 461040 o 461050 o 461060)

Constant pressure manual unit
Valves in the assembly:
471202 + 461020 (or 461030 or 461040 or 461050 or 461060)

Grupo manual de presión constante
Con válvulas:
471202 + 461020 (o 461030 o 461040 o 461050 o 461060)

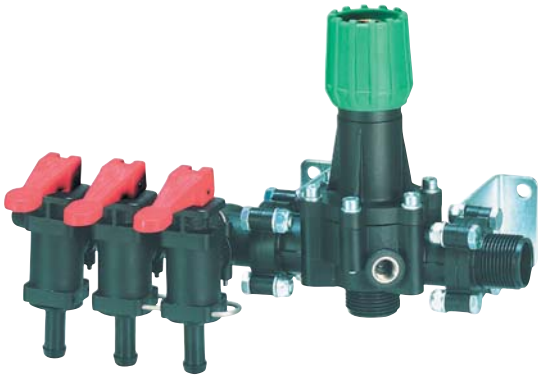


COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI	lt/1'	US GPM
471 020 200	2	20	290	100	26
471 030 200	3	20	290	120	32
471 040 200	4	20	290	140	37
471 050 200	5	20	290	160	42
471 060 200	6	20	290	180	48

Gruppo manuale a pressione costante
Composto dalle valvole:
465522 + 461020 (o 461030)

Constant pressure manual unit
Valves in the assembly:
465522 + 461020 (or 461030)

Grupo manual de presión constante
Con válvulas:
465522 + 461020 (o 461030)

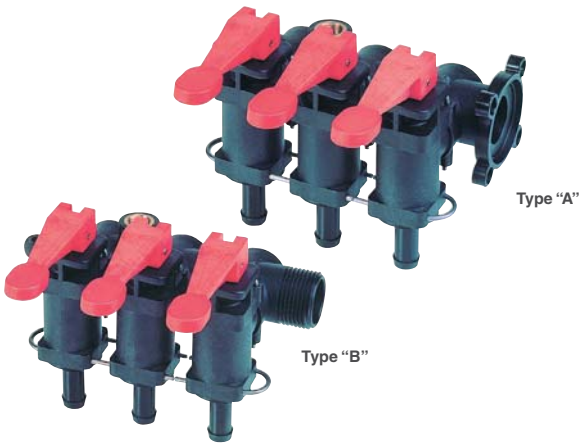


COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI	lt/1'	US GPM
465 0112	2	20	290	100	26
465 0113	3	20	290	120	32

Gruppo valvole manuali con ingresso flangiato oppure filettato da G 1

Manual valve unit with flanged inlet or 1" BSP threaded inlet

Grupo válvulas manuales con entrada bridada o roscada G 1



COD. CODE CÓD. Type "A"	COD. CODE CÓD. Type "B"	Vie Ways Vias	bar	PSI
461 020	461 021	2	20	290
461 030	461 031	3		
461 040	461 041	4		
461 050	461 051	5		
461 060	461 061	6		

Specificare nell'ordine il diametro dei raccordi portagomma di entrata e uscita.

When ordering specify the diameter of the inlet and outlet hose fittings.

Especifiquen en el pedido el diámetro de los racores portamangueras de entrada y salida mando.

853

GRUPPI DI COMANDO CON VALVOLE A SFERA
CONTROL UNITS WITH BALL VALVES
GRUPOS DE MANDO CON VÁLVULAS DE BOLA

Gruppi di comando derivati dalle valvole a sfera della serie 853.
Identici nelle caratteristiche, sono dotati di attacchi rapidi, modulari, a forchetta che consentono una configurazione elastica e adattabile ad ogni necessità.

- Alta portata (290 lt. per singola sezione)
- Pressione di funzionamento 12 bar
- Nuovo sistema modulare con attacco a forchetta
- Assemblaggio rapido, semplice e compatto
- Perno di rotazione in acciaio Inox
- Sfera in acciaio Inox AISI 316 ricoperta in Teflon®
- Sedi di tenuta delle sfera in Teflon®
- O'ring interni in VITON®
- Tiranti di fissaggio flange in acciaio Inox, protetti dal corpo valvola
- Azionamento elettrico 12 Vdc
- Ogni tipo di configurazione a richiesta

Control units derived from ball valves of the 853 series.
With identical features, these valves have modular, fork-type quick couplings, enabling a flexible configuration suited to any need.

- High flow rate (290 l per single section)
- Operating pressure 12 bar
- New modular system with fork coupling
- Quick assembly, simple and compact
- Stainless steel rotating pin
- AISI 316 stainless steel ball coated with Teflon®
- Ball seats in Teflon®
- Internal O-rings in VITON®
- Flange fastening stays in stainless steel, protected by valve body
- Electric 12 Vdc operation
- Any type of configuration on request

Grupos de mando derivados de las válvulas de bola de la serie 853.
Idénticos en sus características, han sido dotados de acoples rápidos, modulares, de horquilla que permiten una configuración elástica y adaptable para cada necesidad.

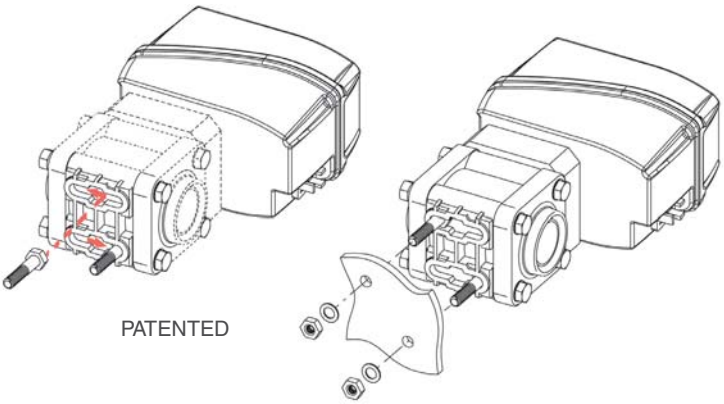
- Alto caudal (290 lt. para cada sección)
- Presión de funcionamiento 12 bar
- Nuevo sistema modular con acople de horquilla
- Ensamblado rápido, simple y compacto
- Perno de rotación de acero Inox
- Bola de acero Inox AISI 316 recubierta de Teflón®
- Alojamientos herméticos de la bola de Teflón®
- O'ring internos de VITON®
- Tirantes de fijación bridas de acero Inox, protegidos del cuerpo de la válvula
- Accionamiento eléctrico 12 Vdc
- Cada tipo de configuración, a pedido

Sistema di fissaggio integrato brevetatto
- Realizzato direttamente sul corpo senza l'apporto di inserti
- Compensa errori di allineamento sulle forature
- Fissaggio con viti a testa esagonale M8 (o 5/16 UN)

Patented integrated fixing system
- Directly on the body; no inserts
- Self adjustment in case of misalignment
- Fixing through hexagonal head screws M8 (or 5/16UN)

Sistema de bloqueo integrado patentado
- Realizado directamente sobre le cuerpo sin utilizar insertos
- Compensa loe erores de alineamiento de los agujeros
- Sujecion con tornillos de cabeza hexagonal M8 (or 5/16 UN)



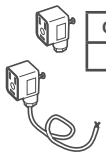


Valvole serie 853 con comando a 3 fili, compatibili con comando a 2 fili. Schemi e connessioni nel capitolo:
All valves series 853 are 3-wire control valves compatible with 2-wire controls. Diagrams and connections in chapter:
Todas las válvulas serie 853 son de mando con 3 cables, compatibles con mandos de 2 cables. Esquemas y conexiónes en el capítulo:

BALL VALVES

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)



COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

VALVOLA DI COMANDO GENERALE
MAIN CONTROL VALVE
VÁLVULA DE MANDO GENERAL

853

Valvola di comando generale, elettrica a sfera

Valvola elettrica a sfera 3 vie, di comando generale, flangiata per gruppi serie 863 e 873.

Electric main control ball valve

3-way electrical main ball valve, flanged for units Series 863 and 873.

Válvula de bola electrica de mando general

Válvula de bola electica 3 vias de mando general, bridada para grupos serie 863 y 873.



COD. CODE CÓD.	bar	PSI	ON-OFF		lt/1'	@ 1.5 bar @ 22 PSI US GPM	Ø IN	Ø OUT	Ø BY-PASS
853 L14SB6	12	174	1,4 sec.	12 Vdc 3 A	480	127	T6	473*	T6
853 L14SA6								463*	

AISI 316 BALL
TEFLON®

	A	B	C
mm	165	228	155
inches	6.5"	9"	6"

T6 fork coupling

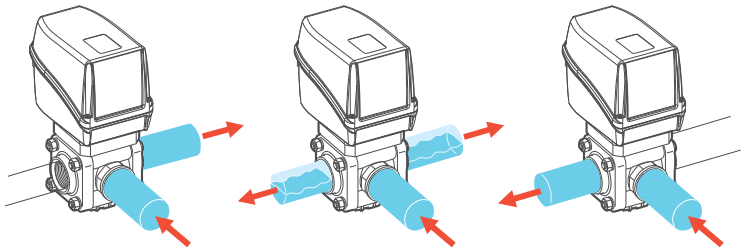
Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capitulo:

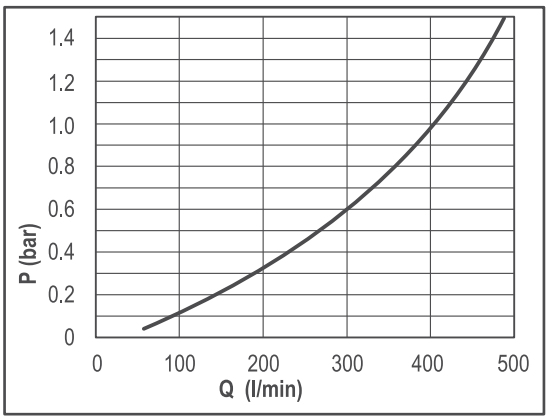
FITTINGS

Valvola con comando a 3 fili compatibile con comandi a 2 fili. Schemi e connessioni a pag. 121.
3-wire control valve compatible with 2-wire controls. Refer to page 121 for diagrams and connections.
Válvula de mando de 3 cables compatible con mandos de dos cables. Esquemas y conexiónes a pág. 121.

Altre valvole serie 853 nel capitolo:
Other valves series 853 in chapter:
Otras valvulas serie 853 en el capitulo:

BALL VALVES

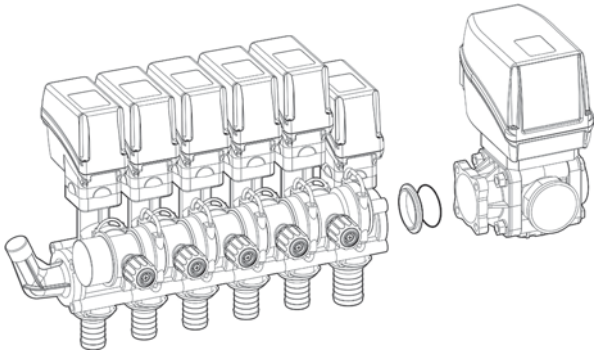




*: anello adattatore e O'ring da ordinare separatamente
*: adapter ring and O-ring ordered separately
*: anillo adaptador y O'ring para pedir por separado



Adattatore M/M M/M adapter Adaptador M/M	O'ring	Tipo Type Tipo
COD. / CODE / CÓD.	COD. / CODE / CÓD.	
463 011.135	G10071V	863
473 011.135	454236.080V	873



Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

853 T6

GRUPPO DI COMANDO GENERALE CON VALVOLE A SFERA
MAIN CONTROL UNIT WITH BALL VALVES
GRUPO DE MANDO GENERAL CON VÁLVULAS DE BOLA

Gruppi di comando generale
Gruppo di comando composto da:
- Valvola generale a 3 vie (azion. 1,4 sec.) cod.853L14S66J
- Valvola di regolazione proporzionale (azion. 7 sec.) cod. 853K740CCA
- Collettori di scarico

Main control units
Control unit composed of:
- 3-way main valve (switching time: 1.4 sec.) cod.853814S66J
- Proportional control valve (switching time: 7 sec.) cod. 853K740CCA
- Drain manifolds

Grupos de mando general
Grupo de mando formado por:
- Válvula general de tres vías (accion. 1,4 seg.) cod.853814S66J
- Válvula de regulación proporcional (accion. 7 seg.) cod. 853K740CCA
- Colectores de descarga

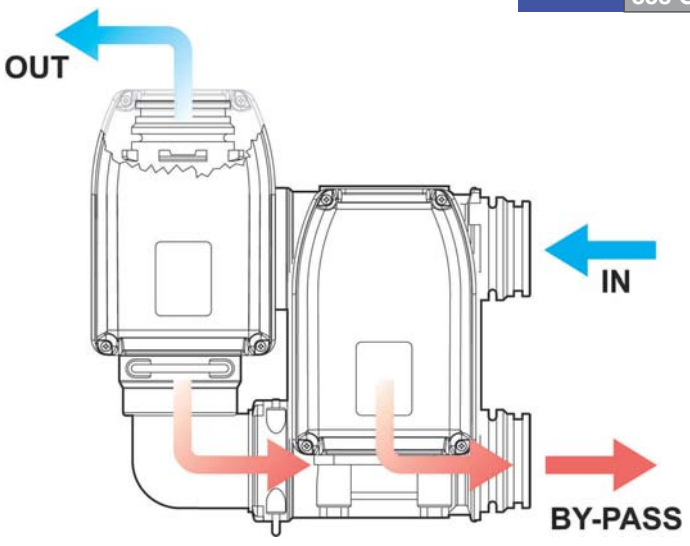


T6 fork coupling

T6 = 1 1/4" = (Full port)
1 1/2" = (Standard port)

Designed for use with BRAVO and DELTA computers

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 1.5 bar @ 22 PSI lt/1'	US GPM	Ø IN	Ø OUT	Ø BY-PASS
853 GA7C00A	12	174	480	127	T6	T6	T6



Altre valvole serie 853 nel capitolo:
Other valves series 853 in chapter:
Otras valvulas serie 853 en el capitulo:
BALL VALVES

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capitulo:
FITTINGS

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

VALVOLE DI REGOLAZIONE PROPORZIONALE
PROPORTIONAL CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE REGULACION PROPORCIONAL

853

Valvola di regolazione proporzionale elettrica con sfera sagomata

- La sfera sagomata permette una regolazione più accurata e lineare anche alle basse portate.
- Sfera e perno di rotazione in acciaio Inox AISI 316.
- Sedi di tenuta delle sfera in TEFLON®
- O'ring interni in Viton®
- Tiranti di fissaggio flange in acciaio Inox, protetti dal corpo valvola.
- Disponibile con filetto femmina o con attacco a forchetta.

Electric proportional control valve with shaped ball

- The shaped ball allows a more accurate and linear regulation also at a low flowrate.
- Ball and rotation pin in AISI 316 STAINLESS steel.
- Ball sealing seats in TEFLON®
- Internal O-rings in Viton®
- Flange fixing bolts in STAINLESS steel, protected by the valve body.
- Available with female thread or fork coupling.

Válvula de regulación proporcional eléctrica con bola perfilada

- La bola perfilada permite una regulación más precisa y lineal, incluso con bajos caudales.
- Bola y perno de rotación de acero INOXIDABLE AISI 316.
- Alojamientos de estanqueidad de las bolas de TEFLON®
- Juntas tóricas internas de Viton®
- Tirantes de fijación bridas de acero INOXIDABLE, protegidos por el cuerpo válvula.
- Disponible con rosca hembra o toma de horquilla.

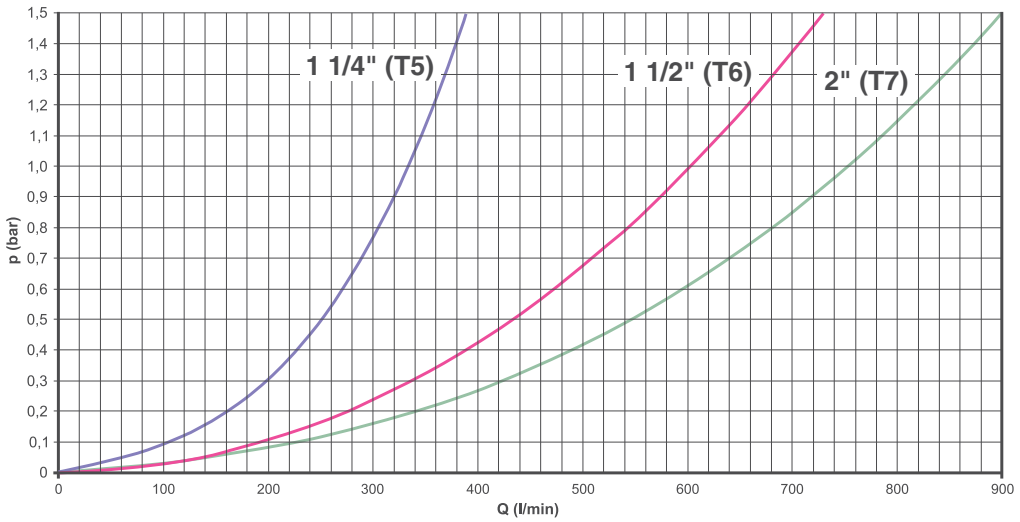
AISI 316 BALL



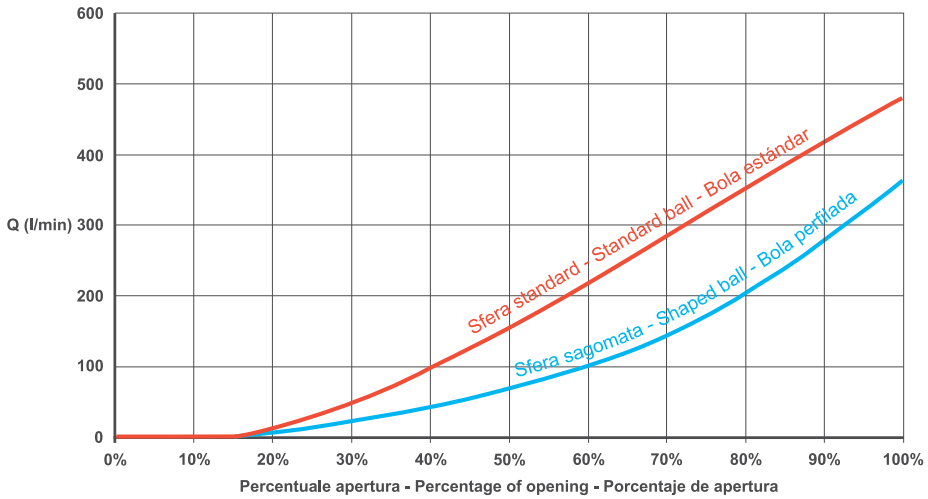
La particolare forma della sfera permette una regolazione molto accurata del flusso (vedi grafico a fianco) rispetto alle classiche valvole con foro rotondo. Il flusso risulta così più lineare e preciso anche alle basse portate.

The particular ball shape allows a much more accurate flow regulation (see diagram on the side) than the classic valves with round hole. The flow is more linear and precise also at a low flowrate.

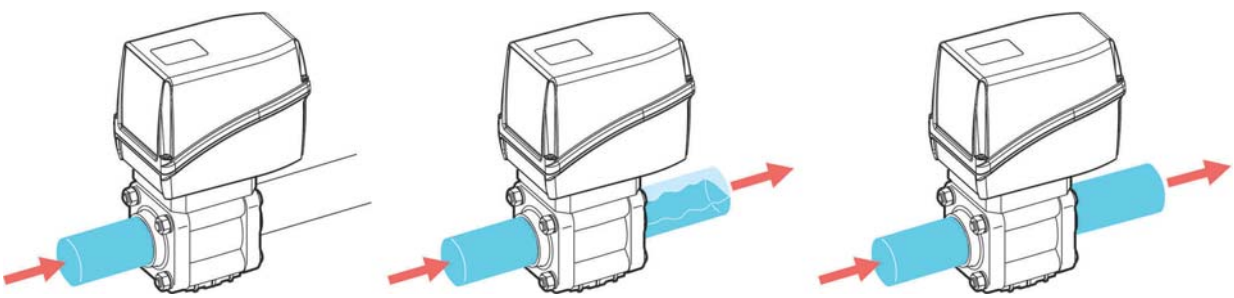
La particular forma de la bola permite una regulación muy precisa del flujo (ver gráfico de al lado) respecto a las clásicas válvulas con orificio redondo. De esta manera, el flujo resulta más lineal y preciso incluso con bajos caudales.



Caduta di pressione con valvola tutta aperta (nel senso di flusso indicato nello schema a fondo pagina)
Pressure drop with completely open valve (in the direction of the flow indicated in the diagram at the bottom of the page)
Caída de presión con válvula toda abierta (en la dirección de flujo indicada en el esquema al fondo de la página)



Regolazione della portata: confronto fra sfere con foro standard e sagomato. Grafico riferito alle valvole con sfera DN 32
Flowrate regulation: comparison between balls with standard hole and shaped balls. Diagram referred to valves with DN 32 balls
Regulación del caudal: comparación entre bolas con orificio estándar y perfilado. Gráfico referido a las válvulas con bola DN 32



853

VALVOLE DI REGOLAZIONE PROPORZIONALE
PROPORTIONAL CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE REGULACION PROPORCIONAL



Designed for use with BRAVO and DELTA computers

CE

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	ON-OFF		@ 1.5 bar @ 22 PSI lt/1'	US GPM	F BSP
853 K74A55A	12	174	7 sec.	12 Vdc 1 A	390	105	G1 1/4" F*
853 K75A66A	10	145			720	190	G1 1/2" F*
853 K76A77A	8	120			900	240	G2" F

AISI 316 BALL

*: 1 1/4" = (Full port)
1 1/2" = (Full port)
2" = (Full port)

		1 1/4"			1 1/2"			2"		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
mm		105	228	102	128	244	102	150	271	102
inches		4.1"	9"	4"	5"	9.6"	4"	5.9"	10.7"	4"



Designed for use with BRAVO and DELTA computers

T5 fork coupling | T6 fork coupling | T7 fork coupling

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	ON-OFF		@ 1.5 bar @ 22 PSI lt/1'	US GPM	F
853 K74S55A	12	174	7 sec.	12 Vdc 1 A	390	105	T5
853 K75S66A	10	145			720	190	T6
853 K76S77A	8	120			900	240	T7

AISI 316 BALL

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capitulo:
FITTINGS

		T5			T6			T7		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
mm		165	228	102	169	244	102	203	271	102
inches		6.5"	9"	6"	6.7"	9.6"	4"	8"	10.7"	4"



Designed for use with BRAVO and DELTA computers

T6 fork coupling

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	sec.		@ 0.5 bar @ 7 PSI lt/1'	US GPM	Ø IN	Ø OUT
853 K74SC6A	12	174	7	12 Vdc 3 A	290	77	T6	T6

AISI 316 BALL

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capitulo:
FITTINGS

		A	B	C
mm		146	228	150
inches		5,7"	9"	5,9"

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

Altre valvole serie 853 nel capitolo:
Other valves series 853 in chapter:
Otras valvulas serie 853 en el capitulo:
BALL VALVES

GRUPPI DI COMANDO CON VALVOLE A SFERA
CONTROL UNITS WITH BALL VALVES
GRUPOS DE MANDO CON VÁLVULAS DE BOLA

853

Gruppo valvole di sezione
Composto dalle valvole: 853L04SC6 (n. 3÷5)

Section valve group
Valves in the assembly: 853804SC6 (n. 3÷5)

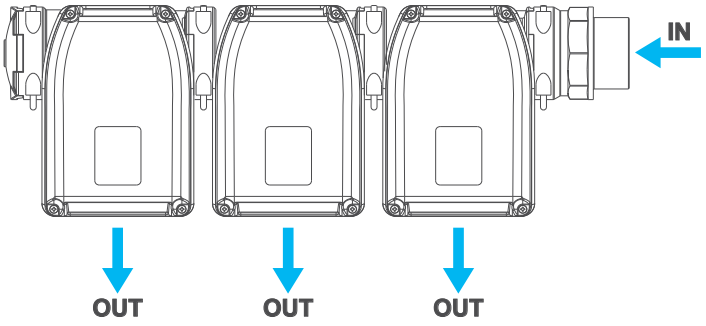
Grupo válvulas de sección
Con válvulas: 853804SC6 (n. 3÷5)



COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI	lt/1' *	US GPM *	Ø IN	Ø OUT
853 GA0030A	3	12	174	290	77	T6	T6
853 GA0050A	5	12	174	290	77		

** Portata indicativa riferita alla singola sezione alla pressione di 0,5 bar (7 PSI).*
La portata può variare a seconda del numero di sezioni presenti nel gruppo.
** Approximate flow rate referred to single section at 0.5 bar (7 PSI) pressure.*
Rate can vary according to the number of sections in the unit.
** Caudal indicativo referido a cada sección a la presión de 0,5 bar (7 PSI).*
El caudal puede variar de acuerdo al número de secciones que se encuentren en el grupo.

T6 = 1 1/4" = (Full port)
1 1/2" = (Standard port)



T6 fork coupling

AISI 316 BALL
TEFLON®

Altre valvole serie 853 nel capitolo:
Other valves series 853 in chapter:
Otras valvulas serie 853 en el capitulo:
BALL VALVES

Valvola sezione di barra

Boom section valve

Válvula sección de barra



COD. CODE CÓD.	bar	PSI	sec.		@ 0.5 bar @ 7 PSI lt/1'	US GPM	Ø IN	Ø OUT
853 L04SC6	12	174	1,4	12 Vdc 3 A	290	77	T6	T6

T6 = 1 1/4" = (Full port)
1 1/2" = (Standard port)

T6 fork coupling

AISI 316 BALL
TEFLON®

	A	B	C
mm	146	228	150
inches	5,7"	9"	5,9"

Altre valvole serie 853 nel capitolo:
Other valves series 853 in chapter:
Otras valvulas serie 853 en el capitulo:
BALL VALVES

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capitulo:
FITTINGS

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

881

GRUPPI DI COMANDO COMPATTI PER ATOMIZZATORI
COMPACT CONTROL UNITS FOR ORCHARD SPRAYERS
GRUPOS DE MANDO COMPACTOS PARA ATOMIZADORES

I gruppi di comando serie 881 per atomizzatore si distinguono per le ridotte dimensioni, frutto di un'eccezionale ingegnerizzazione di prodotto che ha permesso di realizzare un componente realmente innovativo. Realizzati con materiali ad elevata resistenza, garantiscono una notevole portata anche ad alte pressioni di utilizzo.

- Ingombri ridotti del 50% rispetto ad un gruppo standard equivalente
- Facile installazione
- Filtro integrato autopulente
- Particolari interni realizzati con materiali anticorrosione e antiusura
- Adatti a pompe con portata fino a 150 l/min
- Massima pressione di lavoro 40 bar (580 PSI)

Control units series 881 for sprayers are very compact and innovative as they are manufactured relying on latest technology. Made of high resistant materials, they bear high flow rates even at high operating pressures.

- Half the space required if compared with equivalent standard units.
- Easy to be installed
- Fitted with integrated self-cleaning filter
- Featuring corrosion-resistant and wear-resistant inner parts.
- Suitable for pumps having a flow rate up to 150 l/min.
- Max. operating pressure: 40 bar (580 PSI)

Los grupos de mando serie 881 para atomizador se distinguen por las reducidas dimensiones, resultado de un excepcional trabajo de ingeniería que ha permitido realizar un componente realmente innovador. Realizados con materiales de elevada resistencia, garantizan un importante caudal incluso en altas presiones de uso.

- Dimensiones reducidas un 50% respecto a un grupo estándar equivalente
- Fácil instalación
- Filtro integrado autolimpiante
- Componentes internos realizados con materiales anti-corrosión y anti-desgaste
- Adecuados para bombas con caudal hasta 150 l/min.
- Máxima presión de trabajo 40 bar (580 PSI)

PATENTED

Ritorni calibrati con attacco a forchetta.
Metered by-pass with fork connection.
Retornos calibrados con toma de horquilla.

Blocco valvola generale, valvola proporzionale, valvola di massima pressione e filtro inglobati in un solo corpo.
Main valve block; proportional valve, max. pressure valve and filter built into a single body.
Bloque válvula general, válvula proporcional, válvula de máxima presión y filtro en un solo cuerpo.



Assemblaggio con valvole di sezione standard serie 863.
Assembly with standard section valves series 863.
Ensamblado con válvulas de sección estándar serie 863.

Filtro frontale con sistema di pulizia automatica.
Front self-cleaning filter.
Filtro delantero con sistema de limpieza automática.

Attacco supplementare non filtrato con attacco G 1/2 F per spurgo o ausiliari.
Non-filtered additional G 1/2 F connector for drainage or auxiliary devices.
Toma suplementaria no filtrado con toma G ½ H para purga o auxiliares.

Valvola di massima pressione ad alta portata con gruppo membrana di elevata sensibilità.
High flow rate max. pressure valve with highly sensitive membrane unit.
Válvula de máxima presión de alto caudal con grupo membrana de elevada sensibilidad.



Attacco del connettore interno al motore: minore ingombro e connettore più protetto.
Connector base is inside the motor to save space in the installation, and to make the unit more reliable.
Ataque del conector al interior del motorreductor para ocupar menor espacio de instalacion y asegurar mayor fiabilidad del equipo.

Raccordo di ingresso in ottone G 3/4 M con attacco a forchetta.
Inlet G 3/4 M brass fork connection.
Acople de ingreso de latón G ¾ M con toma de horquilla.

Unico raccordo di scarico per il ritorno in cisterna Ø 25 mm.
Single Ø 25 mm drain connector for tank return.
Único acople de descarga para el retorno a la cisterna Ø 25 mm.

GRUPPI DI COMANDO COMPATTI PER ATOMIZZATORI
COMPACT CONTROL UNITS FOR ORCHARD SPRAYERS
GRUPOS DE MANDO COMPACTOS PARA ATOMIZADORES

881

Gruppo composto da valvola di massima pressione serie 875, filtro 50 mesh serie 345 e 2 o 4 valvole di sezione ON/OFF equivalente a tipo 8630001H*.

Unit consisting of a max. pressure valve series 875 + 50 mesh filter series 345 and 2 or 4 ON/OFF section valves eq. to type 8630001H*.

Grupo compuesto por válvula de máxima presión serie 875 + filtro 50 mesh serie 345 y 2 o 4 válvulas de sección ON/OFF equivalente al tipo 8630001H*.



COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI	lt/1'	US GPM
881 412202	2	20	290	150	40
881 414202		40	580		
881 412214	4	20	290		
881 414214		40	580		

**: nei gruppi di comando compatti serie 881 vengono integrate nel corpo, valvole con le stesse caratteristiche tecniche dei codici descritti.*

**: in the 881 series compact control units, valves with the same technical characteristics of the codes described are integrated into the body.*

**: en los grupos de mando compactos serie 881 vienen integradas en el cuerpo, válvulas con las mismas características técnicas que los códigos descritos.*

Gruppo composto da modulo base (Valvola generale equivalente tipo 8630001H, valvola proporzionale equivalente tipo 8630020, valvola di massima pressione serie 875, filtro 50 mesh serie 345) e 2 o 4 valvole di sezione con ritorni calibrati equivalenti tipo 8630011H*.

Assembly composed of basic module (Main valve equivalent to type 8630001H, proportional valve equivalent to type 8630020, 875 series maximum pressure valve, 345 series 50 mesh filter) and 2 or 4 section valves with metered by-pass equivalent to type 8630011H*.

Grupo formado por módulo base (Válvula general equivalente tipo 8630001H, válvula proporcional equivalente tipo 8630020, válvula de máxima presión serie 875, filtro 50 mesh serie 345) y 2 o 4 válvulas de sección con retorno calibrado equivalentes tipo 8630011H*.



COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI	lt/1'	US GPM
881 212242	2	20	290	150	40
881 214242		40	580		
881 212244	4	20	290		
881 214244		40	580		

T4 fork coupling

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capitulo:
FITTINGS

Gruppo composto da modulo base (Valvola generale equivalente tipo 8630001H, valvola proporzionale equivalente tipo 8630020, valvola di massima pressione serie 875, filtro 50 mesh serie 345), flussometro ORION 2 (cod. 46211A20000) e 2 o 4 valvole di sezione con ritorni calibrati equivalenti tipo 8630011H*.

Assembly composed of basic module (Main valve equivalent to type 8630001H, proportional valve equivalent to type 8630020, 875 series maximum pressure valve, 345 series 50 mesh filter), ORION 2 flowmeter (code 46211A20000) and 2 or 4 section valves with metered by-pass equivalent to 8630011H*.

Grupo formado por módulo base (Válvula general equivalente tipo 8630001H, válvula proporcional equivalente tipo 8630020, válvula de máxima presión serie 875, filtro 50 mesh serie 345), caudalímetro ORION 2 (cód. 46211A20000) y 2 o 4 válvulas de sección con retorno calibrado equivalentes tipo 8630011H*.



ORION 2

COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI	lt/1'	US GPM	Flussometro Flowmeter Caudalimetro
881 B12252B	2	20	290	150	40	ORION
881 B14252B		40	580			
881 B12254B	4	20	290			
881 B14254B		40	580			

T4 fork coupling

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capitulo:
FITTINGS

863

GRUPPI DI COMANDO COMPATTI PER ATOMIZZATORI
COMPACT CONTROL UNITS FOR ORCHARD SPRAYERS
GRUPOS DE MANDO COMPACTOS PARA ATOMIZADORES

- Elettrovalvole con ritorni calibrati per distribuzione costante
- Elettrovalvola di regolazione proporzionale
- Elettrovalvola di scarico
- Nuova valvola di massima pressione a membrana serie 475
- Flange in ottone

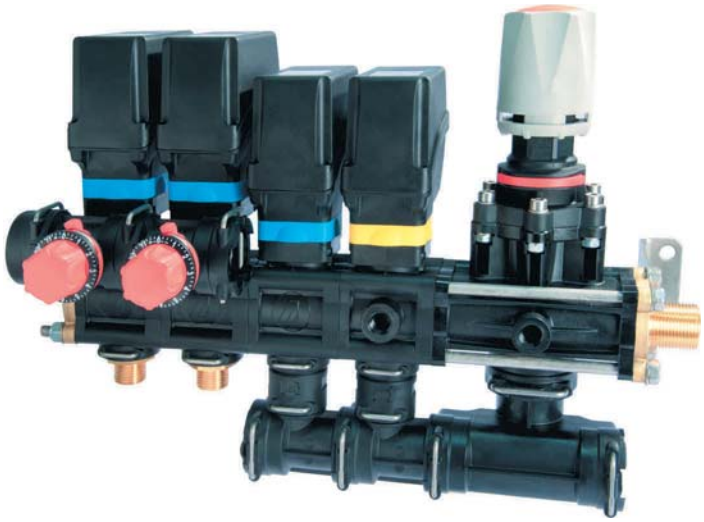
Composto dalle valvole: 8630011H (n. 2÷4) + 8630001H + 8630020 + 475514 (40 bar) / 475512 (20 bar) + 34520030 (per gruppi con filtro)

- Electrovalves with metered by-pass for constant distribution
- Proportional control electrovalve
- By-pass electrovalve
- New pressure relief diaphragm valve series 475
- Brass couplings and adapters

Valves in the assembly: 8630011H (n. 2÷4) + 8630001H + 8630020 + 475514 (40 bar) / 475512 (20 bar) + 34520030 (in units with filter)

- Electroválvula con retornos calibrados para distribución constante
- Electroválvula de regulación proporcional
- Electroválvula de descarga
- Nueva válvula de máxima presión de diafragma serie 475
- Bridas de latón

Con válvulas: 8630011H (n. 2÷4) + 8630001H + 8630020 + 475514 (40 bar) / 475512 (20 bar) + 34520030 (para grupos con filtro)



Con filtro With filter Con filtro	Senza filtro Without filter Sin filtro	Vie Ways Vias	bar	PSI	lt/1'	US GPM
863 525 2EAH	863 525 2E0H	2	20	290	120	32
863 525 4EAH	863 525 4E0H		40	580		
863 545 2EAH	863 545 2E0H	4	20	290		
863 545 4EAH	863 545 4E0H		40	580		

T4 fork coupling

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capitulo:
FITTINGS

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

Gruppo di comando da atomizzatori per BRAVO 180S e 300S

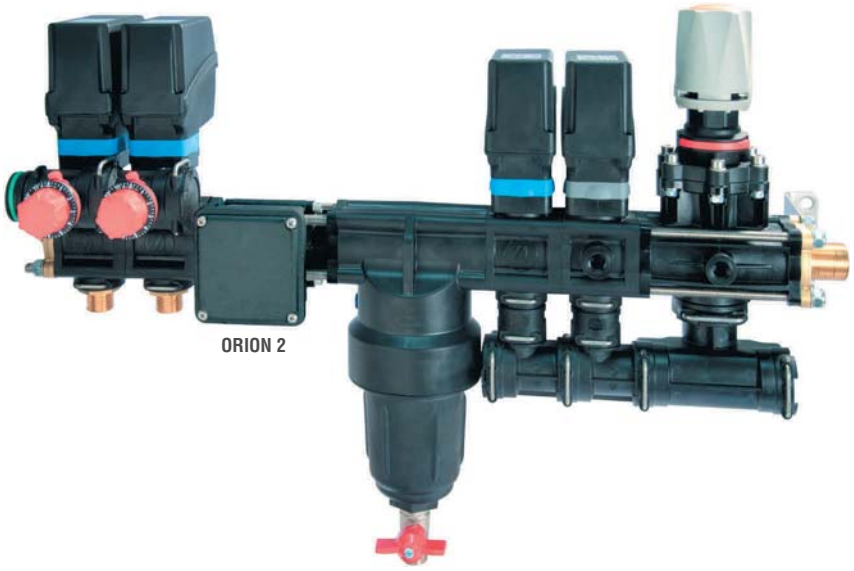
Composto dalle valvole: 8630020S + 8630011H (n. 2÷4) + 475514 (40 bar) / 475512 (20 bar) + 4621AA30000 (Orion) + 34520030 (per gruppi con filtro)

Control unit for BRAVO 180S and 300S for orchard sprayers

Valves in the assembly: 8630020S + 8630011H (n. 2÷4) + 475514 (40 bar) / 475512 (20 bar) + 4621AA30000 (Orion) + 34520030 (in units with filter)

Grupos de mando para BRAVO 180S y 300S para atomizadores

Con válvulas: 8630020S + 8630011H (n. 2÷4) + 475514 (40 bar) / 475512 (20 bar) + 4621AA30000 (Orion) + 34520030 (para grupos con filtro)



ORION 2

T4 fork coupling

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capitulo:
FITTINGS

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

Designed for use with BRAVO and DELTA computers

BRAVO 180S / 300S Con filtro With filter Con filtro	BRAVO 180S / 300S Senza filtro Without filter Sin filtro	Vie Ways Vias	bar	PSI	lt/1'	US GPM	Flussometro Flowmeter Caudalimetro
863 525 2PACH	863 525 2P0CH	2	20	290	150	40	ORION
863 525 4PACH	863 525 4P0CH		40	580			
---	863 545 2P0CH	4	20	290			
---	863 545 4P0CH		40	580			

GRUPPI DI COMANDO A SOLENOIDE PER ATOMIZZATORI
CONTROL UNITS WITH SOLENOID VALVES FOR ORCHARD SPRAYERS
GRUPOS DE MANDO CON VÁLVULAS DE SOLENOIDE PARA ATOMIZADORES

481

I nuovi gruppi di comando con valvole a solenoide sono stati studiati per il collegamento ai sistemi elettrici e computerizzati per atomizzatore e trattamento filari dove siano di fondamentale importanza l'apertura e chiusura immediata delle valvole.
Estremamente compatti e disponibili in svariate configurazioni, costruiti con materiali ad alta resistenza, possono essere composti da 2, 4 o 6 valvole di sezione.

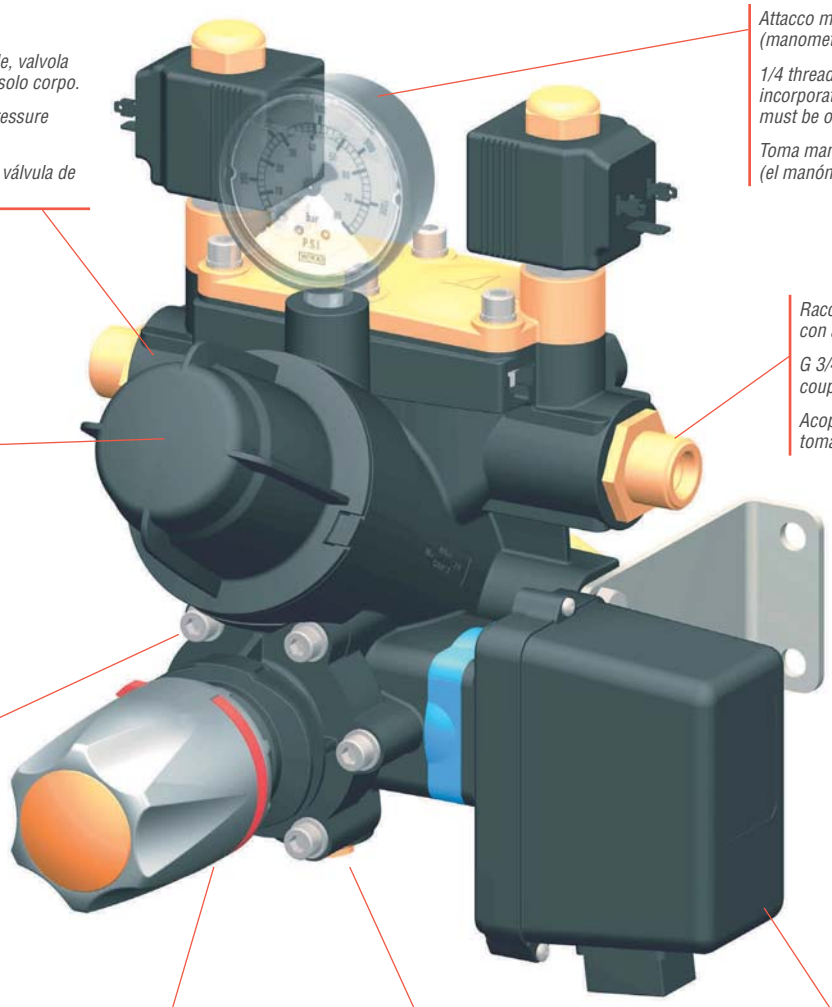
- Ingombro ridotto.
- Particolari realizzati in Nylon® rinforzato fibra di vetro, ottone e acciaio Inox. Tenute in TEFLON®.
- Elettrovalvole a solenoide 12 Vdc normalmente chiuse.
- Flangia di ingresso in ottone con attacco 3/4" filettato maschio.
- Raccordi di uscita in ottone con attacco a forchetta 1/2" filettato maschio compatibile con tutti i raccordi per valvole serie 863.
- Filtro autopulente integrato.
- Valvola di massima pressione integrata.
- Attacco per manometro filettato G 1/4" integrato.
- Disponibile con valvola di scarico elettrica.

The new control units with solenoid valves are designed to be connected with computerized electrical systems for spraying and row spraying systems requiring immediate valve opening and closing.
Extremely compact and available in several different configurations, high-strength construction, can include 2, 4 or 6 section valves.

- Very compact.
- Parts in fibreglass reinforced Nylon, brass and stainless steel. TEFLON® seals.
- Normally closed 12 Vdc solenoid valves.
- Brass inlet flange with 3/4" threaded male connection.
- Brass outlet connectors with 1/2" threaded male fork connection compatible with all connections of valves series 863.
- Incorporated self-cleaning filter.
- Incorporated maximum pressure valve.
- Incorporated G 1/4" threaded pressure gauge connection.
- Available with electric by-pass valve.

Los nuevos grupos de mando con válvulas de solenoide han sido estudiados para la conexión a los sistemas eléctricos y computerizados para atomizador y tratamiento de hileras donde es de fundamental importancia la apertura y cierre inmediato de las válvulas.
Extremadamente compactos y disponibles en varias configuraciones, construidos con materiales de alta resistencia, pueden estar compuestos por 2, 4 o 6 válvulas de sección.

- Dimensiones reducidas
- Componentes realizados en Nylon reforzado con fibra de vidrio, latón y acero Inox. Estanqueidades de Teflón®.
- Electroválvulas de solenoide 12 Vdc normalmente cerradas
- Brida de ingreso de latón con acople 3/4" rosca macho.
- Acoples de salida en latón con acople de horquilla 1/2" rosca macho compatible con todos los acoples para válvulas serie 863.
- Filtro autolimpiante integrado.
- Válvula de máxima presión integrada.
- Toma para manómetro roscada G 1/4" integrada.
- Disponible con válvula de descarga eléctrica.



Blocco valvola generale, valvola proporzionale, valvola di massima pressione e filtro inglobati in un solo corpo.

Main valve block; proportional valve, max. pressure valve and filter built into a single body.

Bloque válvula general, válvula proporcional, válvula de máxima presión y filtro en un solo cuerpo.

Attacco manometro 1/4" integrato nel corpo. (manometro da acquistare separatamente)

1/4 threaded pressure gauge connection incorporated in module body. (pressure gauge must be ordered separately)

Toma manómetro 1/4" integrada en el cuerpo. (el manómetro se debe pedir por separado)

Filtro frontale con sistema di pulizia automatica.

Front self-cleaning filter.

Filtro delantero con sistema de limpieza automática.

Raccordo di ingresso G 3/4 M in ottone, con attacco a forchetta.

G 3/4 M brass inlet connector with fork coupling.

Acople de entrada G 3/4 M en latón, con toma de horquilla.

Particolari interni realizzati con materiali anticorrosione e antiusura.

Internal parts made from corrosion and wear resistant materials.

Componentes internos realizados con materiales anticorrosión y antidesgaste.

Valvola di massima pressione ad alta portata con gruppo membrana di elevata sensibilità.

High flow rate max. pressure valve with highly sensitive membrane unit.

Válvula de máxima presión de alto caudal con grupo membrana de elevada sensibilidad.

Attacco supplementare con filetto G 1/2 F per spurgo o ausiliari non filtrati.

Additional G 1/2 F connector for non-filtered drainage or auxiliary devices.

Toma suplementaria con rosca G 1/2 H para purga o auxiliares no filtrados.

Versione con valvola di messa in scarico.

Version with by-pass valve.

Versión con válvula de puesta en descarga.

481

GRUPPI DI COMANDO A SOLENOIDE PER ATOMIZZATORI
CONTROL UNITS WITH SOLENOID VALVES FOR ORCHARD SPRAYERS
GRUPOS DE MANDO CON VÁLVULAS DE SOLENOIDE PARA ATOMIZADORES

Valvola di regolazione manuale serie 475, filtro 50 mesh, 2, 4 o 6 sezioni.

Manual control valve series 475, 50 filter mesh, 2, 4 or 6 sections.

Válvula de regulación manual serie 475, filtro 50 mesh, 2, 4 o 6 secciones.

COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI		lt/1'	US GPM
481 814202	2	40	580	2,3 A*	150	40
481 814204	4					
481 814206	6					

** Assorbimento della singola valvola in apertura*
Single valve absorption during opening stage
Absorción de una válvula en apertura



Valvola di regolazione manuale serie 475, filtro 50 mesh, valvola di scarico elettrica ON/OFF, 2, 4 o 6 sezioni.

Manual control valve series 475, 50 filter mesh, electric ON/OFF by-pass valve, 2, 4 or 6 sections.

Válvula de regulación manual serie 475, filtro 50 mesh, válvula de descarga eléctrica ON/OFF, 2, 4 o 6 secciones.



COD. CODE CÓD.
4668 5236

Scatola di comando serie 4668 per gruppo di comando a 2 vie con valvola di scarico serie 863 a pag.201.
Series 4668 control box for 2-way control unit with series 863 drain valve on page 201.
Caja de mando serie 4668 para grupo de mando de 2 vías con válvula de descarga serie 863 en pág.201.

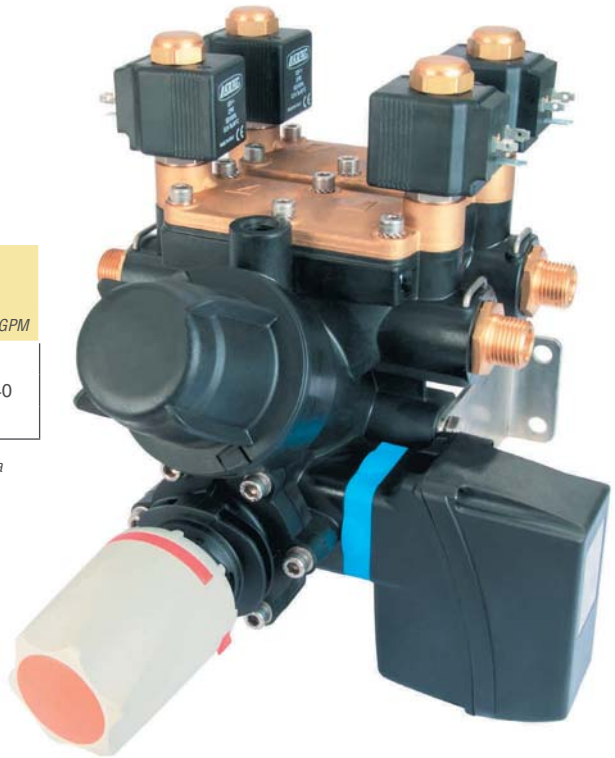
COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI		lt/1'	US GPM
481 914202	2	40	580	2,3 A*	150	40
481 914204	4					
481 914206	6					

** Assorbimento della singola valvola in apertura*
Single valve absorption during opening stage
Absorción de una válvula en apertura



Scatole di comando serie 4669 per gruppi di comando a 4 e 6 vie con valvola di scarico serie 863 a pag.196.
Series 4669 control box for 4-way and 6-way control units with series 863 drain valve on page 196.
Cajas de mando serie 4669 para grupos de mando de 4 y 6 vías con válvula de descarga serie 863 en pág.196.

COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias
4669 8461	4
4669 8661	6



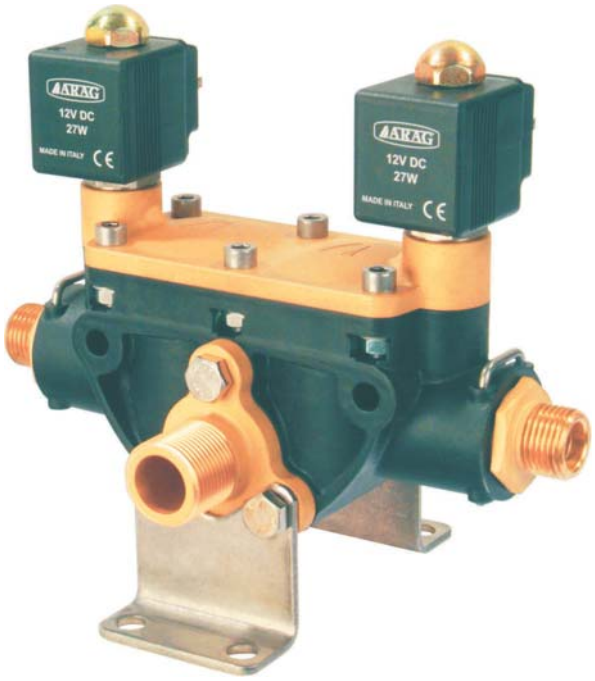
GRUPPI DI COMANDO A SOLENOIDE PER ATOMIZZATORI
CONTROL UNITS WITH SOLENOID VALVES FOR ORCHARD SPRAYERS
GRUPOS DE MANDO CON VÁLVULAS DE SOLENOIDE PARA ATOMIZADORES

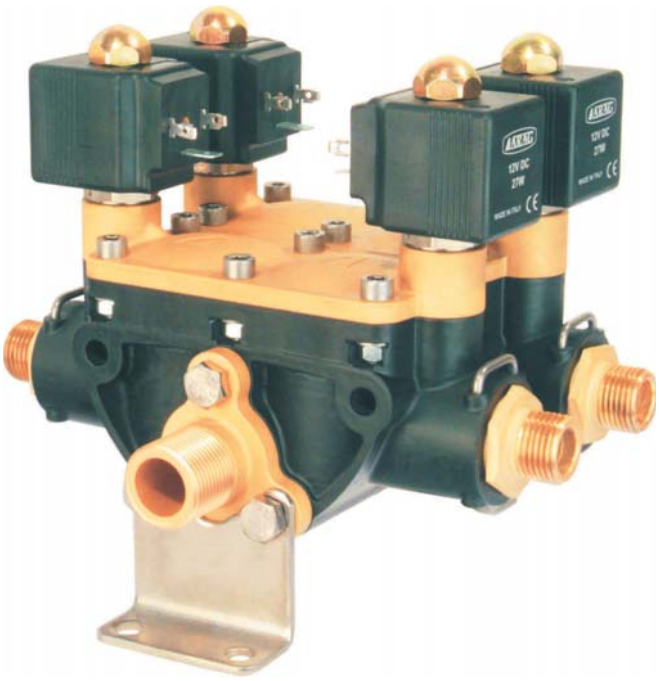
481

- Elettrovalvole a solenoide 12 Vdc normalmente chiuse.
- Singolo corpo con due valvole a solenoide, modulare.
- Flangia di ingresso in ottone con attacco 3/4" filettato maschio.
- Raccordi di uscita in ottone con attacco a forchetta 1/2" filettato maschio compatibile con tutti i raccordi per valvole serie 863.

- 12 Vdc normally-closed electric solenoid valves.
- Single body with two solenoid valves, modular design.
- Brass inlet flange with male 3/4" connector.
- Brass outlet connectors with male 1/2" threaded fork coupling compatible with all 863 series connectors.

- Electroválvulas de solenoide 12 Vdc normalmente cerradas.
- Cuerpo individual con dos válvulas de solenoide, modular.
- Brida de entrada de latón con toma 3/4" roscada macho.
- Empalmes de salida de latón con toma de horquilla 1/2" roscada macho compatible con todos los acoples para válvulas serie 863.





COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	bar	PSI		lt/1'	US GPM
481 600002	2	40	580	2,3 A*	90÷120	24÷32
481 600004	4				150	40

** Assorbimento della singola valvola in apertura*
Single valve absorption during opening stage
Absorción de una válvula en apertura

- Elettrovalvola singola a solenoide 12 Vdc normalmente chiusa.
- Modulare.
- Corpo in ottone con attacchi 1/2" filettati femmina.

- Normally-closed 12 V dc solenoid single electric valve.
- Modular features.
- Brass body with female 1/2" threaded couplings.

- Electroválvula individual de solenoide 12 Vdc normalmente cerrada.
- Modular.
- Cuerpo de latón con empalmes 1/2" roscados hembra.



COD. CODE CÓD.	bar	PSI		lt/1'	US GPM
481 611	40	580	2,3 A*	90÷120	24÷32

** Assorbimento della valvola in apertura*
Valve absorption during opening stage
Absorción de la válvula en apertura

4668 - 4669

SCATOLE DI COMANDO
CONTROL BOXES
CAJAS DE MANDO



Le scatole serie **4668** e **4669** per gruppi di comando elettrici sono l'evoluzione delle precedenti serie 4661, 4663 e 4664 e si distinguono per caratteristiche funzionali uniche che le rendono comode ed affidabili.
Dotate dei nuovi interruttori heavy duty garantiscono un'eccezionale resistenza all'uso e alle sollecitazioni. Il design modulare e completamente configurabile rende queste scatole di comando comode per essere inserite anche dove c'è poco spazio.
Le scatole di comando serie **4668** e **4669** sono dotate di un pratico fissaggio con innesto a baionetta e sono disponibili nelle versioni per gruppi di comando fino a 7 sezioni, per valvole motorizzate o a solenoide, per gruppi idraulici e per applicazioni speciali.

CARATTERISTICHE GENERALI

- Modelli per la gestione da 1 a 7 sezioni.
- Possibilità di selezionare il funzionamento M o P.
- Progettate per essere collegate alle nuove valvole di sezione serie 863.
- Nuovi interruttori heavy duty protetti con cappuccio in gomma.
- Tensione di alimentazione 12 Vdc.
- Indicatori LED ad alta luminosità.
- Fusibile generale di protezione autoripristinante.
- Tenuta contro le infiltrazioni d'acqua
- Possibilità di fissare sopra o sul lato sinistro della scatola di comando un manometro esterno o il visualizzatore digitale DIGIBLOCK, con apposito kit con attacco a forchetta.

The **4668** and **4669** series boxes for electric control units are the evolution of the 4661, 4663 and 4664 series and feature unique functional characteristics for the utmost convenience and reliability.
Equipped with the new heavy-duty switches, they ensure exceptional durability and stress resistance. Thanks to their modular, fully configurable design, these control boxes fit into limited space applications.
The **4668** and **4669** series control boxes feature a practical bayonet coupling and are available for control units with up to 7 sections, for electronic or solenoid valves, hydraulic units and special applications.

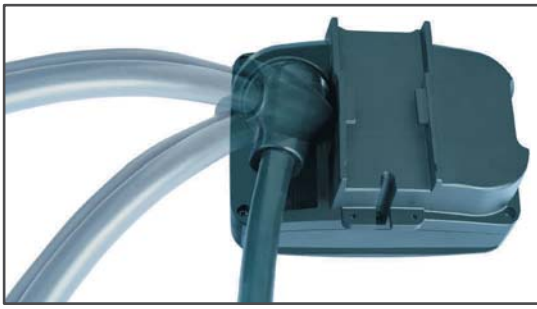
GENERAL FEATURES

- Models capable of handling from 1 to 7 sections.
- Possibility to select M or P operation.
- Designed to be connected to the new section valves, series 863.
- New heavy-duty switches with rubber cover.
- Power supply voltage 12 Vdc.
- High brightness LED indicators.
- Main self-recovering fuse.
- Sealed against water infiltration
- External pressure gauge or digital display "DIGIBLOCK" can be connected either at the left side or on the top of the control box using dedicated fork coupling kit.

Las cajas serie **4668** y **4669** para grupos de mando eléctricos son la evolución de las anteriores series 4661, 4663 y 4664 y se distinguen por las características de funcionamiento únicas que las hacen cómodas y confiables.
Dotadas de los nuevos interruptores heavy duty garantizan una excepcional resistencia al uso y a las solicitaciones. El diseño modular y completamente configurable hace que estas cajas de mando sean cómodas para ser introducidas aún donde hay poco espacio.
Las cajas de mando serie **4668** y **4669** están dotadas de una práctica fijación con acople de bayoneta y están disponibles en las versiones para grupos de mando hasta 7 secciones , para válvulas motorizadas o de solenoide, para grupos hidráulicos y para aplicaciones especiales.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Modelos para la gestión desde 1 hasta 7 secciones.
- Posibilidad de seleccionar el funcionamiento M o P.
- Proyectadas para ser conectadas a las nuevas válvulas de sección serie 863.
- Nuevos interruptores heavy duty protegidos con capuchón de goma.
- Tensión de alimentación 12 Vdc.
- Indicadores LED de alta luminosidad.
- Fusible general de protección autorregenerable.
- Estanqueidad contra las filtraciones de agua.
- Posibilidad de conectar al lado izquierdo o en la parte arriba de la caja de mando un manómetro medidor de presión o el visualizador digital "DIGIBLOCK", mediante kit especifico con empalme de horquilla.



Scatole di comando serie 4669: i cavi di collegamento (alimentazione e valvole) sono solidali in un unico passacavo e basculanti per poter essere posizionati a piacimento con sicurezza.

Control boxes series 4669: connection cables (for power supply and valves) are held together in a single cable holder; swing-style design allows for safe placement in any position.

Cajas de mando serie 4669: los cables de conexión (alimentación y válvulas) son solidarios en un único pasacable y basculantes para poder ser posicionados a gusto con seguridad.

SCATOLE DI COMANDO PER DISERBO
CONTROL BOXES FOR CROP SPRAYING
CAJAS DE MANDO PARA PULVERIZACIÓN

4669

- Regolazione della pressione.
- Cavo per collegamento sezioni dotato di connettore ad attacco rapido con innesto a slitta.
- Cavo di alimentazione lungh. 2 mt. e cavo sezioni lungh. 50 cm, rotanti e posizionabili a piacere (solo serie 4669).
- Cavi di completamento per collegamento sezioni da 3 o 5 metri, da ordinare separatamente.

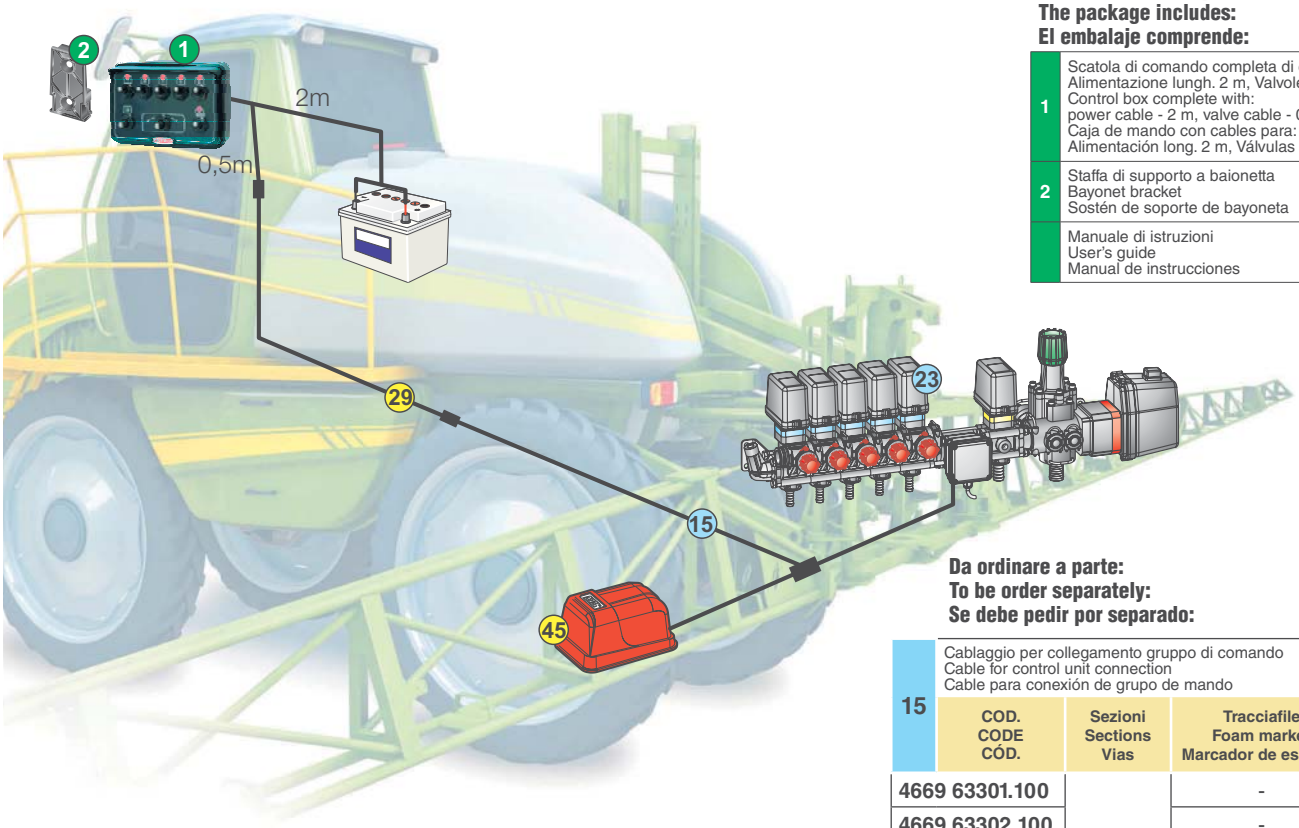
- Pressure adjustment.
- Cable for section connections featuring for quick connector with slide lock.
- 2 m power supply cable and 50-cm section cables can be pivoted to any position.
- 3 or 5 m long complement cables for section connections – must be ordered separately.

- Regulación de la presión.
- Cable para conexión secciones con conector de toma rápida con acople de corredera.
- Cable de alimentación long. 2 mt. y cable secciones long. 50 cm, que se pueden rotar y posicionar a gusto.
- Cables para completar la conexión secciones de 3 o 5 metros, se deben ordenar por separado.

COD. CODE CÓD.	Sezioni Sections Vias	Tracciafile Foam marker Marcador de espuma
4669 5333	3	-
4669 5353	3	●
4669 5533	5	-
4669 5553	5	●
4669 5733	7	-

***Non compatibili con valvole eletriche di sezione con motoriduttori a 2 fili serie 463-473.**
***Not compatible with section electric valves with 2-wire gearmotors, series 463-473.**
***No compatibles con válvulas eléctricas de sección con motorreductores de 2 cables, serie 463-473.**





La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Scatola di comando completa di cavi: Alimentazione lungh. 2 m, Valvole lungh. 0,5 m. Control box complete with: power cable - 2 m, valve cable - 0,5 m Caja de mando con cables para: Alimentación long. 2 m, Válvulas long. 0,5 m
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
	Manuale di istruzioni User's guide Manual de instrucciones

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

15 — Cablaggio per collegamento gruppo di comando
Cable for control unit connection
Cable para conexión de grupo de mando

COD. CODE CÓD.	Sezioni Sections Vias	Tracciafile Foam marker Marcador de espuma	Lunghezza Length Long.
4669 63301.100	3	-	3 mt.
4669 63302.100		-	5 mt.
4669 63501.100		●	3 mt.
4669 63502.100		●	5 mt.
4669 65301.100	5	-	3 mt.
4669 65302.100		-	5 mt.
4669 65501.100		●	3 mt.
4669 65502.100		●	5 mt.
4669 67301.100	7	-	3 mt.
4669 67302.100		-	5 mt.

Accessori:
Accessories:
Accesorios:

		COD. CODE CÓD.
29	Prolunga per valvole lungh. 3 m Valves extension cable - 3 m Prolongación para válvulas long. 3 m	4669 001.090
45	Tracciafile Foam marker Marcador de espuma	520005C 5200052C

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

23	Gruppo di comando con valvola generale Control unit with main valve Grupo de mando con válvula general

4669

SCATOLE DI COMANDO PER DISERBO
CONTROL BOXES FOR CROP SPRAYING
CAJAS DE MANDO PARA PULVERIZACIÓN

Cavi terminali per gruppi di comando con valvola di scarico

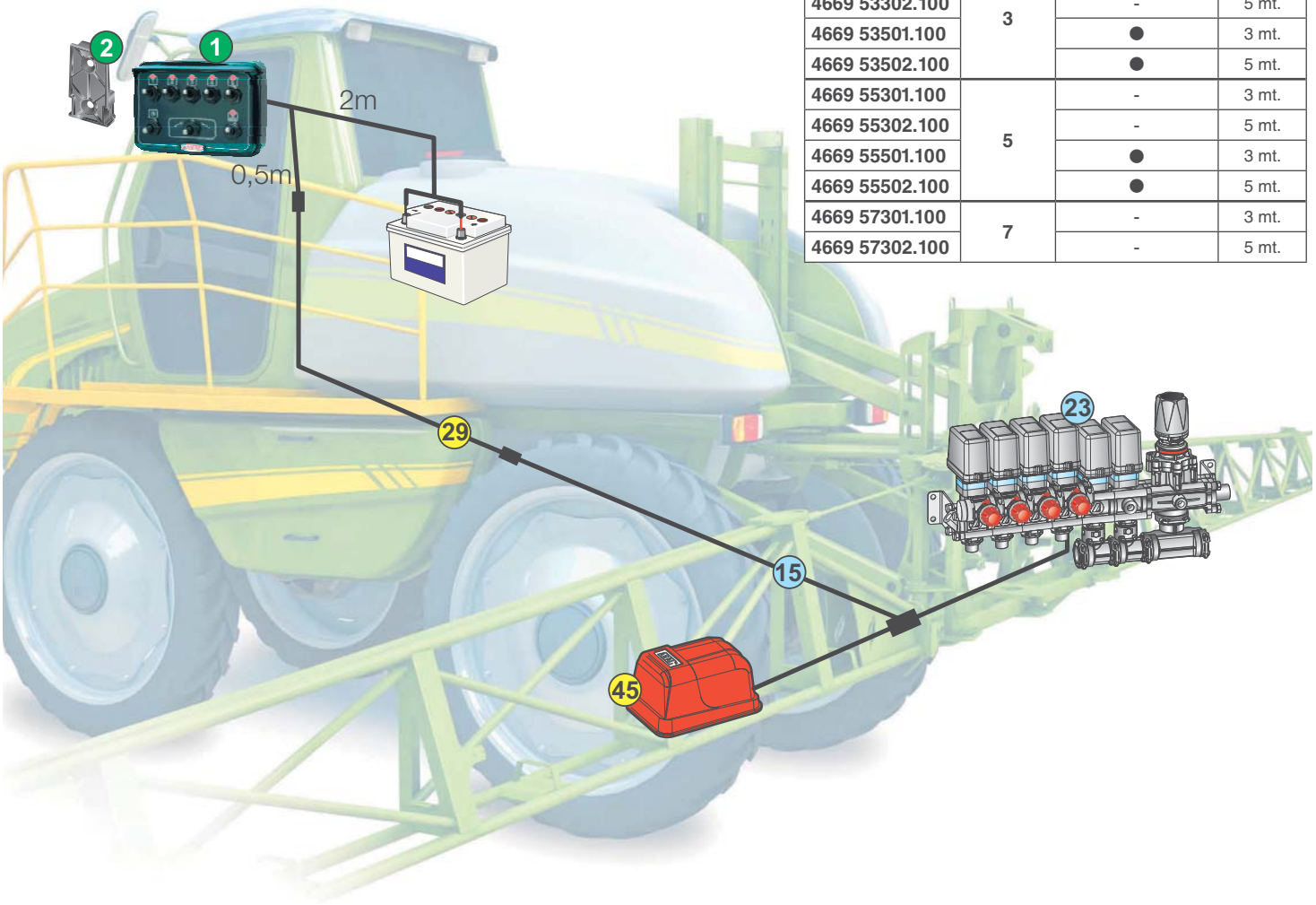
Terminal cables for control units with drain valve

Cables terminales para grupos de mando con válvula de descarga

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

15 Cablaggio per collegamento gruppo di comando
Cable for control unit connection
Cable para conexión de grupo de mando

COD. CODE CÓD.	Sezioni Sections Vias	Tracciafile Foam marker Marcador de espuma	Lunghezza Length Long.
4669 53301.100	3	-	3 mt.
4669 53302.100		-	5 mt.
4669 53501.100		●	3 mt.
4669 53502.100		●	5 mt.
4669 55301.100	5	-	3 mt.
4669 55302.100		-	5 mt.
4669 55501.100		●	3 mt.
4669 55502.100		●	5 mt.
4669 57301.100	7	-	3 mt.
4669 57302.100		-	5 mt.



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Scatola di comando completa di cavi: Alimentazione lungh. 2 m, Valvole lungh. 0,5 m. Control box complete with: power cable - 2 m, valve cable - 0,5 m Caja de mando con cables para: Alimentación long. 2 m, Válvulas long. 0,5 m
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
	Manuale di istruzioni User's guide Manual de instrucciones

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

23	Gruppo di comando con valvola di scarico Control unit with drain valve Grupo de mando con válvula de descarga

Accessori:
Accessories:
Accesorios:

		COD. CODE CÓD.
29	Prolunga per valvole lungh. 3 m Valves extension cable - 3 m Prolongación para válvulas long. 3 m	4669 001.090
45	Tracciafile Foam marker Marcador de espuma	520005C 5200052C

Le scatole di comando serie 4669 sono compatibili SOLO con le valvole elettriche di sezione serie 863 - 873

The control boxes series 4669 ARE ONLY COMPATIBLE with section electric valves, series 863 - 873

Las cajas de mando serie 4669 SON COMPATIBLES SOLO con las válvulas eléctricas de sección serie 863 - 873



SCATOLE DI COMANDO IDRAULICHE
HYDRAULIC CONTROL BOXES
CAJAS DE MANDO IDRAULICAS

4669

SCATOLA DI COMANDO IDRAULICA SERIE 4669

- Scatola per il comando del movimento di barre idrauliche tramite valvole oleodinamiche a doppia azione
- Comandi per livellamento, altezza, bloccaggio e 2, 4 o 6 movimenti della barra
- Alimentazione 12 Vdc

HYDRAULIC CONTROL BOX SERIES 4669

- Control box for operating hydraulic booms thanks to double action hydraulic valves
- Levelling, height, locking and 2, 4 or 6 booms motion drives
- Power supply 12 Vdc

CAJA DE MANDO IDRAULICA SERIE 4669

- Caja de mando del movimiento de las barras idraulicas por medio de válvulas oleodinamicas de doble accion
- Mandos para nivelamiento, altura, bloqueo y 2, 4 o 6 movimientos de la barra
- Alimentacion 12 Vdc

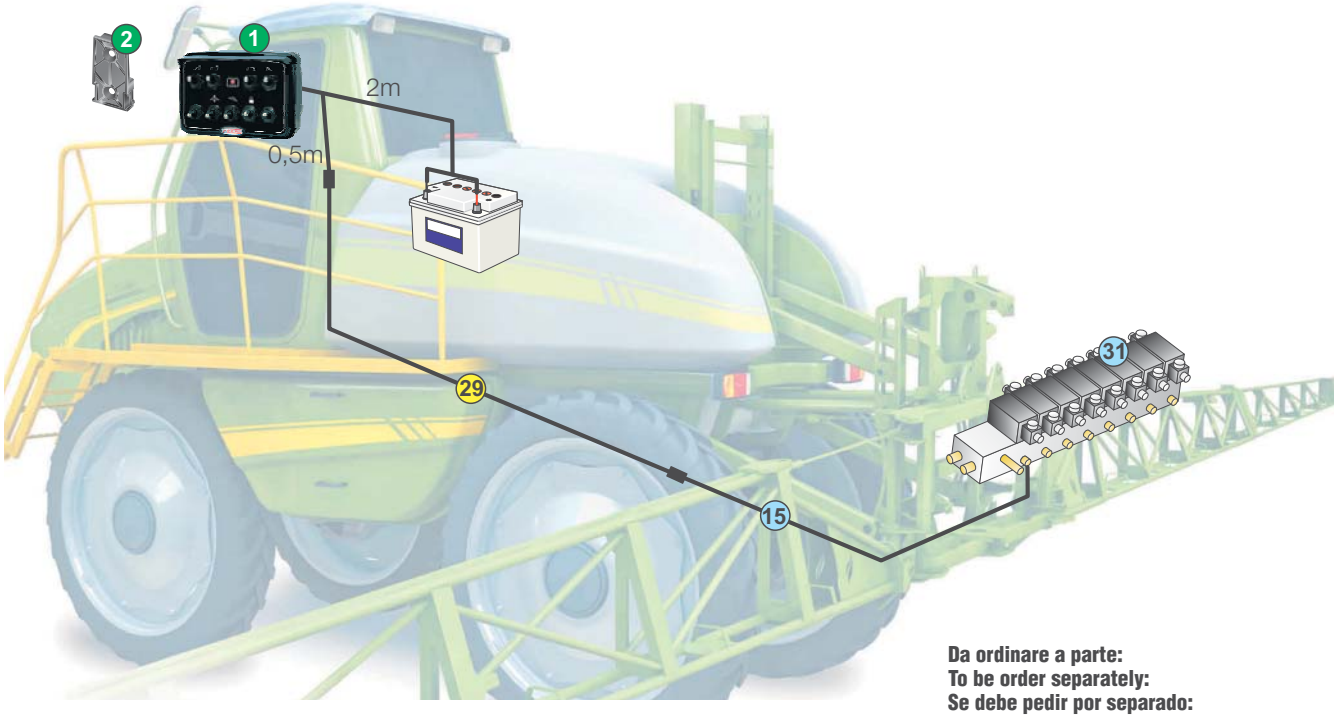


COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias
4669 7020	2 + 3
4669 7040	4 + 3
4669 7060	6 + 3

Cavi di completamento per collegamento di gruppi di comando idraulici

Supplementary cables for connection of hydraulic control units

Cables de terminación para conexión de grupos de mando hidráulicos



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Scatola di comando completa di cavi: Alimentazione lungh. 2 m, Valvole lungh. 0,5 m. Control box complete with: power cable - 2 m, valve cable - 0,5 m Caja de mando con cables para: Alimentación long. 2 m, Válvulas long. 0,5 m
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
	Manuale di istruzioni User's guide Manual de instrucciones

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico

Accessori: Accessories: Accesorios:	COD. CODE CÓD.
29 Prolunga per valvole lungh. 3 m Valves extension cable - 3 m Prolongación para válvulas long. 3 m	467 32000.110

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

15 — Cablaggio per collegamento gruppo di comando
Cable for control unit connection
Cable para conexión de grupo de mando

COD. CODE CÓD.	Vie Ways Vias	Lunghezza Length Long.
4669 70504.100	2 + 3	6 mt.
4669 70505.100	2 + 3	10 mt.
4669 70704.100	4 + 3	6 mt.
4669 70705.100	4 + 3	10 mt.
4669 70904.100	6 + 3	6 mt.
4669 70905.100	6 + 3	10 mt.

GRUPPO VALVOLE IDRAULICHE PER BARRE IRRORATRICI
HYDRAULIC VALVES UNIT FOR SPRAYING BOOMS
GRUPO VÁLVULAS IDRAULICAS PARA BARRAS PULVERISADORAS

Gruppo di elettrovalvole modulari per movimenti idraulici barra

- Gruppi da 3 a 9 funzioni
- Valvola pilota per la messa in scarico
- Valvola di massima pressione
- Elettrovalvole a doppio solenoide
- Possibilità di azionamento manuale
- Attacchi filettati uscita valvole, G¼" maschio
- Attacchi filettati ingresso/uscita gruppo , G ½" maschio
- Assorbimento elettrovalvole 27 W
- Tensione di alimentazione 12 Vdc
- Protezione contro agenti corrosivi
- Possibilità di montaggio di valvole di blocco integrate

Modular electrovalves unit for hydraulic booms

- Units from 3 to 9 functions
- Pilot valve for discharge
- Max. pressure valve
- Double solenoid electrovalves
- Possibility of manual operating
- Threaded valves outlets, G1/4" M
- Threaded inlet and outlet of unit, G1/2"M
- Electrovalve absorption 27W
- Power supply 12 Vdc
- Protection against corrosives
- Possibility of mounting integrated locking valves

Grupos de electroválvulas modulares para movimientos idraulicos barra

- Grupos desde 3 hasta 9 funciones
- Válvula piloto para la misa en salida
- Válvula de maxima presión
- Electroválvulas de doble solenoide
- Posibilidad de accionamiento manual
- Ataques filetados salida válvulas G ¼" macho
- Ataques filetados entrada/salida grupo G ½"
- Absorcion electroválvulas 27 W
- Tension de alimentacion 12 Vdc
- Protecion contra agentes corosivos
- Posibilidad de montaje de válvulas de bloque integradas



COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo	bar	PSI	lt/1'	US GPM
P151 10 764	3 valv. +1 (*)	250	3625	30	8
P151 10 597	4 valv. +1 (*)				
P151 10 696	5 valv. +1 (*)				
P151 10 558	6 valv. +1 (*)				
P151 10 419	7 valv. +1 (*)				
P151 10 765	8 valv. +1 (*)				
P151 10 766	9 valv. +1 (*)				

*= 1, scarico
= 1, outlet
= 1, salida

Connettori per elettrovalvole idrauliche
Sockets for hydraulic electrovalves
Conector para electroválvulas hidráulicas



COD. CODE CÓD.
ECS0025

Kit valvola di ritegno
Valvole di non ritorno per impedire la perdita di pressione nei pistoni idraulici
- Flangiatura per valvole idruliche Arag
- Facile e rapido montaggio
- Fornito con viti di fissaggio
- Protezione contro agenti corrosivi

Stop Valve Kit
No return valve to avoid pressure failure inside the hydraulic cylinders
- Flanges for Arag hydraulic valves
- Easy and fast assembly
- Supplied with fixing screws
- Protected agains corosives

Kit Válvula Obturadora
Válvula de no retroceso para evitar caidas de presión en los cilindros hidraulicos
- Bridas para válvulas hidraulicas Arag
- Montaje facil y rapido
- Suministrado con tornillos de montaje
- Proteccion contra los agentes corrosivos





COD. CODE CÓD.	bar	PSI	lt/1'	US GPM
PAM 3 UPAB 1	250	3625	30	8

SCATOLE DI COMANDO PER ATOMIZZATORE
CONTROL BOXES FOR ORCHARD SPRAYER
CAJAS DE MANDO PARA ATOMIZADORES

4669



COD. CODE CÓD.	Sezioni Sections Vias	Valvola di scarico By-pass valve Válvula de descarga	Pressione Pressure Presión	Chiusura raggiera Boom closing Cierre barra atomizadora
4669 8461	4	●	●	●
4669 8661	6	●	●	●

Le scatole di comando serie **4669** per atomizzatore sono state progettate per l'abbinamento a gruppi di comando sia con valvole motorizzate serie 863/873 che con valvole a solenoide serie 881 e sono dotate di caratteristiche funzionali uniche che le rendono comode ed affidabili.
Disponibili anche in versioni speciali, per il comando di attuatori e paratie, sono la soluzione ideale nei piccoli atomizzatori.

CARATTERISTICHE GENERALI

- Modelli per la gestione di 4 o 6 semiraggiere d'uscita.
- Comando di chiusura di una raggiera completa.
- Comando della valvola di scarico.
- Regolazione della pressione.
- Cavo per collegamento sezioni dotato di connettore ad attacco rapido con innesto a slitta.
- Cavo di alimentazione lungh. 2 mt. e cavo sezioni lungh. 50 cm, rotanti e posizionabili a piacere.
- Cavi di completamento per collegamento sezioni da 3 o 5 metri, da ordinare separatamente.

The orchard sprayer control boxes of the **4669** series have been designed to operate in combination with control units both with electronic valves of the 863/873 series and solenoid valves of the 881 series. They offer unique features for the utmost convenience and reliability.
Also available in special versions for the control of actuators and guards, they represent the ideal solution for small orchard sprayers.

GENERAL FEATURES

- Models capable of handling 4 or 6 output half-booms.
- Close control for one complete boom.
- By-pass valve control.
- Pressure adjustment.
- Cable for section connections featuring for quick connector with slide lock.
- 2 m power supply cable and 50-cm section cables can be pivoted to any position.
- 3 or 5 m long complement cables for section connections – must be ordered separately.

Las cajas de mando serie **4669** para atomizador han sido diseñadas para que sean combinadas a grupos de mando con válvulas motorizadas serie 863/873 o válvulas de solenoide serie 881 y están dotadas de características de funcionamiento que las hacen cómodas y confiables.
También disponibles en versiones especiales, para el mando de actuadores y mamparas, son la solución ideal en los pequeños atomizadores.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Modelos para la gestión de 4 o 6 semi barras atomizadoras de salida.
- Mando de cierre de una barra atomizadora completa.
- Mando de la válvula de descarga.
- Regulación de la presión.
- Cable para conexión secciones con conector de toma rápida con acople de corredera.
- Cable de alimentación long. 2 mt. y cable secciones long. 50 cm, que se pueden rotar y posicionar a gusto.
- Cables para completar la conexión secciones de 3 o 5 metros, se deben ordenar por separado.

4669

SCATOLE DI COMANDO PER ATOMIZZATORE
CONTROL BOXES FOR ORCHARD SPRAYER
CAJAS DE MANDO PARA ATOMIZADORES

La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Scatola di comando completa di cavi: Alimentazione lungh. 2 m, Valvole lungh. 0,5 m. Control box complete with: power cable - 2 m, valve cable - 0,5 m Caja de mando con cables para: Alimentación long. 2 m, Válvulas long. 0,5 m
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
	Manuale di istruzioni User's guide Manual de instrucciones

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

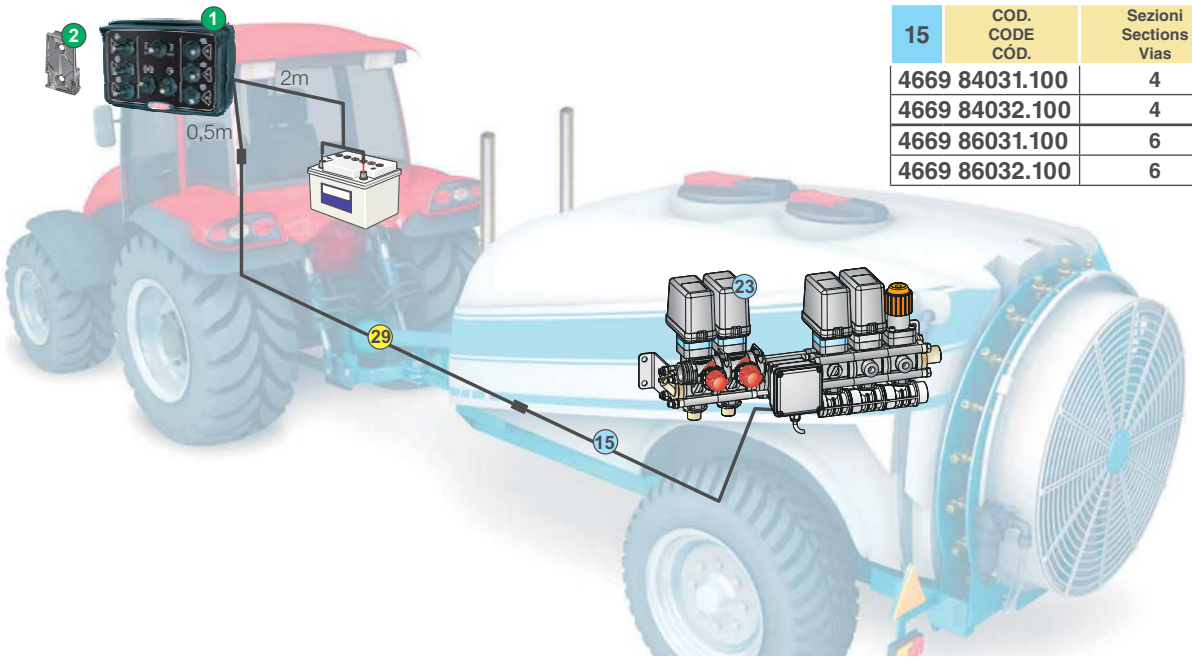
15	Cablaggio per collegamento gruppo di comando Cable for control unit connection Cable para conexión de grupo de mando
23	Gruppo valvole a solenoide Solenoid valve unit Grupo válvulas de solenoide

Accessori: Accessories: Accesorios:		COD. CODE CÓD.
29	Prolunga per valvole lungh. 3 m Valves extension cable - 3 m Prolongación para válvulas long. 3 m	4669 001.090

Cavi di completamento per collegamento di gruppi atomizzatori con valvole MOTORIZZATE

Accessory cables for connecting orchard sprayers with MOTORIZED valves

Cables para completar las conexiones de grupos atomizadores con válvulas MOTORIZADAS

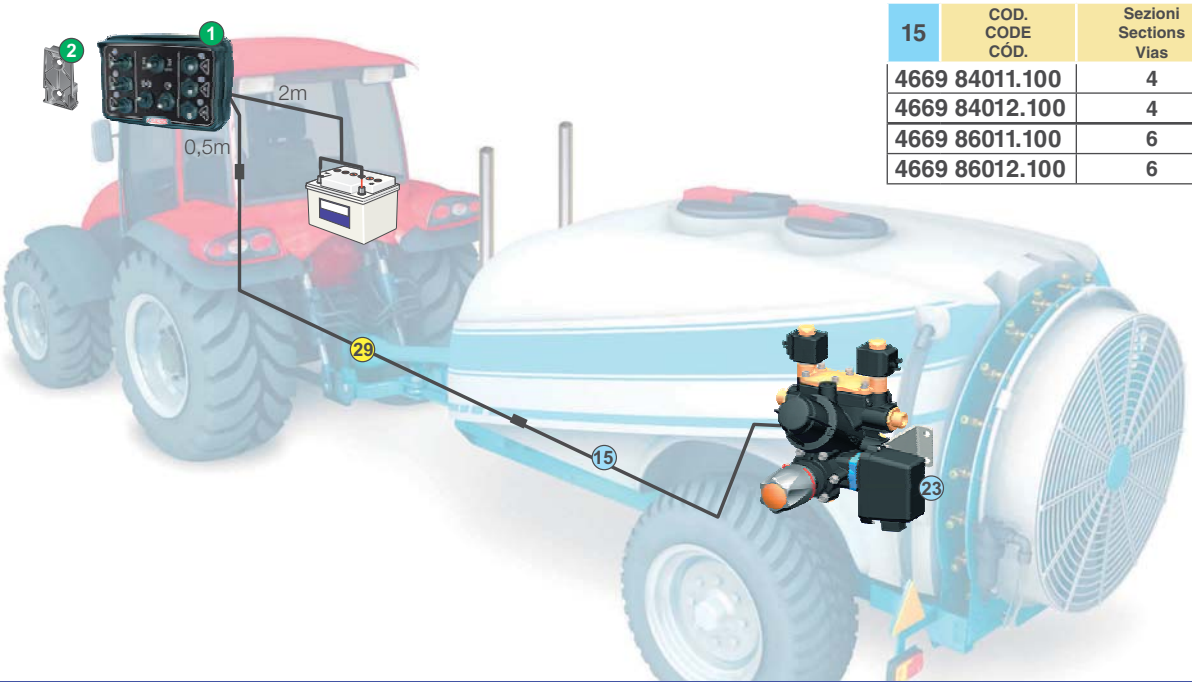


15	COD. CODE CÓD.	Sezioni Sections Vias	Lunghezza Length Long.
	4669 84031.100	4	3 mt.
	4669 84032.100	4	5 mt.
	4669 86031.100	6	3 mt.
	4669 86032.100	6	5 mt.

Cavi di completamento per collegamento di gruppi atomizzatori con valvole a SOLENOIDE

Accessory cables for connecting orchard sprayers with SOLENOID valves

Cables para completar las conexiones de grupos atomizadores con válvulas de SOLENOIDE



15	COD. CODE CÓD.	Sezioni Sections Vias	Lunghezza Length Long.
	4669 84011.100	4	3 mt.
	4669 84012.100	4	5 mt.
	4669 86011.100	6	3 mt.
	4669 86012.100	6	5 mt.

SCATOLE DI COMANDO PER ATOMIZZATORE CON ATTUATORI
CONTROL BOXES FOR ORCHARD SPRAYER WITH ACTUATORS
CAJAS DE MANDO PARA ATOMIZADOR CON ACTUADORES

4669

Scatole di comando per atomizzatore con comando attuatori e paratie

Versione per il comando di attuatori regolabili (1) che permette di indirizzare il flusso d'aria su atomizzatori a basso volume, per una migliore copertura fogliare.
Versione per il comando delle paratie (2) che consente di arrestare completamente il flusso d'aria per ridurre l'effetto deriva nelle zone di rispetto (buffer zone).

- Versioni per il collegamento di **2 o 4 valvole MOTORIZZATE a 3 fili serie 863**.
- Comando per generale e pressione.
- Versione con 2 comandi per la regolazione di attuatori regolabili.
- Versione con comandi per paratie (APERTO/CHIUSO/AUTO) con possibilità di gestire manualmente o automaticamente l'apertura e la chiusura delle paratie in base allo stato dell'irrorazione.

Control boxes for orchard sprayer with actuator and guard control

Version for the control of adjustable actuators (1) that makes it possible to direct air flow on low-volume orchard sprayers to ensure a better spraying of the leaf surface.
Version for guard control (2) that lets you completely stop the air flow to reduce the drift effect in the buffer zones.

- Versions for the connection of **2 or 4 MOTORIZED 3-wire valves of the 863 series.**
- General or pressure control.
- Version with 2 controls to regulate adjustable actuators.
- Version with guard controls (OPEN/CLOSED/AUTO) with possibility of manually or automatically managing the opening and closing of the guards based on the spraying status.

Cajas de mando para atomizador con mando actuadores y mamparas

Versión para el mando de actuadores regulables (1) que permite regular la dirección del flujo de aire en atomizadores de bajo volumen, para una mejor cobertura de las hojas.
Versión para el mando de las mamparas (2) que permite detener completamente el flujo de aire para reducir el efecto deriva en las respectivas zonas (buffer zone).

- Versiones para la conexión de **2 o 4 válvulas MOTORIZADAS de 3 hileras serie 863**.
- Mando para general y presión.
- Versión con 2 mandos para la regulación de actuadores regulables.
- Versión con mandos para mamparas (ABIERTO/CERRADO/AUTO) con posibilidad de gestionar manual o automáticamente la abertura y el cierre de las mamparas según el estado de pulverización.

new

1



COD. CODE CÓD.	Sezioni Sections Secciónes	Generale Main valve General	Pressione Pressure Presión	Comando att. regolabili Adjustable actuator ctrl Mando act. ajustables
4669 8253	2	●	●	2
4669 8423	4	●	●	2



2

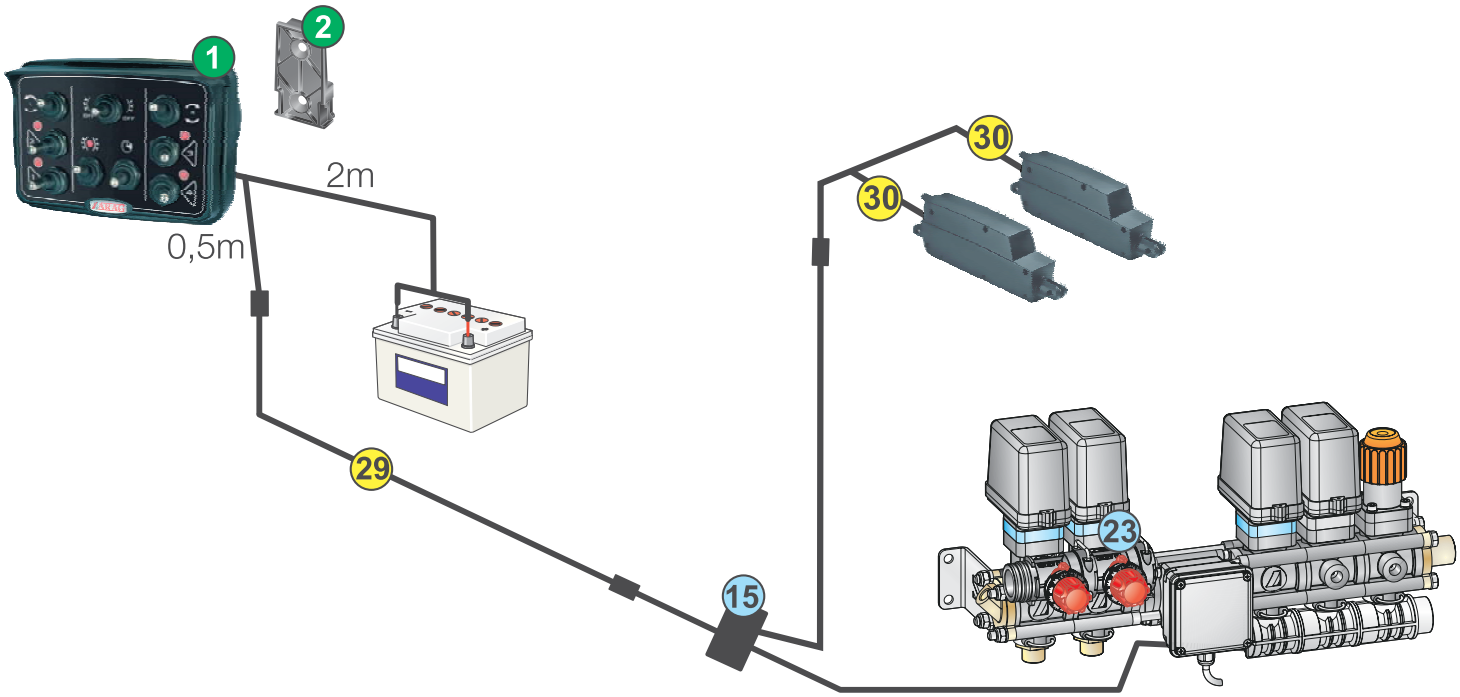


COD. CODE CÓD.	Sezioni Sections Secciónes	Generale Main valve General	Pressione Pressure Presión	Comando att. paratie Guards actuator control Mando act. alas
4669 8213A	2	●	●	2
4669 8413A	4	●	●	2



4669

SCATOLE DI COMANDO PER ATOMIZZATORE CON ATTUATORI
CONTROL BOXES FOR ORCHARD SPRAYER WITH ACTUATORS
CAJAS DE MANDO PARA ATOMIZADOR CON ACTUADORES

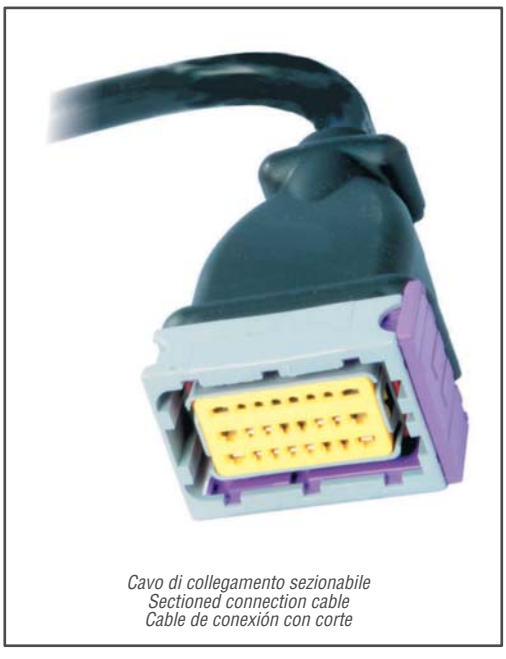


La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Scatola di comando completa di cavi: Alimentazione lungh. 2 m, Valvole lungh. 0,5 m. Control box complete with: power cable - 2 m, valve cable - 0,5 m Caja de mando con cables para: Alimentación long. 2 m, Válvulas long. 0,5 m
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
	Manuale di istruzioni User's guide Manual de instrucciones

SOLO per valvole MOTORIZZATE serie 863
ONLY for MOTORIZED valves series 863
SOLO para válvulas MOTORIZADAS serie 863

Da ordinare a parte: To be order separately: Se debe pedir por separado:		Vie Ways Vias	COD. CODE CÓD.
15	Cablaggio per collegamento gruppo di comando lungh. 3 m Cable for control unit connection lenght 3 m Cable para conexión de grupo de mando long. 3 m	2	4669 82431.100
	Cablaggio per collegamento gruppo di comando lungh. 5 m Cable for control unit connection lenght 5 m Cable para conexión de grupo de mando long. 5 m	2	4669 82432.100
	Cablaggio per collegamento gruppo di comando lungh. 3 m Cable for control unit connection lenght 3 m Cable para conexión de grupo de mando long. 3 m	4	4669 84431.100
	Cablaggio per collegamento gruppo di comando lungh. 5 m Cable for control unit connection lenght 5 m Cable para conexión de grupo de mando long. 5 m	4	4669 84432.100
23	Gruppo di comando Control unit Grupo de mando		Pag. 187



Cavo di collegamento sezionabile
Sectioned connection cable
Cable de conexión con corte

Accessori: Accessories: Accesorios:		COD. CODE CÓD.
29	Prolunga per valvole lungh. 3 m Valves extension cable - 3 m Prolongación para válvulas long. 3 m	467 32000.120
30	Prolunga per attuatori lungh. 3 m Extension for actuators with length of 3 m Prolongación para actuadores long. 3 m	4668 002.090
	Prolunga per attuatori lungh. 5 m Extension for actuators with length of 5 m Prolongación para actuadores long. 5 m	4668 002.091
	Prolunga per attuatori lungh. 7 m Extension for actuators with length of 7 m Prolongación para actuadores long. 7 m	4668 002.092

SCATOLE DI COMANDO COMPATTE
COMPACT CONTROL BOXES
CAJAS COMPACTAS DE MANDO

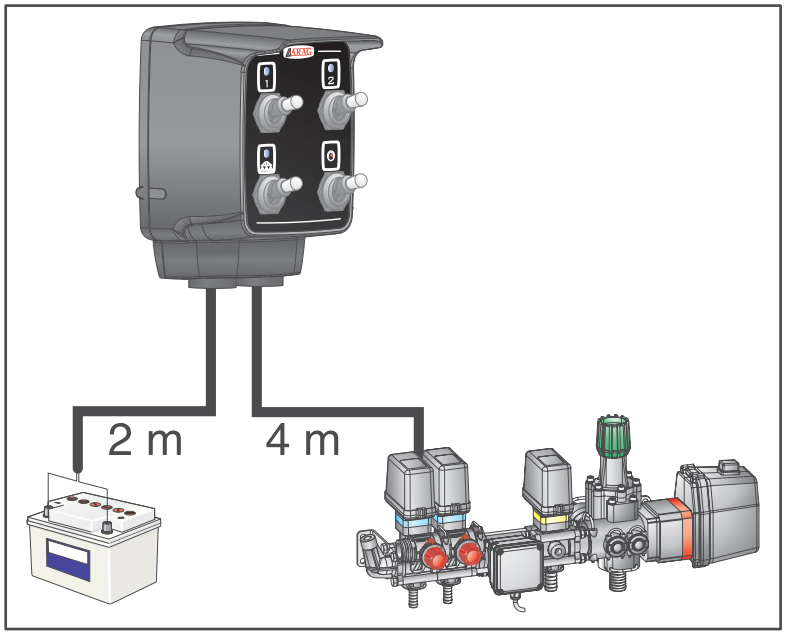
4668

CARATTERISTICHE GENERALI
- Modelli a 1, 2 e 4 sezioni d'uscita
- Possibilità di comando della valvola generale e di regolazione della pressione
- Disponibili con funzionamento **M** o **P** *(vedi tabella codici)*

GENERAL FEATURES
- Models with 1, 2 and 4 output sections
- Available main valve control and pressure settings adjustment
- Available with **M** or **P** operation mode (*see code table*)

CARACTERÍSTICAS GENERALES
- Modelos de 1, 2 y 4 secciones de salida.
- Posibilidad de mando de la válvula general y de regulación de la presión.
- Disponibles con funcionamiento **M** o **P** (*ver tabla códigos*).





M / P (Funzionamento - Operation - Funcionamiento)

M

Per gruppi con valvole di scarico serie 863/463
spostando l'interruttore della valvola generale sulla posizione OFF anche le valvole di sezione vengono automaticamente chiuse

For control units with discharge valves series 863/463
turning OFF the main switch even the section valves are closed automatically.

Para grupos de mando con válvula de descarga serie 863/463
traslando el interruptor de la válvula general en la posicion OFF tambien las válvulas de seccion se cierran automaticamente.

P

Per gruppi con valvole generali serie 864 e 871
le singole sezioni sono indipendenti dalla posizione dell'interruttore generale.

For control units with main control valves series 864 and 871
the single sections are independent from the main switch position.

Para grupos con válvulas de mando general serie 864 y 871
las singulas secciones son endependientes de las posiciones del interruptor general.

Per valvole con motoriduttore
For motorized valves
Para válvulas con motoreductor

Per valvole a solenoide
For solenoid valves
Para válvulas con solenoide

SOLO PER GRUPPI DI COMANDO A SOLENOIDE CON VALVOLA DI SCARICO A SOLENOIDE.

FOR SOLENOID CONTROL UNITS WITH SOLENOID DRAIN VALVE ONLY.

SOLO PARA GRUPOS DE MANDO DE SOLENOIDE CON VÁLVULA DE DESCARGA DE SOLENOIDE.

COD. CODE CÓD.	Sezioni Sections Vias	Generale Main valve General	Pressione Pressure Presión	Funz. M Funct. M Func. M	Funz. P Funct. P Func. P
4668 5030	-	●	●	-	-
4668 5100	1	-	-	-	-
4668 5101	1	-	-	-	-
4668 5200	2	-	-	-	-
4668 5201	2	-	-	-	-
4668 5210	2	●	-	●	-
4668 5211	2	●	-	●	-
4668 5220	2	-	●	-	-
4668 5230	2	●	●	●	-
4668 5231	2	●	●	●	-
4668 5400	4	-	-	-	-
4668 6210	2	●	-	-	●
4668 6230	2	●	●	-	●

4668

SCATOLE DI COMANDO PER ATOMIZZATORE
CONTROL BOXES FOR ORCHARD SPRAYERS
CAJAS DE MANDO PARA ATOMIZADORES

Scatole di comando con cavo sezionabile | **Control boxes with sectionable cable** | **Caja de mando con cable con corte**



Versione per valvole MOTORIZZATE
Version for MOTORIZED valves
Version para válvulas MOTORIZADAS

COD. CODE CÓD.	Sezioni Sections Vias	Generale Main valve General	Pressione Pressure Presión
4668 5235	2	●	●

Versione per valvole DI SEZIONE A SOLENOIDE e valvola di scarico MOTORIZZATA SERIE 863
Version for SOLENOID section valves and MOTORIZED DRAIN VALVE SERIES 863
Versión para válvulas DE SECCIÓN DE SOLENOIDE y válvula de descarga MOTORIZADA SERIE 863

COD. CODE CÓD.	Sezioni Sections Vias	Generale Main valve General	Pressione Pressure Presión
4668 5236	2	●	●

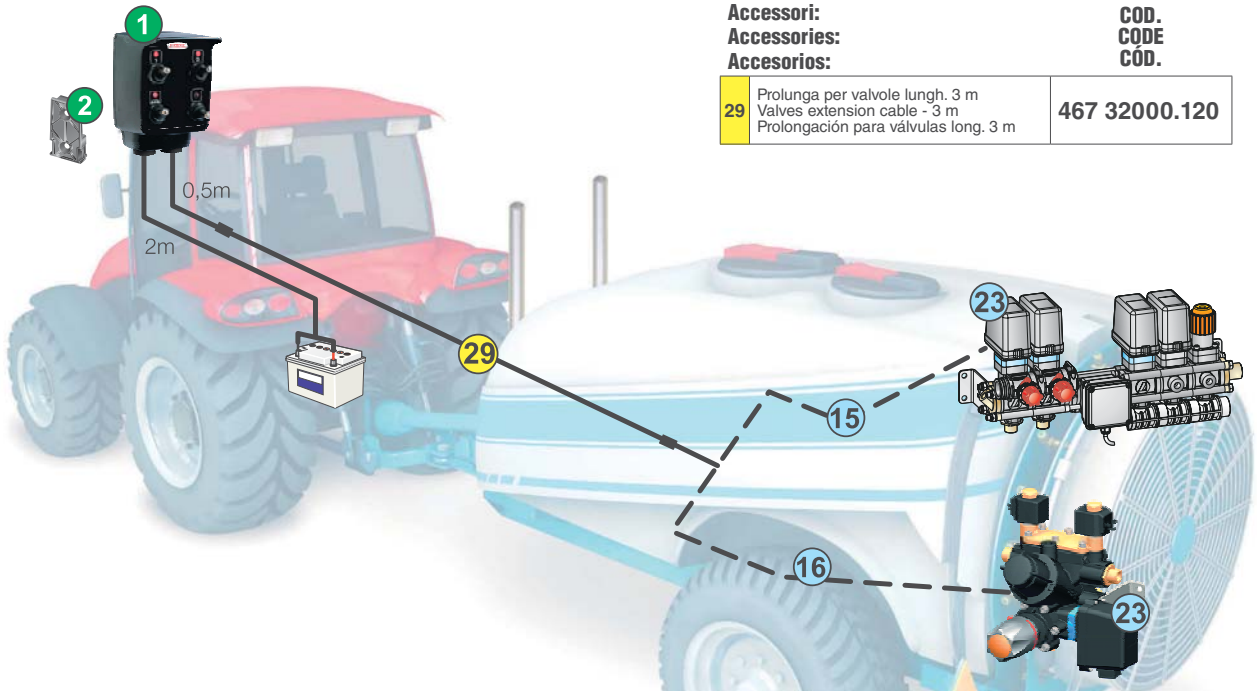
La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Scatola di comando completa di cavi: Alimentazione lungh. 2 m, Valvole lungh. 0,5 m. Control box complete with: power cable - 2 m, valve cable - 0,5 m Caja de mando con cables para: Alimentación long. 2 m, Válvulas long. 0,5 m
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
	Manuale di istruzioni User's guide Manual de instrucciones



Da ordinare a parte: **To be order separately:** **Se debe pedir por separado:**		**COD.** **CODE** **CÓD.**
15	Cablaggio per collegamento gruppo di comando motorizzato lungh. 3 m Cable for motorized control unit connection lenght 3 m Cable para conexión de grupo de mando motorizado long. 3 m	4668 02351.100
	Cablaggio per collegamento gruppo di comando motorizzato lungh. 5 m Cable for motorized control unit connection lenght 5 m Cable para conexión de grupo de mando motorizado long. 5 m	4668 02352.100
16	Cablaggio per collegamento gruppo di comando a solenoide lungh. 3 m Cable for solenoid control unit connection lenght 3 m Cable para conexión de grupo de mando de solenoide long. 3 m	4668 02361.101
	Cablaggio per collegamento gruppo di comando a solenoide lungh. 5 m Cable for solenoid control unit connection lenght 5 m Cable para conexión de grupo de mando de solenoide long. 5 m	4668 02362.101
23	Gruppo di comando Control unit with Grupo de mando	

Accessori: **Accessories:** **Accesorios:**		**COD.** **CODE** **CÓD.**
29	Prolunga per valvole lungh. 3 m Valves extension cable - 3 m Prolongación para válvulas long. 3 m	467 32000.120



SCATOLE DI COMANDO PER ATOMIZZATORE CON ATTUATORI
CONTROL BOXES FOR ORCHARD SPRAYER WITH ACTUATORS
CAJAS DE MANDO PARA ATOMIZADOR CON ACTUADORES

4668

Scatola di comando per atomizzatore con comando attuatori

La versione per il comando di attuatori regolabili permette di indirizzare il flusso d'aria su atomizzatori a basso volume, per una migliore copertura fogliare.
La versione per il comando delle paratie consente di arrestare completamente il flusso d'aria per ridurre l'effetto deriva nelle zone di rispetto (buffer zone).

- Versione per collegamento a 2 valvole A SOLENOIDE o MOTORIZZATE **a 3 fili serie 863**.
- Versione con 2 comandi per la regolazione di attuatori regolabili.
- Versione con 2 comandi (ON/ON) per paratie.

Control box for orchard sprayer with actuators controls

The version for adjustable actuators control regulates air flow direction on low volume orchard sprayers to ensure a better coverage of the leaf surface.
The version for guards control lets you close the air flow completely to reduce the drift effect in the buffer zones.

- Version for the connection of 2 SOLENOID or MOTORIZED **3-wire valves of the 863 series**.
- Version with 2 controls to regulate adjustable actuators.
- Version with 2 controls (ON/ON) for guards.

Caja de mando para atomizador con mando actuadores

La versión para el mando de actuadores ajustables permite regular la dirección del flujo de aire en atomizadores de bajo volumen, para una mejor cobertura de las hojas.
La versión para el mando de las alas permite cerrar completamente el flujo de aire para reducir el efecto deriva en las respectivas zonas (buffer zone).

- Versión para conexión de 2 válvulas DE SOLENOIDE o MOTORIZADAS de **3 hileras serie 863**.
- Versión con 2 mandos para la regulación de actuadores ajustables.
- Versión con 2 mandos (ON/ON) para mamparas.





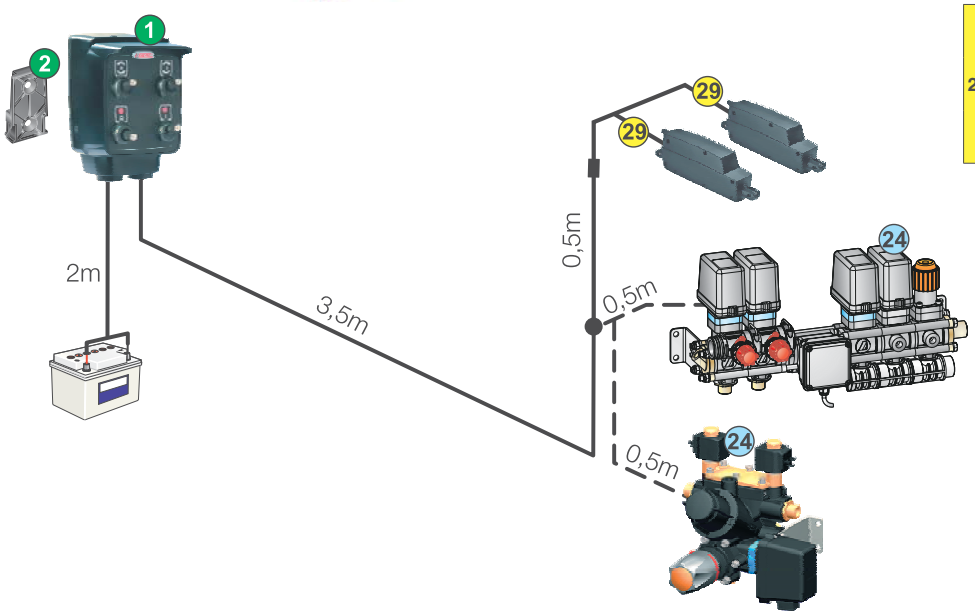




Versione per valvole: Version for valves: Version para valvulas:		COD. CODE CÓD.	Nr. sezioni Sections Num. secciónes	Comando att. regol. Adjust. actuator ctrl Mando act. ajust.	Comando att. paratie Guards actuator ctrl Mando act. alas
	MOTORIZZATE MOTORIZED MOTORIZADAS	4668 5253	2	---	2
		4668 5263	2	2	---
Versione per valvole: Version for valves: Version para valvulas:		**COD. CODE CÓD.**	**Nr. sezioni Sections Num. secciónes**	**Comando att. regol. Adjust. actuator ctrl Mando act. ajust.**	**Comando att. paratie Guards actuator ctrl Mando act. alas**
	A SOLENOIDE SOLENOID DE SOLENOIDE	4668 5251	2	---	2
		4668 5261	2	2	---

La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Scatola di comando completa di cavi: Alimentazione lungh. 2 m, Valvole lungh. 3,5 m. Control box complete with: power cable - 2 m, valve cable - 3,5 m Caja de mando con cables para: Alimentación long. 2 m, Válvulas long. 3,5 m
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
	Manuale di istruzioni / User's guide / Manual de instrucciones



Accessori: Accessories: Accesorios:		COD. CODE CÓD.
29	Prolunga per attuatori lungh. 3 m Actuators extension cable - 3 m Actuadores para válvulas long. 3 m	4668 002.090
	Prolunga per attuatori lungh. 5 m Actuators extension cable - 5 m Actuadores para válvulas long. 5 m	4668 002.091
	Prolunga per attuatori lungh. 7 m Actuators extension cable - 5 m Actuadores para válvulas long. 5 m	4668 002.092

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

24	Gruppo di comando Control unit Grupo de mando

4668

SCATOLA DI COMANDO PER GETTI FINE BARRA
CONTROL BOX FOR BOOM END NOZZLES
CAJA DE MANDO PARA PORTABOQUILLAS FIN DE BARRA

designed for seletron

Scatola comando per azionamento portagetti fine barra Seletron
- Azionamento degli ugelli di fine barra direttamente dalla cabina.
- Adatta ad ogni tipologia di macchina per irrorazione: montate, trainate, semoventi, ATV.
- Cavo di connessione lungo 7 metri, alimentazione 2 metri.

Control box for Seletron boom end nozzle holder activation
- Boom end nozzles activated directly from the cabin.
- Suitable to any type of spraying machine: integrated, trailed, self-propelled, ATV.
- 7 m connection cable with 2 m supply

Caja de mando para accionamiento porta boquillas fin de barra Seletron
- Accionamiento de las boquillas de fin de barra directamente desde la cabina.
- Adecuado para todo tipo de máquina para pulverización: montadas, remolcadas, autopropulsadas, ATV.
- Cable de conexión de 7 metros, alimentación 2 metros.



COD. CODE CÓD.
4668 52043

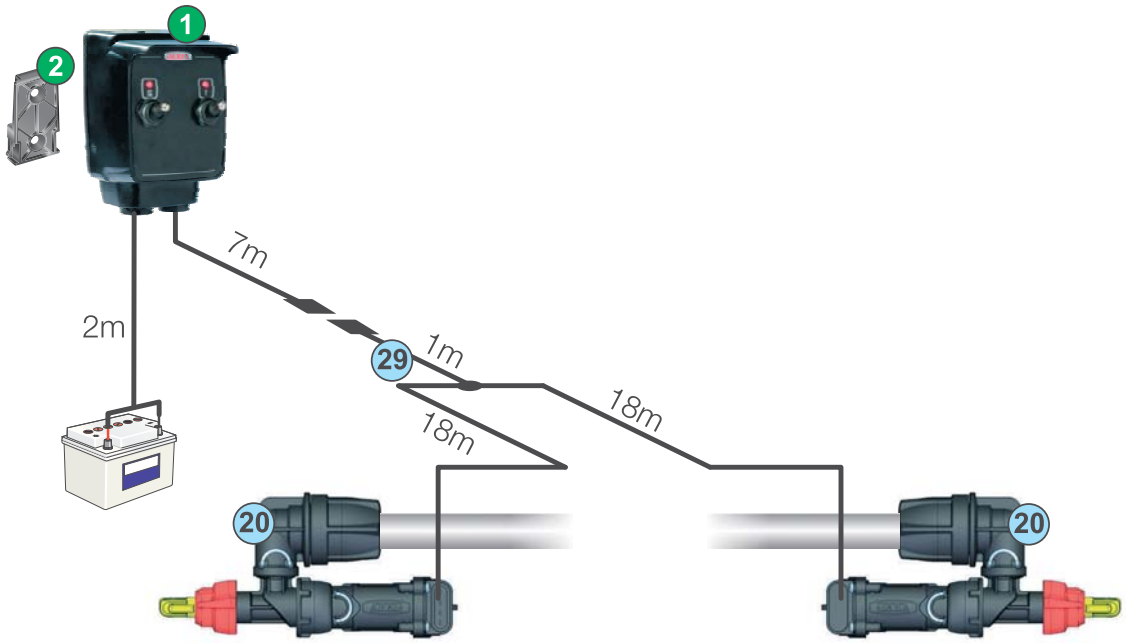
La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Scatola di comando completa di cavi: Alimentazione lungh. 2 m, Seletron lungh. 7 m. Control box complete with: power cable - 2 m, Seletron cable - 7 m Caja de mando con cables para: Alimentación long. 2 m, Seletron long. 7 m
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
	Manuale di istruzioni User's guide Manual de instrucciones

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

			COD. CODE CÓD.
20	Portagetti Seletron con attacco filettato 1/2" Seletron nozzle holder with 1/2" threaded coupling Porta boquillas Seletron con toma roscada 1/2"	*	4065 T440
	Portagetti Seletron con attacco rapido EASYFIT Seletron nozzle holder with EASYFIT quick fitting Porta boquilla Seletron con acople rápido EASYFIT	*	4065 T840
29	Cavo di collegamento per 2 SELETRON fine barra Connecting cable for 2 end boom Seletron Cable de conexión para 2 Seletron fin de barra		4668 5204.110

* *Portagetti SELETRON nella sezione:*
SELETRON nozzle holders in section:
Porta boquillas SELETRON en la sección:
NOZZLES & CAPS



ACCESSORI PER SCATOLE DI COMANDO
ACCESSORIES FOR CONTROL BOXES
ACCESORIOS PARA CAJAS DE MANDO

4668 - 4669

Kit visualizzatore di pressione digitale DIGIBLOCK per scatole di comando serie **4668** e **4669**, completo di cavi. Grazie agli appositi inserti e all'attacco a forchetta, è possibile posizionare il kit sopra o sul lato sinistro delle scatole della serie 4669 e sopra alle scatole di comando serie 4668.

DIGIBLOCK digital pressure display kit for control boxes series **4668** and **4669**, complete with cables. Suitable inserts and a fork coupling enable this box to be positioned on the top or on the left side of the boxes series 4669 and on top of control boxes series 4668.

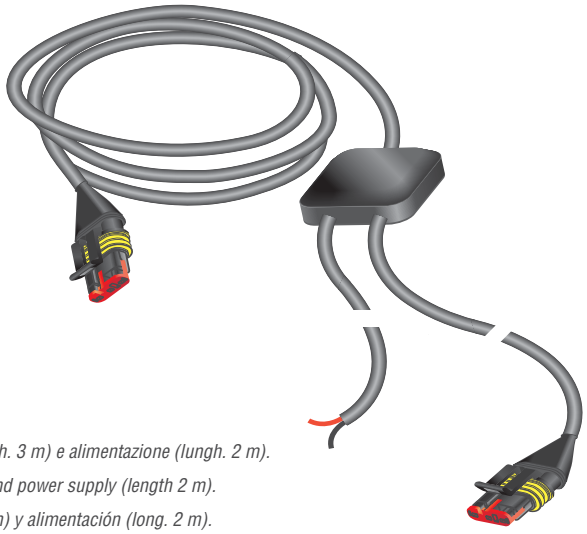
Kit visualizador de presión digital DIGIBLOCK con cables para cajas de mando series **4668** y **4669**. Gracias a los específicos insertos y a la toma de horquilla, es posible posicionarla arriba o nel lado izquierdo de las cajas de la serie 4669 y sobre las cajas de mando serie 4668.



COD. CODE CÓD.
4668 3B







Fornito completo di cavo di collegamento(lungh. 3 m) e alimentazione (lungh. 2 m).
Supplied with connection cable (length 3 m) and power supply (length 2 m).
Suministrado con cable de conexión (long. 3 m) y alimentación (long. 2 m).

Sensore di pressione
Pressure sensor
Sensor de presión



COD. / CODE / CÓD.	Tipo / Type / Tipo
466 113.200	0-20 bar / 0-290 PSI
466 113.500	0-50 bar / 0-720 PSI

Prolunghe
Extension cables
Prolongación



COD. / CODE / CÓD.	Descrizione / Description / Descripción	Poli / Poles / Polos
466 553.220	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension cable lenght 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	3
466 553.230	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension cable lenght 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	3

4668 - 4669

ACCESSORI PER SCATOLE DI COMANDO
ACCESSORIES FOR CONTROL BOXES
ACCESORIOS PARA CAJAS DE MANDO

Kit portamanometro completo di manometro per scatole di comando serie **4668** e **4669**. Grazie agli appositi inserti e all'attacco a forchetta, è possibile posizionare il kit sopra o sul lato sinistro delle scatole della serie 4669 e sopra alle scatole di comando serie 4668.

Pressure gauge box kit complete with pressure gauge for control boxes series **4668** and **4669**. Suitable inserts and a fork coupling enable this box to be positioned on the top or on the left side of the boxes series 4669 and on top of control boxes series 4668.

Kit caja porta manómetro con manómetro para cajas de mando series **4668** y **4669**. Gracias a los específicos insertos y a la toma de horquilla, es posible posicionarla arriba o en el lado izquierdo de las cajas de la serie 4669 y sobre las cajas de mando serie 4668.



COD. CODE CÓD.	Scala Dial Escala (bar)	Class	Tipo Type Tipo
4668 12	0 ÷ 25	2.5	Standard
4668 13	0 ÷ 40	2.5	
4668 14	0 ÷ 60	2.5	
4668 22	0 ÷ 5/25	1.6	Isometric
4668 24	0 ÷ 20/60	1.6	

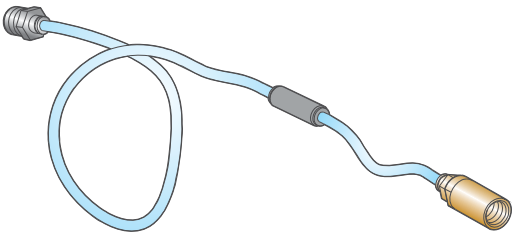




Fornito completo di tubo rilsan (lungh. 6 m), raccordi rapidi e giunto di separazione.

Supplied with Rilsan hose (length 6 m), quick fittings and separation joint.

Suministrado con tubo rilsan (long. 6 m), acoples rápidos y unión de separación.



Kit illuminatore per scatola portamanometro serie 4668 - 4669

- Applicabile alla scatola portamanometro per illuminare la scala in condizioni di lavoro notturno.
- Luce LED a basso assorbimento.
- Può essere posizionato nel punto preferito per adattarsi al montaggio della scatola di comando.
- Cavo di alimentazione 2 metri.
- Completo di viti di fissaggio.

Light kit for pressure gauge box series 4668 - 4669

- Applicable to pressure gauge box to light up the scale during night job.
- Low absorption LED light.
- It can be positioned at any requested point ready for control box assembly.
- 2-meter power cable.
- Complete with fastening screws.

Kit de iluminación para caja portamanómetro serie 4668 - 4669

- Aplicable en la caja portamanómetro para iluminar la escalera en condiciones de trabajo nocturno.
- Luz LED de baja absorción.
- Se puede posicionar en el punto preferido para adaptarse al montaje de la caja de mando.
- Cable de alimentación 2 metros.
- Con tornillos de fijación.



COD. CODE CÓD.
466800.500



FLUSSOMETRI
FLOWMETERS
CAUDALIMETROS

Orion Multiflow è un flussometro elettromagnetico a 4 canali per monitoraggio sistemi di distribuzione liquido.
Il flussometro è dotato di una porta A-net, tramite la quale può collegarsi in rete ad altri flussometri per monitorare oltre 100 linee tramite un unico cablaggio.

APPLICAZIONE TIPICA

Orion Multiflow è stato progettato per i sistemi di distribuzione di fertilizzante liquido su seminatrici di precisione dove normalmente vengono usati dei sistemi meccanici di visualizzazione della portata di ogni singola linea.

VANTAGGI

- L'operatore verrà avvisato dal monitor in cabina di un malfuzionamento, potendosi così occupare delle altre operazioni.
- Completamente indipendente dalla viscosità del liquido.
- Non richiede manutenzione, non avendo parti meccaniche in movimento all'interno del liquido.
- I flussometri possono essere installati nel punto migliore per l'impianto, e non dove sono più visibili all'operatore.

Orion Multiflow is an electro-magnetic flowmeter with 4 channels designed to monitor liquid distribution systems.
The flowmeter is provided with a A-net port that allows its connection to the network with other flowmeters to monitor over 100 lines through a single wiring.

STANDARD APPLICATION

Orion Multiflow has been designed for liquid fertilizer distribution systems on precision seeders that usually feature mechanic systems to display the flowrate of each single line.

ADVANTAGES

- Operators are warned by the monitor in the cabin if there is any malfunction and are free to carry out other operations.
- It is completely independent from liquid viscosity.
- It is maintenance-free since there are no mechanical parts moving inside the fluid.
- The flowmeters can be installed in the positions that best suit system needs, rather than those dictated by visibility to operator.

Orion Multiflow es un medidor de caudal electromagnético de 4 canales para monitoreo de sistemas de distribución líquido.
El medidor de caudal tiene un puerto A-net, a través del cual se puede conectar en red a otros medidores de caudal para monitorear más de 100 líneas a través de un cableado único.

APLICACIÓN TÍPICA

Orion Multiflow ha sido diseñado para los sistemas de distribución de fertilizante líquido en sembradoras de precisión, donde normalmente se usan sistemas mecánicos de visualización del caudal de cada línea.

VENTAJAS

- El operador será avisado por el monitor de la cabina si hay un funcionamiento incorrecto, pudiendo ocuparse también de las demás operaciones.
- Completamente independiente de la viscosidad del líquido.
- No requiere mantenimiento, por no tener partes mecánicas en movimiento dentro del líquido.
- Los medidores de caudal se pueden instalar en el mejor punto para el sistema y no donde sean más visibles para el operador.



FLUSSOMETRI
FLOWMETERS
CAUDALIMETROS

CARATTERISTICHE
- Portata 0,3-6,0 l/min per canale.
- Errore tipico 0,5% del fondoscala.
- Porta A-net per lettura portata e configurazione.
- 4 Uscite ad impulsi 0-12 Vdc con frequenza proporzionale alla portata
- Led per segnalazione stato di ogni singolo canale.
- Pressione di utilizzo fino a 20 bar (290 PSI).
- Assorbimento massimo 0,6A.
- Attacchi a forchetta T1.
- Collettore modulare per raccordo ingressi con attacco a forchetta T3.
- Sistema di fissaggio integrato brevettato: non necessita di tiranti di assemblaggio nè di staffe di supporto.

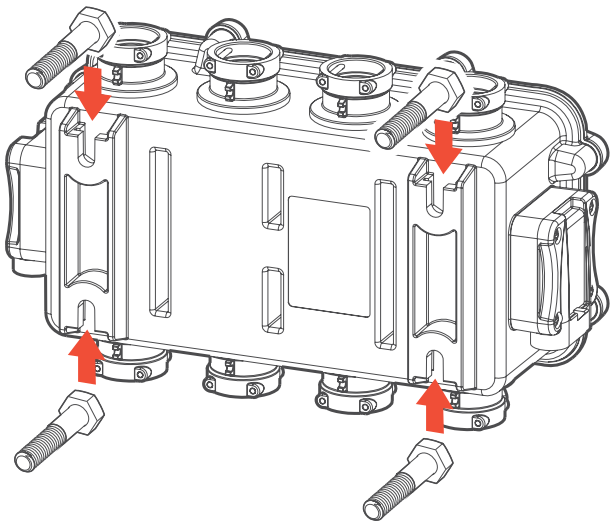
FEATURES
- 0.3-6.0 l/min flowrate per channel.
- Typical error: 0.5% of full scale.
- A-net port for flowrate and configuration reading.
- Four 0-12 Vdc pulse outputs with frequency proportional to flowrate
- LED for status indication of each single channel.
- Operating pressure up to 20 bar (290 PSI).
- Maximum absorption of 0.6 A.
- T1 fork couplings.
- Modular manifold for each inlet fitting with T3 fork coupling.
- Patented integrated fixing system eliminates the need for retaining bolts or support brackets.

CARACTERÍSTICAS
- Caudal 0,3-6,0 l/min por canal.
- Error típico 0,5% del fondo escala.
- Puerto A-net para lectura caudal y configuración.
- 4 Salidas de impulsos 0-12 Vcc con frecuencia proporcional al caudal.
- Led para señalización estado de cada canal.
- Presión de uso hasta 20 bar (290 PSI).
- Absorción máxima 0,6A.
- Tomas de horquilla T1.
- Colector modular para acople entradas con toma de horquilla T3.
- Sistema de fijación integrado patentado; no necesita tirantes de ensamblado ni sostenes de soporte.

CE | Anet CANbus | T1 fork coupling | 20 bar | 290 PSI

COD. CODE CÓD.
462 5AAGB1B1





Sistema di fissaggio integrato mediante quattro viti TE M8 (o 5/16 UN) brevettato: non necessita di staffe di supporto.

Patented integrated fixing system through four M8 (or 5/16 UN) hexagon-head screws: eliminates the need for support brackets.

Sistema de fijación integrado patentado a través de cuatro tornillos TE M8 (ó 5/16 UN): no necesita sostenes de soporte.

FLUSSOMETRI
FLOWMETERS
CAUDALIMETROS

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E ACCESSORI
INSTALLATION DIAGRAM AND ACCESSORIES
ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y ACCESSORIOS

T3 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta T3 e O'ring nel capitolo:
End fittings with T3 fork coupling and O-ring in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla T3 y O'ring en el capítulo:

FITTINGS

T1 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta T1 e O'ring nel capitolo:
End fittings with T1 fork coupling and O-ring in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla T1 y O'ring en el capítulo:

FITTINGS

Collettore 4 vie con attacco a forchetta T3
4 way manifold with T3 fork connection
Colector de 4 vías con conexion de horquilla T3

COD.
159 431

T3 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta T3 e O'ring nel capitolo:
End fittings with T3 fork coupling and O-ring in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla T3 y O'ring en el capítulo:

FITTINGS



Forchetta
Fork
Horquilla

COD.
010 003

O'ring T1

COD. (EPDM)	COD. (Viton®)
G11056	G11056V

COD.
462 5AAGB1B1

Portagomma
Hose fitting
Portamanguera

COD.	Ø
109 1108	8 mm
109 1110A	10 mm
109 1113A	13 mm

Uniget con antigoccia e attacco rapido
Nozzle holder with check valve and quick fitting
Uni-jet con antigota y acople rapido

COD.	
402 315	10

Attacco rapido per tubo
Quick fitting for hose
Acople rapido por tubo

COD.	Ø
109 11C08	8 mm
109 11C00	1/4"
109 11C01	3/8"

Uniget con antigoccia, rubinetto e attacco rapido
Nozzle holder with check valve, stopcock and quick fitting
Uni-jet con antigota, grifo y acople rapido

COD.	
402 315C	10

Uniget con innesto rapido per tubo Ø 8 mm e antigoccia
Uni-jet with quick coupling for hose Ø 8 mm and check valve
Uni-jet con acople rapido para tubo Ø 8mm y antigota

COD.
402 425

Uniget attacco rapido con Seletron singolo
Quick fitting nozzle holder with single Seletron valve
Uni-jet acople rapido con Seletron solo

COD.
402 T310

Testina attacco rapido
Quick fitting cap
Cabezal de acople rapido

COD.
402 90403

Portagomma per tubo Ø 8 mm
Hose fitting for hose Ø 8 mm
Portamanguera para tubo Ø 8mm

COD.
105 108R

Portagomma
Hose fitting
Portamanguera

COD.	Ø
105 108A	8 mm
105 110A	10 mm

IMPORTANTE! - IMPORTANT! - ¡IMPORTANTE!

*Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare **SEPARATAMENTE** dal capitolo "**FITTINGS**"*

*End fork fittings must be ordered **SEPARATELY** in the chapter "**FITTINGS**"*

*Empalmes de terminación con toma de horquilla deben pedirse **POR SEPARADO** a la sección "**FITTINGS**"*

SCHEMA DI APPLICAZIONE

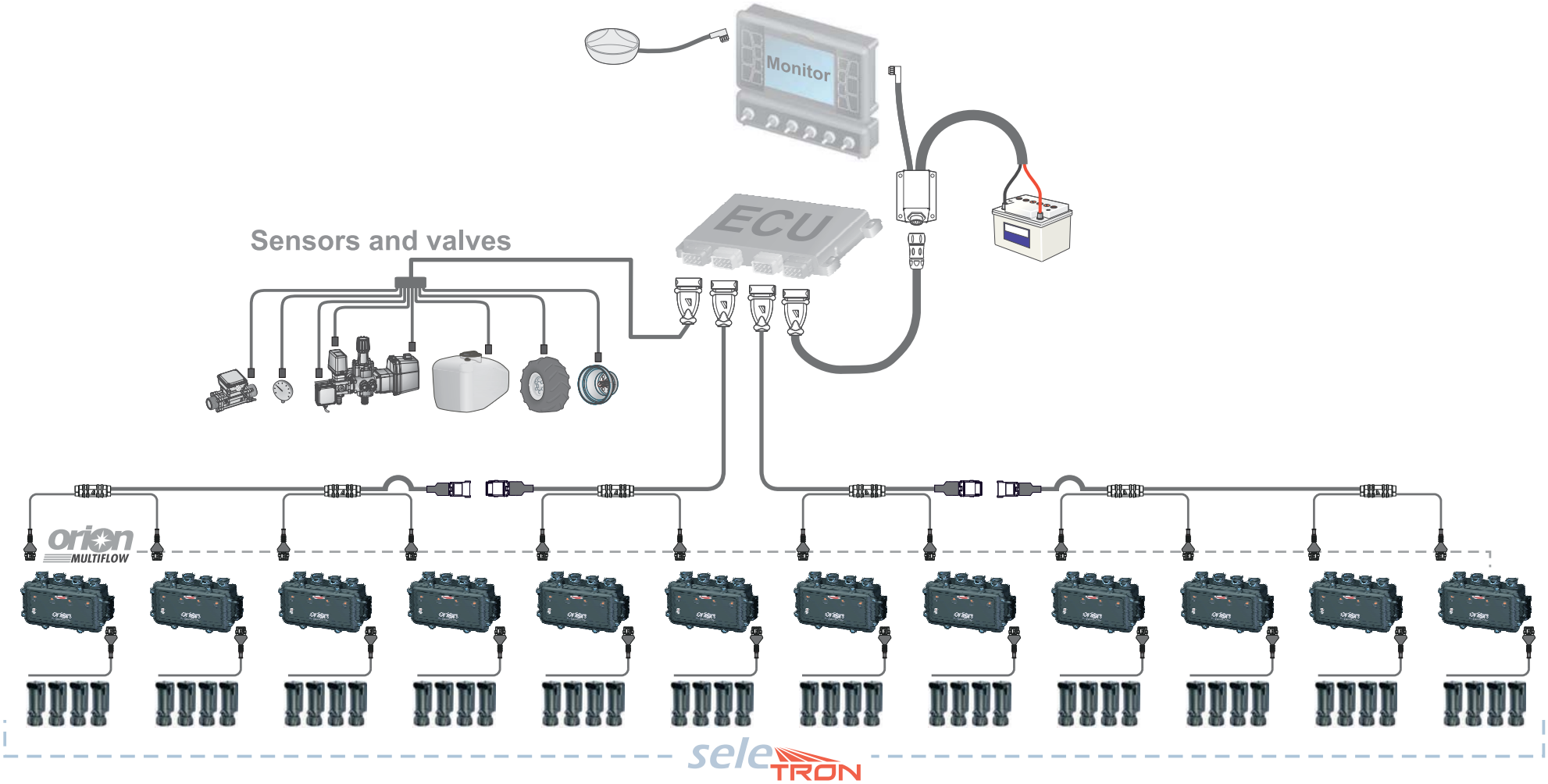
Lo schema sottostante rappresenta un'applicazione tipica del flussometro ORION MULTIFLOW in un sistema di distribuzione di fertilizzante liquido su seminatrice.
I flussometri ORION MULTIFLOW forniscono, tramite la linea A-net, i dati di portata di ogni singola linea di fertilizzante, permettendo così di monitorare dalla cabina il buon funzionamento del sistema.
L'unità di controllo (ECU) permette di collegare ulteriori sensori e valvole per la regolazione della portata.
Le valvole Seletron, collegate tramite il A-net, permettono di parzializzare singolarmente le linee di distribuzione.

APPLICATION DIAGRAM

The diagram below shows a typical application of the ORION MULTIFLOW flowmeter in a liquid fertilizer distribution system on seeder.
ORION MULTIFLOW flowmeters output, on A-net line, flowrate information of every single fertilizer line, thereby allowing the operator in the cabin to monitor system proper operation.
The control unit (ECU) allows connecting other flow control sensors and valves.
The Seletron valves, connected by A-net, allow system to individually control the distribution lines.

ESQUEMA DE APLICIÓN

El esquema de abajo representa una aplicación típica del medidor de caudal ORION MULTIFLOW en un sistema de distribución de fertilizante líquido en sembradora.
Los medidores de caudal ORION MULTIFLOW suministran, a través de la línea A-net, los datos de caudal de cada línea de fertilizante, permitiendo de esta manera monitorear desde la cabina el buen funcionamiento del sistema.
La unidad de control (ECU) permite conectar otros sensores y válvulas para la regulación del caudal.
Las válvulas Seletron, conectadas a través del A-net, permiten la división de manera individual de las líneas de distribución.



VISUALIZZATORE
DISPLAY
VISUALIZADOR

VISIO MULTIFLOW

VISIO MULTIFLOW è una versione del visualizzatore VISIO appositamente studiata per il collegamento al flussometro multicanale **ORION MULTIFLOW**.
Grazie al software specifico e tramite una linea A-net, **VISIO MULTIFLOW** è in grado di visualizzare i dati di 4 flussometri per un totale di 16 canali.

VISIO MULTIFLOW is a version of VISIO display appositely designed to be connected to **ORION MULTIFLOW**, the multichannel flowmeter.
Thanks to the specific software and by means of an A-net line, **VISIO MULTIFLOW** is able to display the data of 4 flowmeters for a total of 16 channels.

VISIO MULTIFLOW es una versión del visualizador VISIO específicamente estudiada para la conexión al caudalimetro multicanal **ORION MULTIFLOW**.
Gracias al software específico y mediante una línea A-net, **VISIO MULTIFLOW** puede visualizar los datos de 4 caudalimetros por un total de 16 canales.

A-net CANbus



COD. CODE CÓD.
467 0611

Kit cavi per collegamento 2 flussometri
Cables kit for 2 flowmeters
Kit cables para 2 caudalimetros

14 COD. CODE CÓD.
4670611.510

- Collegamento A-net
- Possibilità di collegare fino a 4 flussometri ORION VISUALFLOW e di leggere i dati di 16 canali contemporaneamente
- Resistente agli agenti atmosferici
- Porta USB per trasferimento dati e aggiornamento software
- Allarmi visivi e sonori
- Software multilingua autoadattivo in base al numero di flussometri collegati
- Possibilità di impostare diverse unità di misura
- Display grafico retroilluminato

- A-net connection
- Possibility to connect up to 4 ORION VISUALFLOW flowmeters and able to read the data of 16 channels at the same time
- Resistant to weather conditions
- USB drive for data transfer and software update
- Visual and sound alarms
- Multi-language, self-adaptive software based on the number of flowmeters connected
- Possibility to set different units of measurement
- Backlit graphic display

- Conexión A-net
- Posibilidad de conexión de hasta 4 caudalimetros ORION VISUALFLOW y lectura de datos de 16 canales contemporáneamente
- Resistente a los agentes atmosféricos
- Puerto USB para transferencia de datos y actualización software
- Alarmas visuales y sonoras
- Software multilengua autoadaptable en base al número de caudalimetros conectados
- Posibilidad de programar diferentes unidades de medida
- Pantalla gráfica retroiluminada





VISIO MULTIFLOW

VISUALIZZATORE
DISPLAY
VISUALIZADOR

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

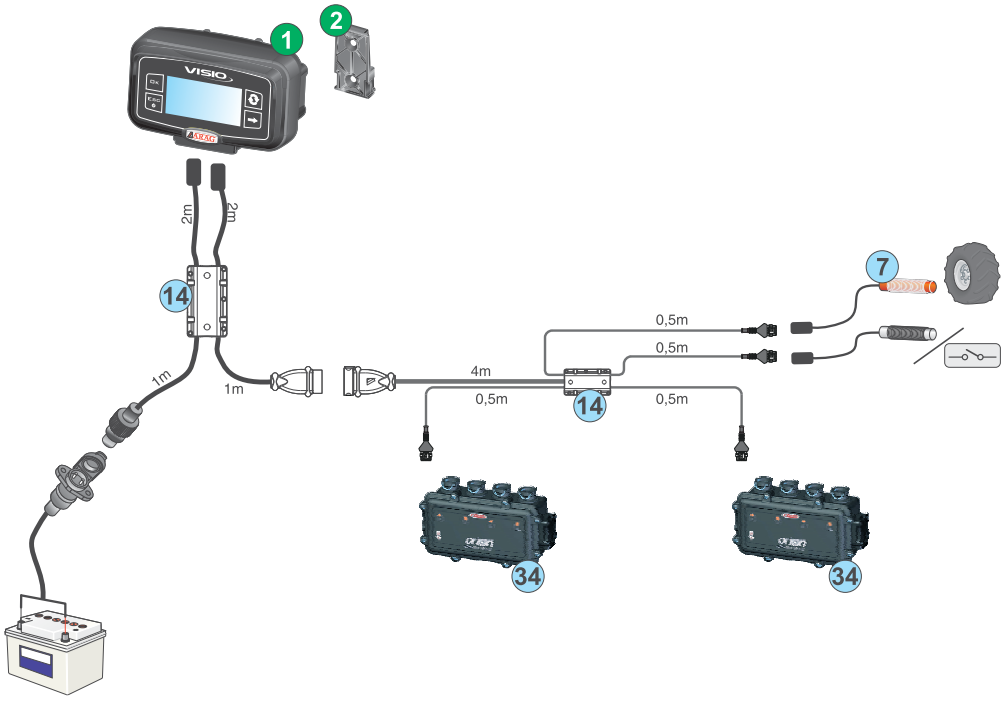
INSTALLATION DIAGRAM AND PACKAGE CONTENT

ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y CONTENIDO DEL EMBALAJE

Schema di installazione per 1 o 2 flussometri ORION MULTIFLOW

Installation diagram for 1 or 2 ORION MULTIFLOW flowmeters

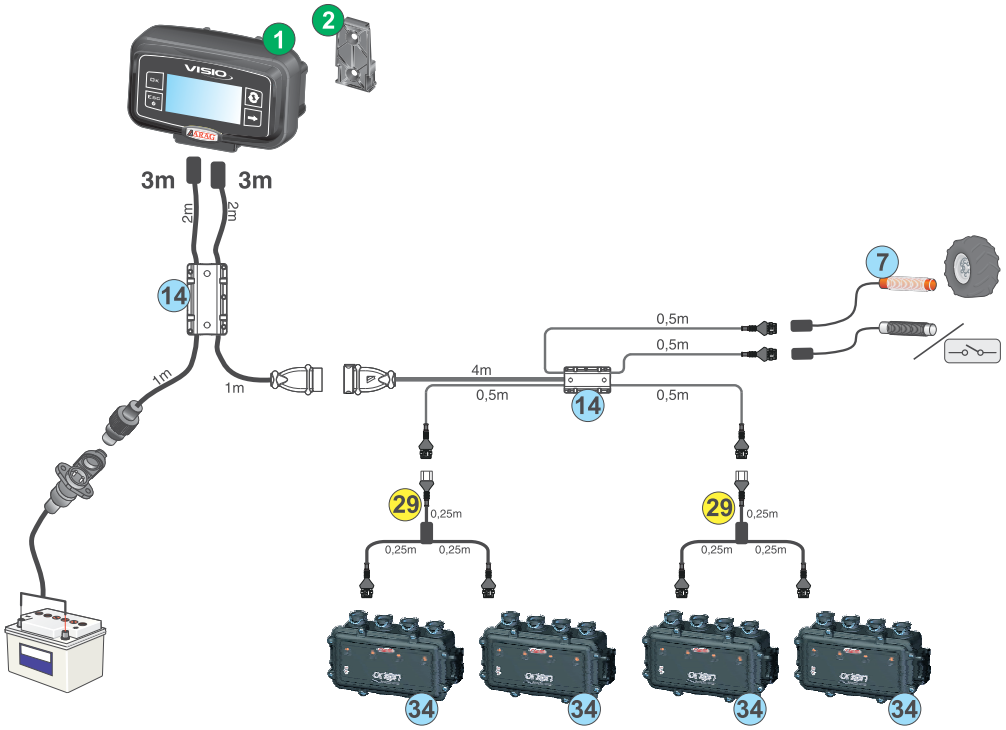
Esquema di instalación para 1 o 2 caudalimetros ORION MULTIFLOW



Schema di installazione fino a 4 flussometri ORION MULTIFLOW

Installation diagram up to 4 ORION MULTIFLOW flowmeters

Esquema di instalación hasta 4 caudalimetros ORION MULTIFLOW



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	VISIO MULTIFLOW
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta
	Manuale di istruzioni User's guide Manual de instrucciones

Da ordinare a parte:
To be order separately:
Se debe pedir por separado:

		COD. CODE CÓD.
7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m	467100.086
	Sensore di velocità magnetico con cavo 5 m Magnetic speed sensor with 5 m cable Sensor magnético de velocidad con cable 5 m	467100.100
14	Kit cavi per VISIO MULTIFLOW VISIO MULTIFLOW cable kit Kit cables para VISIO MULTIFLOW	4670611.510
34	ORION MULTIFLOW	4625AAGB1B1

Accessori:
Accessories:
Accesorios:

		COD. CODE CÓD.
29	Cavo splitter per 2 flussometri ORION MULTIFLOW Splitter cable for 2 ORION MULTIFLOW flowmeters Cable splitter para 2 caudalimetros ORION MULTIFLOW	46749000.160

FLUSSOMETRI
FLOWMETERS
CAUDALIMETROS

orion2

Flussometro elettromagnetico ORION 2

Vantaggi
- Assenza di organi meccanici in movimento
- Insensibilità alla densità ed alla viscosità del fluido
- Bassa sensibilità alle turbolenze
- Elevata precisione
- Ridotta manutenzione

Caratteristiche
- Errore tipico 0,5% del fondoscala
- Pressione di utilizzo fino a 40 bar
- Tensione di alimentazione 11÷15 Vdc
- Uscita ad impusi 0-12 Vdc con frequenza proporzionale alla portata
- Consumo massimo 300 mA
- Emissione di segnale solo in presenza di fluido in movimento
- Attacchi flangiati
- Parti a contatto con il fluido in polipropilene e acciaio Inox 316

ORION 2 electro-magnetic flow meter

Advantages
- No mechanical moving parts inside the pipe
- Performances independent from fluid density and viscosity
- Low sensitivity to turbulence
- High precision
- Low maintenance

Characteristics
- Typical error: 0,5% full scale
- Working pressure: up to 40 bar
- Power supply: 11 to 15 Vdc
- 0-12 Vdc pulse output with frequency proportional to rate
- Max consumption: 300 mA
- Output only by flowing fluid
- Flanged fittings
- Parts in contact with fluid made of polypropylene and Stainless Steel 316

Caudalimetro electro-magnético ORION 2

Ventajas
- Sin elementos mecánicos en movimiento
- Funcionamiento independiente de la densidad y de la viscosidad del fluido
- Baja sensibilidad a las turbulencias
- Elevada precision
- Reducido mantenimiento

Características
- Error límite 0,5% del fondo escala
- Presión de trabajo hasta 40 bar
- Tensión de alimentación 11÷15 Vcc
- Salida a impulsos 0-12 Vcc con frecuencia proporcional al caudal
- Consumo máximo 300 mA
- Transmision de la señal solo en presencia de fluido en movimiento
- Conexión de brida
- Componentes en contacto con el fluido en polipropileno y acero Inox 316



I nuovi ORION 2 sono dotati di connettore di collegamento a tenuta integrato nel corpo e di LED di segnalazione dello stato di funzionamento.

The new ORION 2 are equipped with a sealed connector integrated in the body and with operation status LED.

Los nuevos ORION 2 están dotados de conector de conexión hermética integrado al cuerpo y de LED de señalización del estado de funcionamiento.



20 bar · 40 bar · 290 PSI · 580 PSI

COD. CODE CÓD.	lt/1'	US GPM	bar	PSI	bar	PSI	Passaggi interni Internal passages Pasos internos	Impulsi Pulses Pulsos		Per valvole For valves Para válvulas
					@ MAX.		mm	pls/l	pls/GAL	
46211AG0000	0,3÷6	0.08÷1.6	40	580	0,3	4	4	6000	22710	series 863 463
46211A00000	0,5÷10	0.13÷2.6	40	580	0,3	4	5	6000	22710	
46211A10000	1÷20	0.3÷5	40	580	0,3	4	7	3000	11355	
46211A20000	2,5÷50	0.6÷13	40	580	0,5	7	10	1200	4542	
46211A30000	5÷100	1.3÷26	40	580	0,5	7	14	600	2271	
46211A40000	10÷200	2.6÷53	40	580	0,5	7	18,5	300	1135	
46221A40000	10÷200	2.6÷53	20	290	0,5	7	18,5	300	1135	series 873 473
46221A50000	20÷400	5÷106	20	290	0,2	3	28	150	568	
46221A60000	30÷600	8÷158	20	290	0,5	7	28	100	378	

Cavo di alimentazione
Feeding cable
Cable de alimentación



COD. CODE CÓD.	Poli Poles Polos	mt	per for para
4621AA10000.100	3	3	ORION

orion2

FLUSSOMETRI
FLOWMETERS
CAUDALIMETROS

Flussometro elettromagnetico ORION 2

Vantaggi
- Assenza di organi meccanici in movimento
- Insensibilità alla densità ed alla viscosità del fluido
- Bassa sensibilità alle turbolenze
- Elevata precisione
- Ridotta manutenzione

Caratteristiche
- Errore tipico 0,5% del fondoscala
- Pressione di utilizzo fino a 40 bar
- Tensione di alimentazione 11÷15 Vdc
- Uscita ad impusi 0-12 Vdc con frequenza proporzionale alla portata
- Consumo massimo 300 mA
- Emissione di segnale solo in presenza di fluido in movimento
- Disponibile con attacchi filettati o flangiati
- Attacchi filettati in Nylon® rinforzato con fibra di vetro (20 bar) o ottone (40 bar)
- Parti a contatto con il fluido in polipropilene e acciaio Inox 316

ORION 2 electro-magnetic flow meter

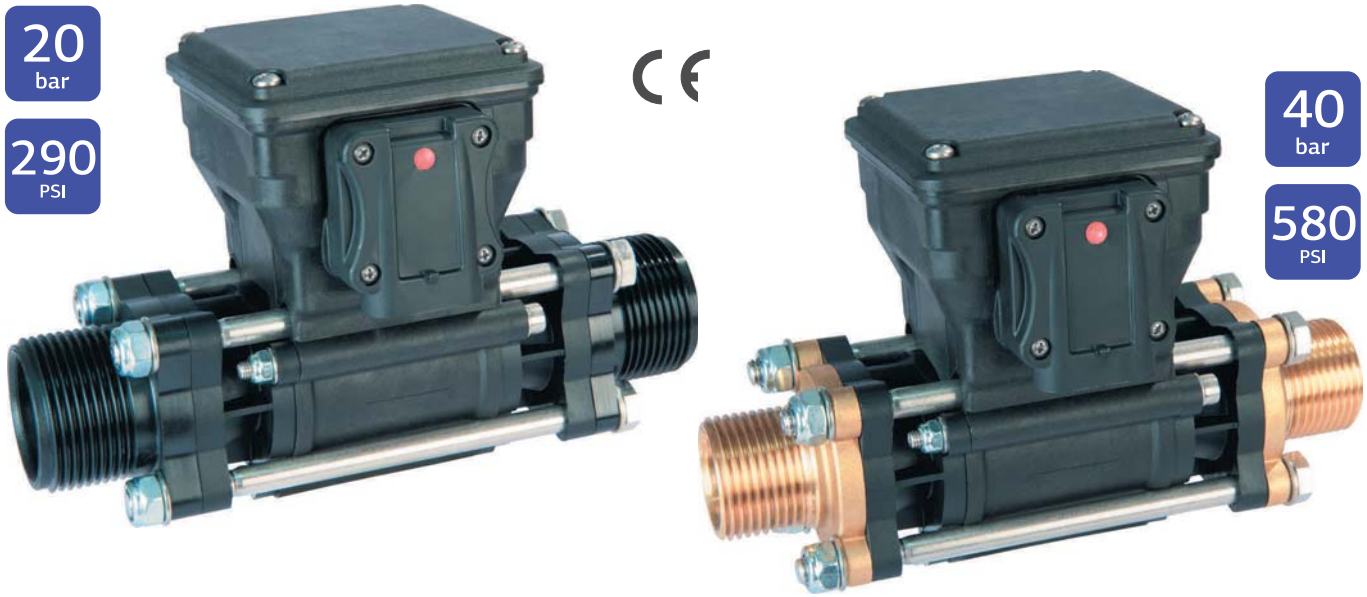
Advantages
- No mechanical moving parts inside the pipe
- Performances independent from fluid density and viscosity
- Low sensitivity to turbulence
- High precision
- Low maintenance

Characteristics
- Typical error: 0,5% full scale
- Working pressure: up to 40 bar
- Power supply: 11 to 15 Vdc
- 0-12 Vdc pulse output with frequency proportional to rate
- Max consumption: 300 mA
- Output only by flowing fluid
- Available with threaded or flanged fittings
- Threaded fittings in fyber glass reinforced Nylon (20 bar) or brass (40 bar)
- Parts in contact with fluid made of polypropylene and Stainless Steel 316

Caudalimetro electro-magnético ORION 2

Ventajas
- Sin elementos mecánicos en movimiento
- Funcionamiento independiente de la densidad y de la viscosidad del fluido
- Baja sensibilidad a las turbulencias
- Elevada precision
- Reducido mantenimiento

Características
- Error límite 0,5% del fondo escala
- Presión de trabajo hasta 40 bar
- Tensión de alimentación 11÷15 Vcc
- Salida a impulsos 0-12 Vcc con frecuencia proporcional al caudal
- Consumo máximo 300 mA
- Transmision de la señal solo en presencia de fluido en movimiento
- Disponible con conexiónes de rosca o de brida
- Conexiónes de rosca en Nylon refuerzadas con fibra de vidrio (20 bar) o en latón (40 bar)
- Componentes en contacto con el fluido en polipropileno y acero Inox 316



COD. CODE CÓD.	lt/1'	US GPM	bar	PSI	bar	PSI	F	Passaggi interni Internal passages Pasos internos	Impulsi Pulses Pulsos	
					@ MAX.		BSP	mm	pls/l	pls/GAL
46211AG1313	0,3÷6	0.08÷1.6	20	290	0,3	4	G 3/4	4	6000	22710
46211AG3333	0,3÷6	0.08÷1.6	40	580	0,3	4	G 3/4	4	6000	22710
46211A01313	0,5÷10	0.13÷2.6	20	290	0,3	4	G 3/4	5	6000	22710
46211A03333	0,5÷10	0.13÷2.6	40	580	0,3	4	G 3/4	5	6000	22710
46211A11313	1÷20	0.3÷5	20	290	0,3	4	G 3/4	7	3000	11355
46211A13333	1÷20	0.3÷5	40	580	0,3	4	G 3/4	7	3000	11355
46211A21313	2,5÷50	0.6÷13	20	290	0,5	7	G 3/4	10	1200	4542
46211A23333	2,5÷50	0.6÷13	40	580	0,5	7	G 3/4	10	1200	4542
46211A31414	5÷100	1.3÷26	20	290	0,5	7	G 1	14	600	2271
46211A33434	5÷100	1.3÷26	40	580	0,5	7	G 1	14	600	2271
46211A41414	10÷200	2.6÷53	20	290	0,5	7	G 1	18,5	300	1135
46211A43434	10÷200	2.6÷53	40	580	0,5	7	G 1	18,5	300	1135
46211A41515	10÷200	2.6÷53	20	290	0,5	7	G 1 1/4	18,5	300	1135
46221A51515	20÷400	5÷106	20	290	0,2	3	G 1 1/4	28	150	568
46221A51616	20÷400	5÷106	20	290	0,2	3	G 1 1/2	28	150	568
46221A61616	30÷600	8÷158	20	290	0,5	7	G 1 1/2	28	100	378
46221A61717	30÷600	8÷158	20	290	0,5	7	G 2	28	100	378

Cavo di alimentazione
Feeding cable
Cable de alimentación

COD. CODE CÓD.
4621AA10000.100



Poli Poles Polos	mt	per for para
3	3	ORION/ORION 2

FLUSSOMETRI
FLOWMETERS
CAUDALIMETROS

orion2

Flussometro elettromagnetico
ORION 2 VISUAL FLOW

Vantaggi
- Assenza di organi meccanici in movimento
- Insensibilità alla densità ed alla viscosità del fluido
- Bassa sensibilità alle turbolenze
- Elevata precisione
- Ridotta manutenzione

Caratteristiche
- Visualizzazione istantanea della portata
- Visualizzazione liquido erogato o caricato in cisterna
- Impostazione della quantità di liquido da caricare in cisterna
- Azzeramento del totalizzatore del liquido erogato
- Unità di misura in litri o US Gallons
- Errore tipico 0,5% - del fondoscala ±1 digit
- Pressione di utilizzo fino a 40 bar
- Tensione di alimentazione 11÷15 Vdc
- Uscita ad impusi 0-12 Vdc con frequenza proporzionale alla portata
- Consumo massimo 300 mA
- Emissione di segnale solo in presenza di fluido in movimento
- Disponibile con attacchi filettati in Nylon® rinforzato con fibra di vetro (20 bar) o ottone (40 bar)
- Parti a contatto con il fluido in polipropilene e acciaio Inox 316

ORION 2 VISUAL FLOW electro-magnetic flow meter

Advantages
- No mechanical moving parts inside the pipe
- Performances independent from fluid density and viscosity
- Low sensitivity to turbulence
- High precision
- Low maintenance

Characteristics
- Instant flow display
- Total delivered (or filled) quantity display
- Set-up quantity to be filled
- Re-set total delivered quantity
- Unit of measure: litres or US Gallons
- Typical error: 0,5% - full scale ±1 digit
- Working pressure: up to 40 bar
- Power supply: 11 to 15 Vdc
- 0-12 Vdc pulse output with frequency proportional to rate
- Max consumption: 300 mA
- Output only by flowing fluid
- Available c/w threaded fittings in fyber glass reinforced Nylon (20 bar) or brass (40 bar)
- Parts in contact with fluid made of polypropylene and Stainless Steel 316

Caudalimetro electro-magnético
ORION 2 VISUAL FLOW

Ventajas
- Sin elementos mecánicos en movimiento
- Funcionamiento independiente de la densidad y de la viscosidad del fluido
- Baja sensibilidad a las turbulencias
- Elevada precision
- Reducido mantenimiento

Características
- Visualización instantánea del caudal
- Visualización del líquido pulverizado o cargado al tanque
- Ingreso de la cantidad de líquido a cargar en el tanque
- Puesta a cero del totalizador del líquido pulverizado
- Unidad de medida en litros o galones
- Error límite 0,5% - plena escala ±1 digit
- Presión de trabajo hasta 40 bar
- Tensión de alimentación 11÷15 Vcc
- Salida a impulsos 0-12 Vcc con frecuencia proporcional al caudal
- Consumo máximo 300 mA
- Transmision de la señal solo en presencia de fluido en movimiento
- Disponible con conexiónes de rosca en Nylon refuerzadas con fibra de vidrio (20 bar) o en latón (40 bar)
- Componentes en contacto con el fluido en polipropileno y acero Inox 316



CE

20 bar 40 bar
290 PSI 580 PSI

Cavo di alimentazione
Feeding cable
Cable de alimentación



COD. CODE CÓD.	Poli Poles Polos	mt	per for para
4622BA50000.100	4	3	ORION 2 VISUAL FLOW

COD. CODE CÓD.	lt/1'	US GPM	bar	PSI	@ MAX. bar	@ MAX. PSI	F BSP	Passaggi interni Internal passages Pasos internos mm	Impulsi Pulses Pulsos pls/l	Impulsi Pulses Pulsos pls/GAL
46212AG1313	0,3÷6	0.08÷1.6	20	290	0,3	4	G 3/4	4	6000	22710
46212AG3333	0,3÷6	0.08÷1.6	40	580	0,3	4	G 3/4	4	6000	22710
46212A01313	0,5÷10	0.13÷2.6	20	290	0,3	4	G 3/4	5	6000	22710
46212A03333	0,5÷10	0.13÷2.6	40	580	0,3	4	G 3/4	5	6000	22710
46212A11313	1÷20	0.3÷5	20	290	0,3	4	G 3/4	7	3000	11355
46212A13333	1÷20	0.3÷5	40	580	0,3	4	G 3/4	7	3000	11355
46212A21313	2,5÷50	0.6÷13	20	290	0,5	7	G 3/4	10	1200	4542
46212A23333	2,5÷50	0.6÷13	40	580	0,5	7	G 3/4	10	1200	4542
46212A31414	5÷100	1.3÷26	20	290	0,5	7	G 1	14	600	2271
46212A33434	5÷100	1.3÷26	40	580	0,5	7	G 1	14	600	2271
46212A41414	10÷200	2.6÷53	20	290	0,5	7	G 1	18,5	300	1135
46212A43434	10÷200	2.6÷53	40	580	0,5	7	G 1	18,5	300	1135
46212A41515	10÷200	2.6÷53	20	290	0,5	7	G 1 1/4	18,5	300	1135
46222A51616	20÷400	5÷106	20	290	0,2	3	G 1 1/2	28	150	568
46222A61616	30÷600	8÷158	20	290	0,5	7	G 1 1/2	28	100	378
46222A61717	30÷600	8÷158	20	290	0,5	7	G 2	28	100	378







FLUSSOMETRI
FLOWMETERS
CAUDALIMETROS

WOLF

Flussometro a palette WOLF

Vantaggi
- Alta precisione e ottimo rapporto prezzo/prestazioni
- Versioni con attacchi a forchetta per configurare a piacere le connessioni
- Versioni per integrazione nei gruppi di comando e con flange in ottone per alte pressioni
- LED indicatore di funzionamento
- Perno delle palette in zaffiro per ridurre al minimo gli attriti durante la rotazione e aumentare al massimo sensibilità e precisione
- Gruppo paletta con sistema "TWIST" per la pulizia o la sostituzione senza bisogno di attrezzi
- Sensore elettronico completamente sigillato e a tenuta stagna
- Gamma di portate da 2,5 a 800 l/min

Caratteristiche
- Errore tipico 1% del fondoscala
- Pressione di utilizzo fino a 40 bar*
- Tensione di alimentazione 4,5÷26 Vdc
- Uscita ad impusi 0-12 Vdc con frequenza proporzionale alla portata
- Consumo massimo 25 mA
- Parti a contatto con il fluido in Nylon® rinforzato con fibra di vetro e Delrin®

**: la pressione di utilizzo dipende dalla tipologia di attacco/ raccordo scelto.*

WOLF paddle flow-meter

Benefits
- Hi-precision and good price/performance ratio
- Variants with fork connectors for flexible connection layout
- Variants suitable for fitting into control units and equipped with hi-pressure brass flanges
- Operating status LED
- Sapphire paddle pin to minimize rotational friction and maximize sensitivity and accuracy
- Paddle assembly equipped with 'TWIST' system for either cleaning or replacing operations without the need of any tools
- Fully sealed and watertight electronic sensor
- Rates from 2.5 to 800 l/min

Features
- Typical error 1% of full scale
- Operating pressure: up to 40 bars*
- Power supply 4.5 to 26 Vdc
- 0-12 Vdc pulse output with frequency proportional to rate
- Max. consumption: 25 mA
- Parts in contact with the fluid are made of fiberglass and Delrin® reinforced Nylon

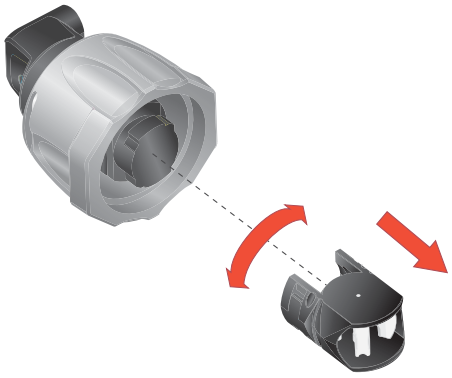
**: operating pressure depends on selected connector/union.*

Caudalímetro de paletas WOLF

Ventajas
- Alta precisión y excelente relación precio/ prestaciones
- Versiones con empalmes con acople de horquilla para configurar las conexiónes a gusto
- Versiones para integrar en los grupos de mando y con bridas de latón para altas presiones
- LED indicador de funcionamiento
- Perno de las paletas de zafiro para reducir al mínimo los roces durante la rotación y aumentar al máximo la sensibilidad y la precisión
- Grupo paleta con sistema "TWIST" para la limpieza o la sustitución sin necesidad de herramientas
- Sensor electrónico completamente sellado y hermético
- Caudales de 2,5 a 800 l/min.

Características
- Error típico 1% del valor máximo
- Presión de uso hasta 40 bar*
- Tensión de alimentación 4,5÷26 Vcc
- Salida a impulsos 0-12 Vcc con frecuencia proporcional al caudal
- Consumo máximo 25 mA
- Piezas en contacto con el líquido de Nylon reforzado con fibra de vidrio y Delrin®

**: la presión de uso depende del tipo de empalme/racor elegido*



Il sistema "TWIST" è la peculiarità dei flussometri WOLF. Il reparto di Ricerca e Sviluppo di ARAG ha studiato un sistema di sgancio rapido, senza l'utilizzo di attrezzi, che permette la pulizia della paletta, solitamente soggetta a raccogliere i sedimenti dei prodotti chimici presenti nei liquidi utilizzati in agricoltura.

The "TWIST" system is the peculiar feature of WOLF flow meters. ARAG R&D department has designed a quick-release system that does not require any tools and allows paddle cleaning, which is important considering that paddle usually collects any sediments of the chemicals contained in the fluids used for agricultural purposes.

El sistema "TWIST" es la particularidad de los medidores de caudal WOLF. El sector de Investigación y Desarrollo de ARAG ha estudiado un sistema de desenganche rápido, sin necesidad de herramientas. Permite la limpieza de la paleta que habitualmente acumula los sedimentos de los productos químicos presentes en los líquidos usados en agricultura.



Attacco a forchetta - Fork coupling - Acople de horquilla

COD. CODE CÓD.	l/1'	US GPM	Attacco Connection Toma	Ø Equiv.	P max bar	P max PSI	@ MAX. bar	@ MAX. PSI
462 6305	5-100	1.3-26	T5 F	1" 1/4	20	290	1,5	22
462 6405	10-200	2.6-53	T5 F	1" 1/4	20	290	0,7	10
462 6406	10-200	2.6-53	T6 F	1" 1/2	12	174	0,7	10
462 6506	20-400	5-106	T6 F	1" 1/2	12	174	0,5	7
462 6707	40-800	10-210	T7 F	2"	7	130	0,3	4

T5 fork coupling · T6 fork coupling · T7 fork coupling

Accessori di completamento nel capitolo: Accessories available in chapter: Accesorios de terminación en el capitulo: FITTINGS

WOLF

FLUSSOMETRI
FLOWMETERS
CAUDALIMETROS



Flangia ottone filetto maschio - Male threaded brass flange - Brida de latón rosca macho

COD. CODE CÓD.	l/1'	US GPM	Attacco Connection Toma	P max bar	P max PSI	@ MAX. bar	@ MAX. PSI
462 62A03	2.5-50	0.7-13	3/4" G	40	580	1,5	22
462 63A03	5-100	1.3-26	3/4" G	40	580	1,5	22
462 63A04	5-100	1.3-26	1" M	40	580	1,5	22
462 64A03	10-200	2.6-53	3/4" G	40	580	0,7	10
462 64A04	10-200	2.6-53	1" M	40	580	0,7	10



Flangiato per valvole 863 - Flanged for 863 valves - Embridado para válvulas 863

COD. CODE CÓD.	l/1'	US GPM	Attacco Connection Toma	P max bar	P max PSI	@ MAX. bar	@ MAX. PSI
462 62A0	2.5-50	0.7-13	463	40	580	1,5	22
462 63A0	5-100	1.3-26	463	40	580	1,5	22
462 64A0	10-200	2.6-53	463	40	580	0,7	10



Attacco a forchetta T5 per gruppi di comando - T5 fork connector for control units
Empalme con acople de horquilla T5 para grupos de mando

COD. CODE CÓD.	l/1'	US GPM	Attacco Connection Toma	Ø Equiv.	P max bar	P max PSI	@ MAX. bar	@ MAX. PSI
462 6315	5-100	1.3-26	T5 F/M	1" 1/4	20	290	1,5	22
462 6415	10-200	2.6-53	T5 F/M	1" 1/4	20	290	0,7	10

T5 fork coupling

Paletta di ricambio per flussometri WOLF
Spare paddle for WOLF flow meters
Paleta de repuesto para caudalimetros WOLF

COD / COD. / CODE
4626000.503



Cavo di alimentazione
Feeding cable
Cable de alimentación



COD. CODE CÓD.	Poli Poles Polos	mt	per for para
4621AA10000.100	3	3	ORION/WOLF

FLUSSOMETRI
FLOWMETERS
CAUDALIMETROS

DIGIWOLF

Flussometro a palette con visualizzatore digitale DIGIWOLF

Vantaggi
- Elevata precisione
- Display grafico multilingua programmabile
- Disponibile sia in versione con alimentazione esterna a batteria (12 Vdc) che con alimentazione interna a pile
- Coperchio di protezione del display con chiusura a scatto
- Corpo con attacchi a forchetta per configurare a piacere le connessioni
- Perno delle palette in zaffiro per ridurre al minimo gli attriti durante la rotazione e aumentare al massimo sensibilità e precisione
- Gruppo paletta con sistema "TWIST" per la pulizia o la sostituzione senza bisogno di attrezzi
- Sensore elettronico completamente sigillato e a tenuta stagna
- Portate da 10 a 800 l/min

Caratteristiche
- Visualizzazione istantanea della portata (l/min)
- Visualizzazione liquido erogato
- Unità di misura in litri o US Gallons
- 2 totalizzatori con azzeramento indipendente
- Allarme programmabile soglia di flusso (min./max.)
- Procedura assistita di calibrazione della costante
- Errore tipico 1% del fondoscala
- Pressione di utilizzo fino a 20 bar*
- Parti a contatto con il fluido in Nylon® rinforzato con fibra di vetro e Delrin®

**: la pressione di utilizzo dipende dalla tipologia di attacco/ raccordo scelto.*

Paddle flow-meter with DIGIWOLF digital display

Benefits
- High accuracy
- Programmable multilingual graphic display
- Available either with external battery (12 Vdc) or inside cell power supply
- Display snap-on cover
- Body with fork connectors for flexible connection layout
- Sapphire paddle pin to minimize rotational friction and maximize sensitivity and accuracy
- Paddle assembly equipped with 'TWIST' system for either cleaning or replacing operations without the need of any tools
- Fully sealed and watertight electronic sensor
- Rates from 10 to 800 l/min

Features
- Instant rate display (l/min)
- Supplied fluid display
- Unit of measurement: liters or US Gallons
- 2 separately resettable counters
- Programmable flow threshold alarm (min./max.)
- Assisted constant setting procedure
- Characteristic mistake: 1% of the full scale
- Operating pressure: up to 20 bars*
- Parts in contact with the fluid are made of fiberglass and Delrin® reinforced Nylon

**: operating pressure depends on selected connector/union.*

Caudalímetro de paletas con visualizador digital DIGIWOLF

Ventajas
- Alta precisión
- Pantalla gráfica multidioma programable
- Disponible tanto con alimentacion con bateria externa (12 Vcc) como con pilas internas
- Tapa de protección de la pantalla con cierre de resorte
- Cuerpo con empalmes con acople de horquilla para configurar las conexiónes a gusto
- Perno de las paletas de zafiro para reducir al mínimo los roces durante la rotación y aumentar al máximo la sensibilidad y la precisión
- Grupo paleta con sistema "TWIST" para la limpieza o la sustitución sin necesidad de herramientas
- Sensor electrónico completamente sellado y hermético
- Caudales de 10 a 800 l/min

Características
- Visualización instantánea del caudal (l/min)
- Visualización líquido suministrado
- Unidad de medida en litros o US Gallons
- 2 totalizadores con puesta a cero independiente
- Alarma programable umbral de flujo (mín./máx.)
- Procedimiento asistido de calibración de la constante
- Error típico 1% del valor máximo
- Presión de uso hasta 20 bar*
- Piezas en contacto con el líquido de Nylon reforzado con fibra de vidrio y Delrin®

**: la presión de uso depende del tipo de empalme/racor elegido*

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente, nel capitolo:
Fittings with fork connection should be ordered separately, in chapter:
Racores con acople de horquilla se deben pedir por separado, en el capitulo:
FITTINGS





DIGIWOLF

FLUSSOMETRI
FLOWMETERS
CAUDALIMETROS

Modelli con alimentazione a pile

- Alimentazione 2 pile AA (LR6)
- Spegnimento / accensione automatici

Cell-powered models

- 2 cells AA (LR6)
- Automatic switching on/off

Modelos con alimentación con pilas

- Alimentación 2 pilas AA (LR6)
- Apagado / encendido automáticos



T5 fork coupling | T6 fork coupling | T7 fork coupling

COD. CODE CÓD.	l/min.	US GPM	Attacco Connection Toma	Ø Equiv.	P max bar	P max PSI	@ MAX. bar	@ MAX. PSI	*
462 8405	10-200	2.6-53	T5 F	1" 1/4	20	290	0,7	10	2 x AA (LR6)
462 8506	20-400	5-106	T6 F	1" 1/2	12	174	0,5	7	2 x AA (LR6)
462 8707	40-800	10-210	T7 F	2"	7	130	0,3	4	2 x AA (LR6)

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente, nel capitolo:
Fittings with fork connection should be ordered separately, in chapter:
Racores con acople de horquilla se deben pedir por separado, en el capitulo:

FITTINGS

**Pile non incluse*
Batteries not included
Pilas no incluidas

Modelli con alimentazione a batteria

- Disponibile con versione Stop Pompa per il comando automatico del caricamento in cisterna
- Impostazione della quantità di liquido da caricare in cisterna
- Tensione di alimentazione 12 Vdc
- Uscita ad impusi 0-12 Vdc con frequenza proporzionale alla portata

Battery-powered models

- Available with Pump Stop version for automatic tank filling command
- Selectable value for the fluid amount to be filled into the tank
- Power supply: 12 Vdc
- 0-12 Vdc pulse output with frequency proportional to rate

Modelos con alimentación con batería

- Disponible con versión Stop Bomba para el mando automático de la carga en cisterna
- Configuración de la cantidad de líquido por cargar en cisterna
- Tensión de alimentación 12 Vcc
- Salida a impulsos 0-12 Vcc con frecuencia proporcional al caudal



T5 fork coupling | T6 fork coupling | T7 fork coupling

COD. CODE CÓD.	l/min.	US GPM	Attacco Connection Toma	Ø Equiv.	P max bar	P max PSI	@ MAX. bar	@ MAX. PSI	
462 7405A	10-200	2.6-53	T5 F	1" 1/4	20	290	0,7	10	12 Vdc
462 7506A	20-400	5-106	T6 F	1" 1/2	12	174	0,5	7	12 Vdc
462 7707A	40-800	10-210	T7 F	2"	7	130	0,3	4	12 Vdc

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente, nel capitolo:
Fittings with fork connection should be ordered separately, in chapter:
Racores con acople de horquilla se deben pedir por separado, en el capitulo:

FITTINGS



SISTEMI DI RIEMPIMENTO
FILLING SYSTEMS
SISTEMAS DE LLENAMIENTO

Sistema di riempimento cisterna trasportabile

- Arresto automatico valvola al raggiungimento della quantità impostata
- Flussometro Orion 2 da 20 a 600 l/min
- Display retroilluminato
- Valvola elettrica con sfera in acciaio Inox
- Attacchi filettati da 2" maschio
- Supporto con maniglia per trasporto
- Cavo di alimentazione lunghezza 7,5 metri
- Tensione di alimentazione 12 Vdc

Filling system for tank trailers

- Automatic valve stop once set quantity has been reached
- Orion 2 flow-meter from 20 to 600 l/min
- Backlit display
- Solenoid valve with stainless steel ball
- 2" threaded male connectors
- Support with transport handle
- 7.5 m power cable
- Power supply: 12 Vdc

Sistema de carga cisterna transportable

- Parada automática válvula al alcanzar la cantidad programada
- Caudalimetro Orion 2 de 20 a 600 l/min.
- Display retroiluminado
- Válvula eléctrica con bola de acero Inox
- Tomas roscadas de 2" macho
- Soporte con manija para el transporte
- Cable de alimentación, longitud 7,5 metros
- Tensión de alimentación 12 Vcc



COD. CODE CÓD.	l/min.	US GPM
462 F2501	20÷400	5÷106
462 F2601	30÷600	8÷158

Alimentatore 12 Vdc multitensione (110÷240 Vac) per sistema di caricamento

12 Vdc universal power supply (input 110÷240 Vac) for filling system

Alimentador universal de 12 Vdc (110÷240 Vac) para sistema de carga cisterna



COD. CODE CÓD.
467 006

SISTEMI DI RIEMPIMENTO
FILLING SYSTEMS
SISTEMAS DE LLENAMIENTO

Sistema di riempimento cisterna

- Arresto automatico valvola al raggiungimento della quantità impostata
- Flussometro DIGIWOLF da 20 a 400 l/min
- Display grafico multilingua programmabile
- Coperchio di protezione del display con chiusura a scatto
- Valvola elettrica con sfera in acciaio Inox rivestita in TEFLON®
- Attacchi a forchetta T6
- Supporto con maniglia per trasporto
- Cavo di alimentazione lunghezza 7,5 metri
- Tensione di alimentazione 12 Vdc

Caratteristiche

- Visualizzazione istantanea della portata (l/min)
- Visualizzazione del liquido erogato totale
- Unità di misura in litri, US Gallons, m^3
- 2 totalizzatori con azzeramento indipendente
- Allarme programmabile soglia di flusso (min/max)
- Procedura assistita di calibrazione della costante
- Errore tipico 1% del fondoscala
- Pressione di utilizzo fino a 12 bar*
- Parti a contatto con il fluido in Nylon® e polipropilene rinforzati con fibra di vetro, Delrin®, Acciaio Inox e TEFLON®.

**: la pressione di utilizzo dipende dalla tipologia di attacco/ raccordo scelto.*

Filling system for tank

- Automatic valve stop once set quantity has been reached
- DIGIWOLF flow-meter from 20 to 400 l/min
- Programmable multilingual graphic display
- Display snap-on cover
- Electrical valve with stainless steel TEFLON® coated sphere
- Fork coupling T6
- Support with transport handle
- 7.5 m power cable
- Power supply: 12 Vdc

Features

- Instant rate display (l/min)
- Display of total quantity of liquid supplied
- Unit of measurement: liters, US Gallons, m^3
- 2 separately resettable counters
- Programmable flow threshold alarm (min/max)
- Assisted constant setting procedure
- Typical error: 1% of the full scale
- Operating pressure: up to 12 bars*
- Parts in contact with the fluid in Nylon and fiber glass reinforced polypropylene, Delrin®, Stainless Steel and TEFLON®.

**: operating pressure depends on selected connector/union.*

Sistema de carga cisterna

- Parada automática válvula al alcanzar la cantidad programada
- Caudalimetro DIGIWOLF de 20 a 400 l/min.
- Pantalla gráfica multidioma programable
- Tapa de protección de la pantalla con cierre de resorte
- Válvula eléctrica con bola de Acero Inoxidable revestida en TEFLON®
- Toma de horquilla T6
- Soporte con manija para el transporte
- Cable de alimentación, longitud 7,5 metros
- Tensión de alimentación 12 Vcc

Características

- Visualización instantánea del caudal (l/min)
- Visualización del total del líquido erogado.
- Unidad de medida en litros, US Gallons, m^3
- 2 totalizadores con puesta a cero independiente
- Alarma programable umbral de flujo (mín/máx)
- Procedimiento asistido de calibración de la constante
- Error típico 1% del valor máximo
- Presión de uso hasta 12 bar*
- Partes de contacto con el fluido de Nylon y polipropileno reforzadas con fibra de vidrio, Delrin®, Acero Inoxidable y TEFLON®.

**: la presión de uso depende del tipo de empalme/racor elegido.*

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente, nel capitolo:
Fittings with fork connection should be ordered separately, in chapter:
Racores con acople de horquilla se deben pedir por separado, en el capitulo:

FITTINGS



T6 fork coupling

T7 fork coupling

COD. CODE CÓD.	l/min.	US GPM	Attacco Connection Toma
462 F4501	20÷400	5÷106	T6
462 F4701	40÷800	10÷210	T7

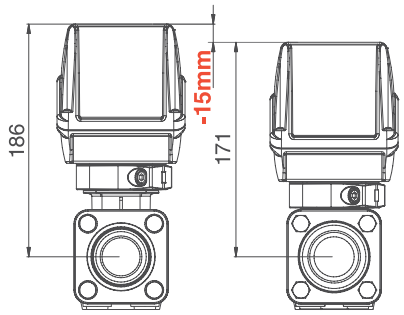
VALVOLE A SFERA
BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA

Le gamme 853 e 453 delle valvole a sfera ARAG manuali ed elettriche sono uniche sul mercato per versatilità di impiego e affidabilità. Un numero pressoché illimitato di combinazioni tra tipologie di attacco e funzioni garantisce la giusta soluzione per ogni impianto.
Le valvole a sfera elettriche serie 853 sono state riprogettate e ridotte in altezza per ridurre gli ingombri, a seconda del tipo di corpo, fino a 23 millimetri in meno.

The 853 and 453 series of the ARAG manual and electric ball valves are unique on the market thanks to their use versatility and reliability. An almost unlimited combination of coupling types and functions guarantees the right solution for any system.
The electrical ball valves series 853 have been redesigned and shorten in height to reduce the overall dimensions, depending on the body type, up to 23 millimeters less.

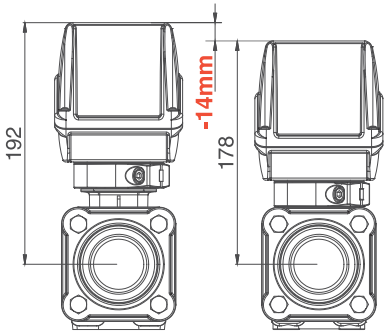
Las gamas 853 y 453 de las válvulas de bola ARAG manuales y eléctricas son únicas en el mercado por su versatilidad de uso y confiabilidad. Un número casi ilimitado de combinaciones entre tipos de acoples y funciones garantizan la solución ideal para cada equipo.
Las válvulas eléctricas de bola serie 853 se han rediseñadas en altura para reducir las dimensiones totales, dependiendo del tipo de cuerpo, hasta 23 milímetros menos.

CORPO BODY CUERPO 4 h= -15mm



OLD TYPE NEW TYPE

CORPO BODY CUERPO 5 h= -14mm



OLD TYPE NEW TYPE

new design

ALTEZZA RIBASSATA!
REDUCED HEIGHT!
ALTURA REDUCIDA!

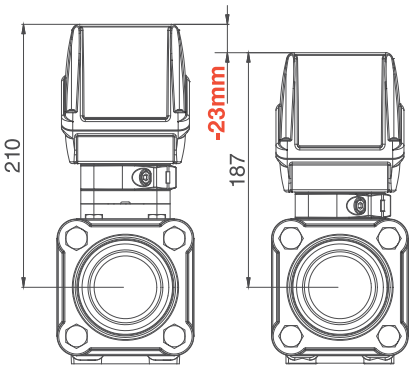
TIPO CORPO
Il tipo di corpo è indicato nel codice della valvola alla 6° posizione:

BODY TYPE
The body type is specified in the code of the valve to the 6th position:

TIPO CUERPO
El tipo de cuerpo se especifica en el código de la válvula a la posición 6°:

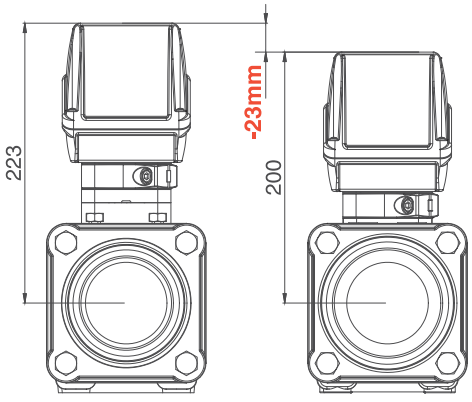
853D0**5**A66

CORPO BODY CUERPO 6 h= -23mm



OLD TYPE NEW TYPE

CORPO BODY CUERPO 7 h= -23mm



OLD TYPE NEW TYPE

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos

Valvola con sfera in PE-UHMW
Valve with ball in PE-UHMW
Válvula con bola de PE-UHMW

Valvola con sfera in acciaio AISI 316
Valve with ball in AISI 316 steel
Válvula con bola de acero AISI 316

Valvola con sfera in acciaio AISI 316 ricoperta di Teflon®
Valve with ball in AISI 316 steel coated in Teflon®
Válvula con bola de acero AISI 316 recubierta de Teflon®

Valvola con sfera in polipropilene
Valve with ball in polypropylene
Válvula con bola de polipropileno

Protocollo ARAG A-net
ARAG A-net protocol
Protocolo ARAG A-net

Raccordo con attacco a forchetta
Fitting with fork coupling
Racor con conexion de horquilla

Pressione di esercizio
Operating pressure
Presión de trabajo

Valore tipico di assorbimento
Typical absorption
Valor tipico de absorcion

Tempo di azionamento per un passo di rotazione della sfera
Activation time for one ball rotation step
Tiempo de accionamiento para un paso de rotación de la bola

Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

TABELLA COMPARATIVA CODICI VALVOLE SERIE 853
CODE COMPARATIVE TABLE OF SERIES 853 VALVES
TABLA COMPARATIVA CÓDIGOS VÁLVULAS SERIE 853

La seguente tabella indica la corrispondenza dei codici fra la precedente serie delle valvole 853, presenti sul catalogo C109 e la nuova serie ad altezza ribassata.

The following table shows the code correspondence between the previous series of 853 valves, present on catalog C109, and the new series with reduced height.

La siguiente tabla indica la correspondencia entre los códigos de la serie anterior de válvulas 853, presentes en el catálogo C109, y la nueva serie con altura rebajada.

Codice vecchio Old code Código viejo	Codice nuovo New code Código nuevo	Pag. Page Pág.
85310 4A44	853B0 4A44	233
85310 4A55	853B0 4A55	233
85310 4L44	853B0 4L44	235
85310 4S55	853B0 4S55	231
85310 4S66	853B0 4S66	231
85310 7A88	853B0 7A88	233
85310 7A99	853B0 7A99	233
85310 7L99	853B0 7L99	235
85310 7S99	853B0 7S99	231
85311 4A44	853B1 4A44	239
85311 4A55	853B1 4A55	239
85311 4L44	853B1 4L44	241
85311 4S55	853B1 4S55	237
85311 4S66	853B1 4S66	237
85311 6A77	853B1 6A77	239
85311 6L77	853B1 6L77	241
85311 6S77	853B1 6S77	237
85311 7A88	853B1 7A88	239
85311 7A99	853B1 7A99	239
85311 7L99	853B1 7L99	241
85311 7S99	853B1 7S99	237
85312 4A44	853B2 4A44	245
85312 4A55	853B2 4A55	245
85312 4L44	853B2 4L44	247
85312 6A77	853B2 6A77	245
85312 6L77	853B2 6L77	247
85312 6S77	853B2 6S77	243
85312 7A88	853B2 7A88	245
85312 7A99	853B2 7A99	245
85312 7L99	853B2 7L99	247
85312 7S99	853B2 7S99	243
85315 7A77	85315 7A77	249
85315 7E77	85315 7E77	249
85315 7L77	85315 7L77	250
85315 7S77	85315 7S77	248
85320 5A66	853D0 5A66	233
85320 5E66	853D0 5E66	233
85320 5L66	853D0 5L66	235
85320 5S66	853D0 5S66	231
85320 6A77	853D0 6A77	233
85320 6E77	853D0 6E77	233
85320 6L77	853D0 6L77	235
85320 6S77	853D0 6S77	231
85320 7A88	853D0 7A88	233
85320 7A99	853D0 7A99	233
85320 7L99	853D0 7L99	235
85320 7S99	853D0 7S99	231
85321 5A66	853D1 5A66	239
85321 5E66	853D1 5E66	239
85321 5L66	853D1 5L66	241
85321 5S66	853D1 5S66	237
85321 6A77	853D1 6A77	239
85321 6E77	853D1 6E77	239
85321 6L77	853D1 6L77	241
85321 6S77	853D1 6S77	237
85321 7A88	853D1 7A88	239
85321 7A99	853D1 7A99	239
85321 7L99	853D1 7L99	241
85321 7S99	853D1 7S99	237

Codice vecchio Old code Código viejo	Codice nuovo New code Código nuevo	Pag. Page Pág.
85322 5A66	853D2 5A66	245
85322 5E66	853D2 5E66	245
85322 5L66	853D2 5L66	247
85322 5S66	853D2 5S66	243
85322 6A77	853D2 6A77	245
85322 6E77	853D2 6E77	245
85322 6L77	853D2 6L77	247
85322 6S77	853D2 6S77	243
85322 7A88	853D2 7A88	245
85322 7A99	853D2 7A99	245
85322 7L99	853D2 7L99	247
85322 7S99	853D2 7S99	243
85325 3A44	85325 3A44	249
85325 3S44	85325 3S44	248
85325 5A55	85325 5A55	249
85325 5A66	85325 5A66	249
85325 5S66	85325 5S66	248
85325 7A77	85325 7A77	249
85325 7E77	85325 7E77	249
85325 7L77	85325 7L77	250
85325 7S77	85325 7S77	248
85330 4A44	853E0 4A44	233
85330 4A55	853E0 4A55	233
85330 4L44	853E0 4L44	235
85330 4S55	853E0 4S55	231
85330 4S66	853E0 4S66	231
85331 4A44	853E1 4A44	239
85331 4A55	853E1 4A55	239
85331 4L44	853E1 4L44	241
85331 4S55	853E1 4S55	237
85331 4S66	853E1 4S66	237
85332 4A44	853E2 4A44	245
85332 4A55	853E2 4A55	245
85332 4L44	853E2 4L44	247
85360 4A44	853J0 4A44	233
85360 4A55	853J0 4A55	233
85360 4L44	853J0 4L44	235
85360 4S55	853J0 4S55	231
85360 4S66	853J0 4S66	231
85360 7A88	853J0 7A88	233
85360 7A99	853J0 7A99	233
85360 7L99	853J0 7L99	235
85360 7S99	853J0 7S99	231
85361 4A44	853J1 4A44	239
85361 4A55	853J1 4A55	239
85361 4L44	853J1 4L44	241
85361 4S55	853J1 4S55	237
85361 4S66	853J1 4S66	237
85361 6A77	853J1 6A77	239
85361 6L77	853J1 6L77	241
85361 6S77	853J1 6S77	237
85361 7A88	853J1 7A88	239
85361 7A99	853J1 7A99	239
85361 7L99	853J1 7L99	241
85361 7S99	853J1 7S99	237
85362 4A44	853J2 4A44	245
85362 4A55	853J2 4A55	245
85362 4L44	853J2 4L44	247
85362 6A77	853J2 6A77	245

Codice vecchio Old code Código viejo	Codice nuovo New code Código nuevo	Pag. Page Pág.
85362 6L77	853J2 6L77	247
85362 6S77	853J2 6S77	243
85362 7A88	853J2 7A88	245
85362 7A99	853J2 7A99	245
85362 7L99	853J2 7L99	247
85362 7S99	853J2 7S99	243
85370 5A66	853K0 5A66	233
85370 5E66	853K0 5E66	233
85370 5L66	853K0 5L66	235
85370 5S66	853K0 5S66	231
85370 6A77	853K0 6A77	233
85370 6E77	853K0 6E77	233
85370 6L77	853K0 6L77	235
85370 6S77	853K0 6S77	231
85370 7A88	853K0 7A88	233
85370 7A99	853K0 7A99	233
85370 7L99	853K0 7L99	235
85370 7S99	853K0 7S99	231
85371 5A66	853K1 5A66	239
85371 5E66	853K1 5E66	239
85371 5L66	853K1 5L66	241
85371 5S66	853K1 5S66	237
85371 6A77	853K1 6A77	239
85371 6E77	853K1 6E77	239
85371 6L77	853K1 6L77	241
85371 6S77	853K1 6S77	237
85371 7A88	853K1 7A88	239
85371 7A99	853K1 7A99	239
85371 7L99	853K1 7L99	241
85371 7S99	853K1 7S99	237
85372 5A66	853K2 5A66	245
85372 5E66	853K2 5E66	245
85372 5L66	853K2 5L66	247
85372 5S66	853K2 5S66	243
85372 6A77	853K2 6A77	245
85372 6E77	853K2 6E77	245
85372 6L77	853K2 6L77	247
85372 6S77	853K2 6S77	243
85372 7A88	853K2 7A88	245
85372 7A99	853K2 7A99	245
85372 7L99	853K2 7L99	247
85372 7S99	853K2 7S99	243
85380 4A44	853L0 4A44	233
85380 4A55	853L0 4A55	233
85380 4L44	853L0 4L44	235
85380 4S55	853L0 4S55	231
85380 4S66	853L0 4S66	231
85381 4A44	853L1 4A44	239
85381 4A55	853L1 4A55	239
85381 4L44	853L1 4L44	241
85381 4S55	853L1 4S55	237
85381 4S66	853L1 4S66	237
85382 4A44	853L2 4A44	245
85382 4A55	853L2 4A55	245
85382 4L44	853L2 4L44	247

***Nota**: i codici evidenziati non hanno subito variazioni.*
***Note**: the highlighted codes have not been changed.*
***Nota**: los códigos evidenciados no han cambiado.*

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

453 - 853

Le valvole a sfera delle serie 853 (elettriche) e 453 (manuali) sono il prodotto di una progettazione attenta e mirata alla funzionalità e all'affidabilità di un accessorio indispensabile sia in agricoltura che nell'industria.
Tutte le valvole sono dotate di accorgimenti tecnici che ne fanno quanto di meglio si possa reperire sul mercato, parti sicure e affidabili in ogni tipologia di impianto.
Una famiglia completa, formata dalle valvole a 2 vie, a 3 vie disponibili sia con attacco laterale che inferiore, a 4 e a 5 vie. Le valvole elettriche della serie 853 sono caratterizzate dal nuovo motoriduttore, completamente riprogettato, pensato per una maggiore durata ed una grande affidabilità e flessibilità. Oltre ai nuovi corpi e alle nuove misure di attacco, la novità che spicca maggiormente riguarda la versione **A-net** dotata di elettronica interna a microprocessore. Le valvole 853 **A-net** possono essere collegate (fino a 20) su di un unico cavo al computer SYNCRO che può pilotare più valvole simultaneamente, rendendo semplice il controllo di circuiti idraulici, anche molto complessi, come quelli per la gestione dei servizi ausiliari delle irroratrici.

CARATTERISTICHE GENERALI

Valvole a sfera manuali
- Sedi di tenuta in TEFLON®
- Bulloneria in acciaio INOX
- Azionamento progressivo senza sforzo
- Maniglia ergonomica per una presa comoda e sicura
- Sfera interna realizzata in Polipropilene rinforzato con fibra di vetro, in acciaio AISI 316 o PE-UHMW
- O'ring in Viton® (con sfera in PE-UHMW o in acciaio AISI 316) o EPDM (con sfera in Polipropilene)
- Corpo in Polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Disponibili con attacco a forchetta, filetti femmina e maschio, adattatore **CamLock** o attacco morsetto*
- Fornite con filetti standard **BSP** e, a richiesta, **NPT**.

Valvole a sfera elettriche
- Azionamento elettrico 12 Vdc
- Perno di rotazione in acciaio INOX
- Sedi di tenuta delle sfera in TEFLON®
- O'ring interni in VITON®
- Sfera interna realizzata in Polipropilene rinforzato con fibra di vetro, in acciaio Inox o PE-UHMW
- Tiranti di fissaggio flange in acciaio Inox, protetti dal corpo valvola
- Facile orientamento del motoriduttore
- Manutenzione semplificata: il motore può essere facilmente separato dalla valvola
- Disponibile in versione con comando elettrico a 3 fili e con collegamento A-net
- Indirizzamento "Plug & Play" delle valvole versione A-net
- Disponibili con attacco a forchetta, filetti femmina e maschio, adattatore **CamLock** o attacco morsetto*
- Fornite con filetti standard **BSP** e, a richiesta, **NPT**.

The electric ball valves of the 853 series and the manual ones of the 453 series are the result of a special design focused on the functionality and reliability of an accessory that is essential both in the agricultural and in the industrial field.
All valves have technical features that make them unique on the market and safe and reliable parts for any type of system.
A complete range consisting of 2-way, 3-way valves available both with side and lower 4/5-way coupling. The electric valves of the 853 series feature a new completely redesigned gear motor that allows a longer duration as well as great reliability and flexibility. Besides the new bodies and the new coupling sizes, the main news is in the **A-net** version that is equipped with internal microprocessor electronics. The 853 **A-net** series valves can be connected (up to 20) by means of a single cable to the SYNCRO computer that can control more valves at the same time. This makes the control of even complex hydraulic circuits easier, like those to manage sprayer auxiliary services.

GENERAL FEATURES

Manual ball valves
- TEFLON® sealing seats
- STAINLESS STEEL bolts and nuts
- Progressive smooth activation
- Ergonomic handle for a comfortable and safe grip
- Internal ball in polypropylene reinforced with fiberglass, in AISI 316 steel or PE-UHMW
- O-ring in Viton® (with ball in PE-UHMW or AISI 316 steel) or EPDM (with polypropylene ball)
- Body in polypropylene reinforced with fiberglass
- Available with fork couplings, male and female threads, **CamLock** adapter or clamp coupling*
- Supplied with standard **BSP** and, upon request, **NPT** threads.

Electric ball valves
- 12 Vdc electric activation
- STAINLESS steel rotation pin
- TEFLON® ball seats
- Internal O-rings in VITON®
- Internal ball in polypropylene reinforced with fiberglass, in stainless steel or PE-UHMW
- Stainless steel flange tie-rods, protected by the valve body
- Gear motor easy orientation
- Simple maintenance: the motor can be easily separated from the valve
- Available in the version with 3-wire electric control and A-net connection
- "Plug & Play" addressing of the valves of the A-net version
- Available with fork couplings, male and female threads, **CamLock** adapter or clamp coupling*
- Supplied with standard **BSP** and, upon request, **NPT** threads.

Las válvulas de bola de las series 853 (eléctricas) y 453 (manuales) son el resultado de un diseño atento y dirigido al funcionamiento y confiabilidad de un accesorio indispensable para la agricultura y la industria.
Todas las válvulas están dotadas de soluciones técnicas que las convierten en lo mejor que se pueda conseguir en el mercado, partes seguras y confiables para cualquier tipo de sistema.
Una familia completa, formada por las válvulas de 2 vías a 3 vías, disponibles tanto con toma lateral como inferior, de 4 y de 5 vías. Las válvulas eléctricas de la serie 853 se caracterizan por el nuevo motorreductor, completamente diseñado nuevamente, pensado para una mayor duración y una gran confiabilidad y flexibilidad. Además de los nuevos cuerpos y las nuevas medidas de enganche, la novedad que más destaca se refiere a la versión **A-net**, dotada de electrónica interna con micro-procesador. Las válvulas 853 **A-net** pueden conectarse (hasta 20) a un único cable al ordenador SYNCRO que puede manejar varias válvulas simultáneamente, simplificando el control de circuitos hidráulicos, incluso muy complejos, como aquellos para la gestión de los servicios auxiliares de las pulverizadoras.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Válvulas de bola manuales
- Alojamientos de estanqueidad de TEFLON®
- Bulonería de acero INOX
- Accionamiento progresivo sin esfuerzo
- Manija ergonómica para un agarre cómodo y seguro
- Bola interna realizada de Polipropileno reforzado con fibra de vidrio, de acero AISI 316 o PE-UHMW
- Juntas tóricas de Viton® (con bola de PE-UHMW o de acero AISI 316) o EPDM (con bola de Polipropileno)
- Cuerpo de Polipropileno reforzado con fibra de vidrio
- Disponibles con toma de horquilla, roscas hembra y macho, adaptador **CamLock** o toma mordaza*
- Suministradas con roscas estándar **BSP** y, a pedido, **NPT**.

Válvulas de bola eléctricas
- Accionamiento eléctrico 12 Vdc
- Perno de rotación de acero INOX
- Alojamientos de estanqueidad de las bolas de TEFLON®
- Juntas tóricas de VITON®
- Bola interna realizada de Polipropileno reforzado con fibra de vidrio, de acero inox o PE-UHMW
- Tirantes de fijación bridas de acero inox, protegidos por el cuerpo válvula
- Fácil orientación del motorreductor
- Mantenimiento simplificado: el motor puede ser fácilmente separado de la válvula
- Disponible en versión con mando eléctrico de 3 cables y con conexión A-net
- Dirección "Plug & Play" de las válvulas versión A-net
- Disponibles con toma de horquilla, roscas hembra y macho, adaptador **CamLock** o toma mordaza*
- Suministradas con roscas estándar **BSP** y, a pedido, **NPT**.

*Compatibile con attacchi tipo *Banjo®, Hypro® e Bee Valve®*

*Compatible with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® couplings

*Compatible con tomas tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

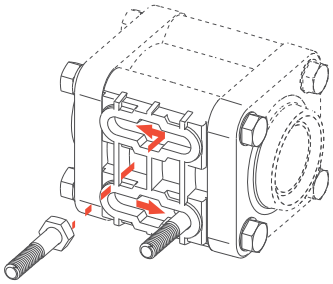
453 - 853

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

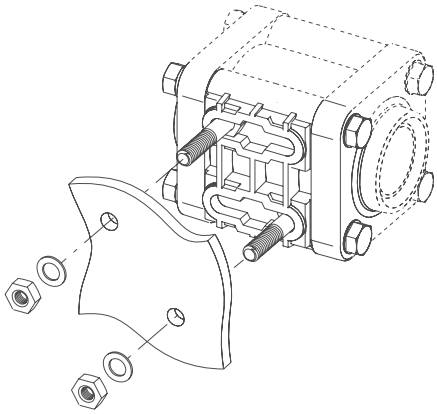
Sistema di fissaggio integrato brevetatto
- Realizzato direttamente sul corpo senza l'apporto di inserti
- Compensa errori di allineamento sulle forature
- Fissaggio con viti a testa esagonale M8 (o 5/16 UN)

Patented integrated fixing system
- Directly on the body; no inserts
- No problems in case of hole alignment mistakes
- Fixing through hexagonal head screws M8 (or 5/16 UN)

Sistema de bloqueo integrado patentado
- Realizado directamente sobre le cuerpo sin utilizar insertos
- Compensa loe erores de alineamiento de los agujeros
- Sujecion con tornillos de cabeza hexagonal M8 (or 5/16 UN)



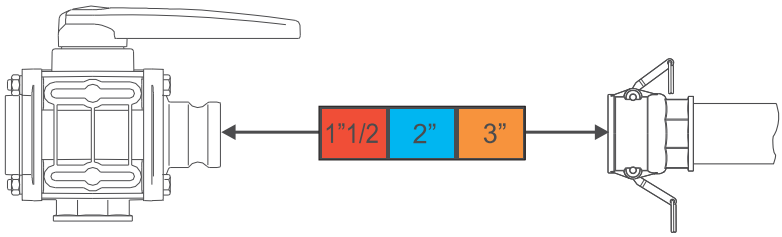
Patented



Le valvole a sfera possono essere collegate ad accoppiatori CAMLOCK tipo B, C, D e H illustrati nel capitolo FITTINGS.
Il colore rappresentato nelle tabelle dei modelli che possono montare accoppiatori CAMLOCK si riferisce alla misura dell'accoppiatore stesso.

Ball valves can be connected to CAMLOCK couplers, type B, C, D and H described in chapter FITTINGS.
The colour given in the tables of the models that can be mounted with CAMLOCK couplers refers to the measurement of the coupler itself.

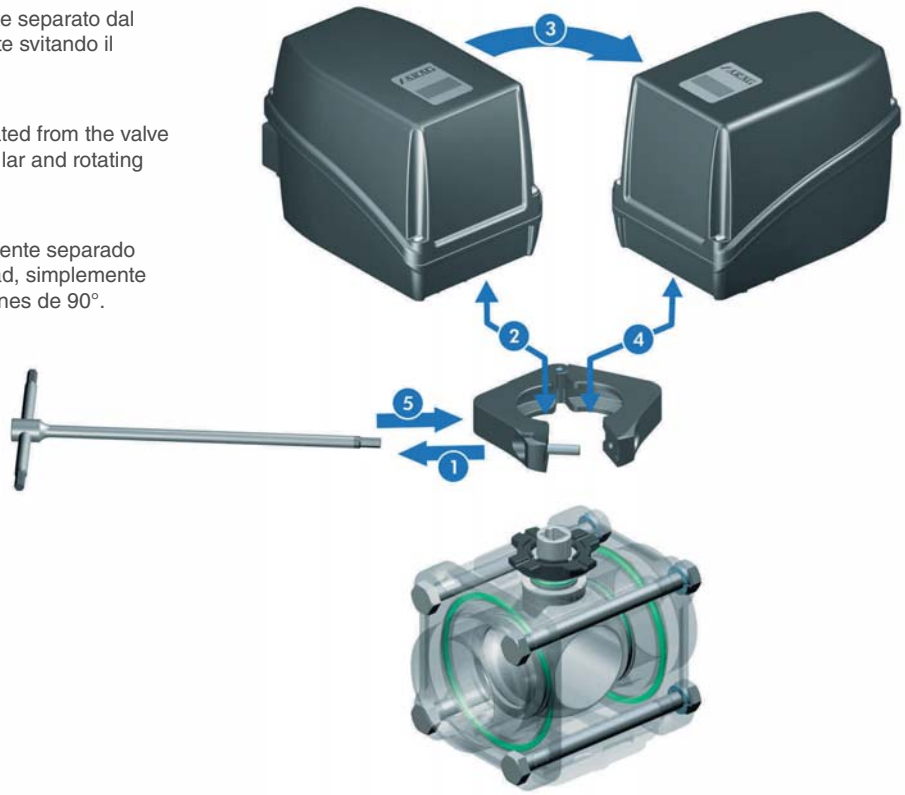
Las válvulas de bola se pueden conectar a acopladores CAMLOCK tipo B, C, D y H ilustrados en el capítulo FITTINGS.
El color representado en las tablas de los modelos que pueden llevar montados acopladores CAMLOCK se refiere a la medida del mismo acoplador.



Il motoriduttore delle valvole 853 può essere facilmente separato dal corpo valvola ed orientato a piacimento semplicemente svitando il collare e ruotando il motore in posizioni di 90°.

The gearmotor of the 853 valves can be easily separated from the valve body and oriented in any position by loosening the collar and rotating the motor in positions of 90°.

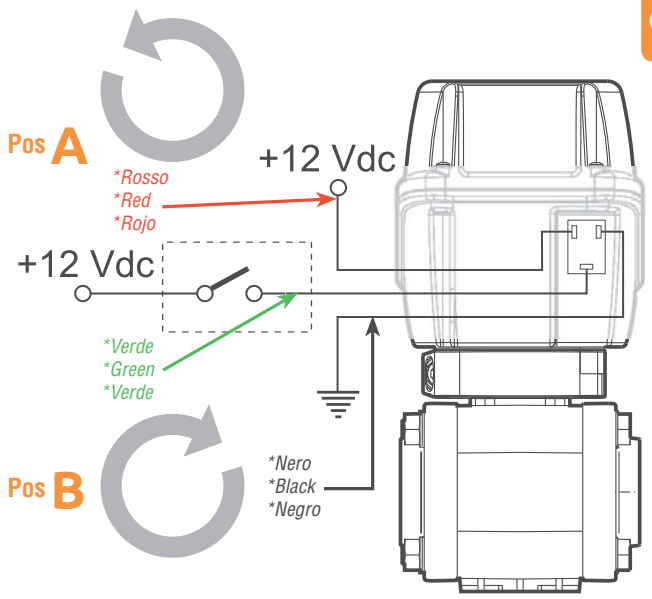
El motorreductor de las válvulas 853 puede ser fácilmente separado del cuerpo válvula y dirigido de acuerdo a la necesidad, simplemente desatornillando el collar y girando el motor en posiciones de 90°.



VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

853

SWITCH
ON-OFF



Funzionamento a 3 fili
- Alimentazione 12 Vdc sempre collegata
- Alimentando il comando di apertura/chiusura a 12 Vdc la valvola ruota in senso orario.
- Togliendo tensione al comando, la valvola ruota in senso antiorario.

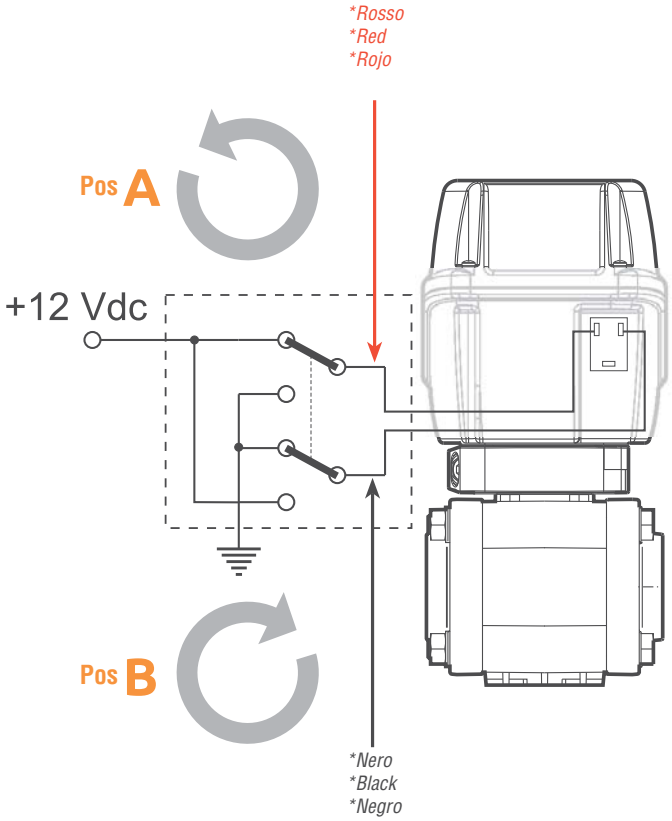
3 wire operation
- 12 Vdc power supply, always connected
- With opening/closing command supplied with 12 Vdc, the valve turns clockwise.
- Disconnecting the command power supply, the valve turns counter-clockwise.

Funcionamiento con 3 cables
- Alimentación 12 Vcc siempre conectada.
- Alimentando el mando de apertura/cierre de 12 Vcc la válvula gira en el sentido horario.
- Quitando tensión al mando, la válvula gira en el sentido antihorario.

**I colori dei fili sono riferiti al cavo COD. 8650900.140*

**The wire colours refer to the cable COD. 8650900.140*

**Los colores de los hilos se refieren al cable COD. 8650900.140*



Funzionamento a 2 fili
- Movimento di rotazione ottenuto invertendo la polarità di alimentazione con un doppio deviatore.

2 wire operation
- Rotation obtained by inverting the power supply polarity with a double switch.

Funcionamiento con 2 cables
- Movimiento de rotación obtenido invirtiendo la polaridad de alimentación con un doble conmutador.

**I colori dei fili sono riferiti al cavo COD. 8650900.140*

**The wire colours refer to the cable COD. 8650900.140*

**Los colores de los hilos se refieren al cable COD. 8650900.140*

In entrambi i casi il motore assorbe corrente solo durante il movimento della valvola.	In both cases, the motor absorbs current only during the valve movement.	En ambos casos, el motor absorbe corriente solo durante el movimiento de la válvula.

Le valvole a sfera elettriche serie 853 sono disponibili, a richiesta, anche con alimentazione 24Vdc.
The electric ball valves series 853 are available, on request, also with 24Vdc power supply.
Las válvulas de bola eléctricas serie 853 están disponibles, bajo demanda, también con alimentación de 24 Vdc.

853

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

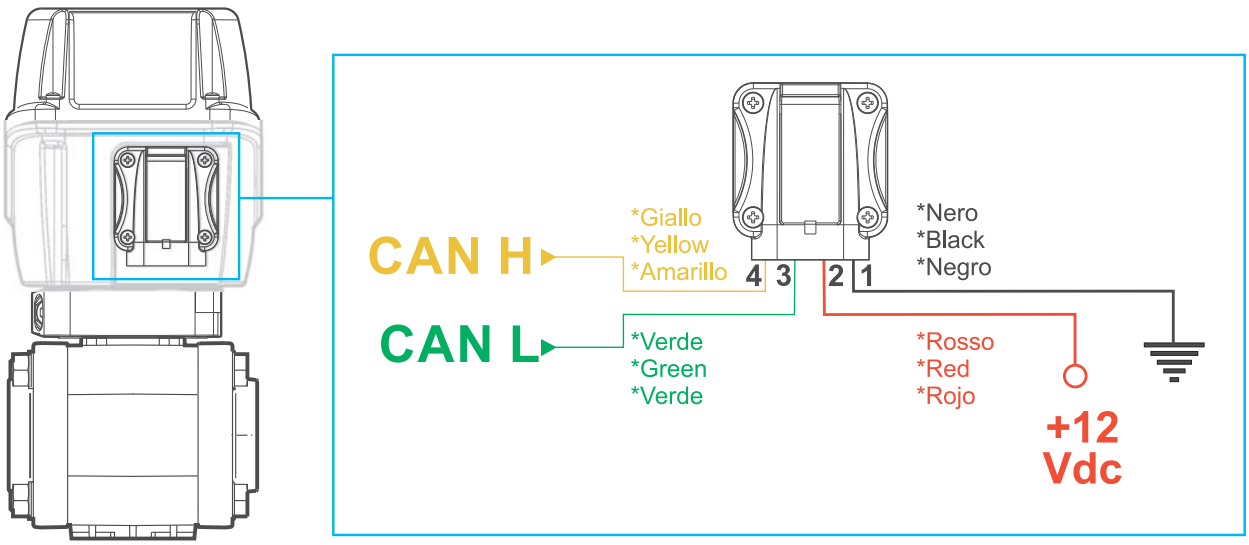
Anet CANbus

Le valvole a sfera serie 853 con collegamento **A-net** sono dotate di un apposito connettore **Tyco Superseal®** a 4 poli con innesto a pressione per il collegamento ai cavi del computer SYNCRO. **All'interno l'elettronica è in grado di gestire la rotazione della sfera a passi di 1°.** Il sensore rileva la posizione della sfera e fornisce a SYNCRO precise indicazioni sul movimento della stessa, in tempo reale.

The ball valves of the 853 series with **A-net** connection are provided with a special 4-poles **Tyco Superseal®** connector with pressure coupling for connection to the SYNCRO computer cables. **The internal electronics can manage the ball rotation at steps of 1°.** The sensor detects the ball position and sends to SYNCRO precise data about the ball movement in real time.

Las válvulas de bola serie 853 con conexión **A-net** tienen un específico conector **Tyco Superseal®** de 4 polos con acople a presión para la conexión con los cables del ordenador SYNCRO. **En el interior, la electrónica puede administrar la rotación de la bola con pasos de 1°.** El sensor detecta la posición de la bola y suministra a SYNCRO precisas indicaciones sobre el movimiento de la misma, en tiempo real.





*I colori dei fili sono riferiti al cavo COD. 8650950.140

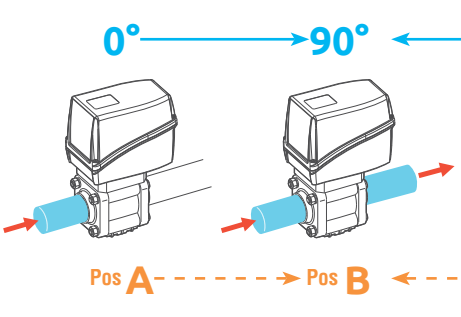
*The wire colours refer to the cable COD. 8650950.140

*Los colores de los hilos se refieren al cable COD. 8650950.140

ROTAZIONE E FLUSSI DELLE VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ROTATION AND FLOWS OF THE ELECTRIC BALL VALVES
ROTACIÓN Y FLUJOS DE LAS VÁLVULAS DE BOLA ELÉCTRICAS

853

2 Valvole elettriche a sfera 2 vie | 2-way ball electric valves | Válvulas eléctricas de bola 2 vías



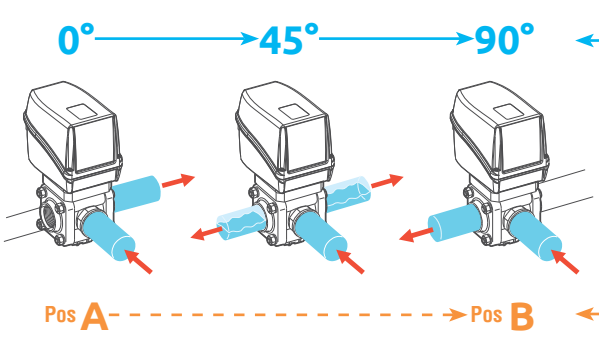
A-net CANbus

Posizione della sfera della valvola A-net (a passi di 1°)
Position of the A-net ball valve (by 1° steps)
Posición de la bola de la válvula A-net (a pasos de 1º)

SWITCH ON-OFF pag.226

Posizione della sfera della valvola con funzionamento a 2-3 fili
Position of the 2/3-wire valve ball
Posición de la bola de la válvula con funcionamiento de 2-3 cables

3 Valvole elettriche a sfera 3 vie laterali | 3-way side ball electric valves | Válvulas eléctricas de bola 3 vías laterales



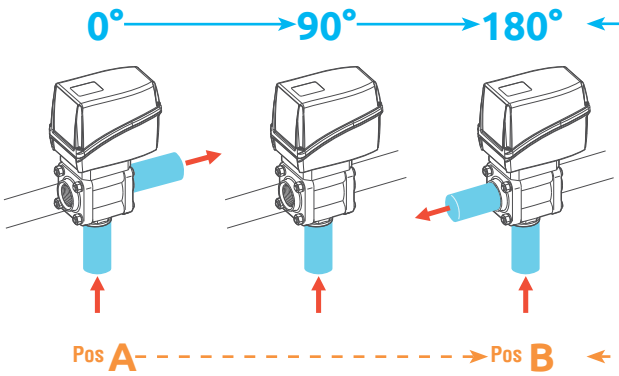
A-net CANbus

Posizione della sfera della valvola A-net (a passi di 1°)
Position of the A-net ball valve (by 1° steps)
Posición de la bola de la válvula A-net (a pasos de 1º)

SWITCH ON-OFF pag.226

Posizione della sfera della valvola con funzionamento a 2-3 fili
Position of the 2/3-wire valve ball
Posición de la bola de la válvula con funcionamiento de 2-3 cables

3 Valvole elettriche a sfera 3 vie inferiori | 3-way lower ball electric valves | Válvulas eléctricas de bola 3 vías inferiores



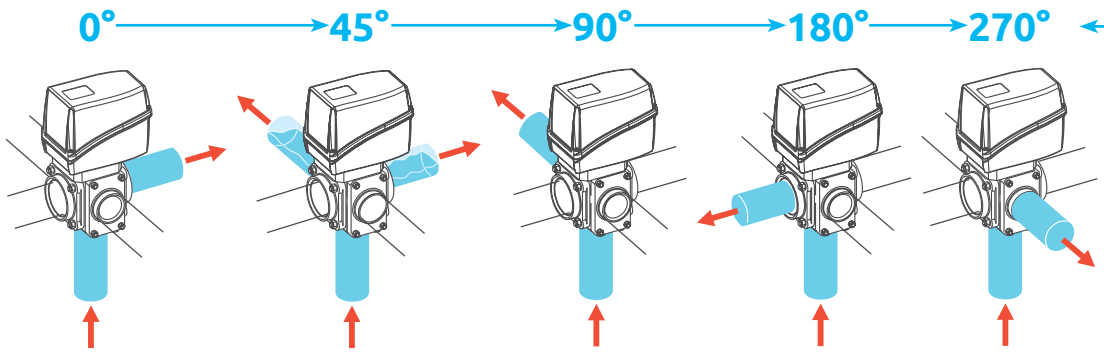
A-net CANbus

Posizione della sfera della valvola A-net (a passi di 1°)
Position of the A-net ball valve (by 1° steps)
Posición de la bola de la válvula A-net (a pasos de 1º)

SWITCH ON-OFF pag.226

Posizione della sfera della valvola con funzionamento a 2-3 fili
Position of the 2/3-wire valve ball
Posición de la bola de la válvula con funcionamiento de 2-3 cables

5 Valvole elettriche a sfera 5 vie | 5-way ball electric valves | Válvulas eléctricas de bola 5 vías



A-net CANbus

Posizione della sfera della valvola A-net (a passi di 1°)
Position of the A-net ball valve (by 1° steps)
Posición de la bola de la válvula A-net (a pasos de 1º)

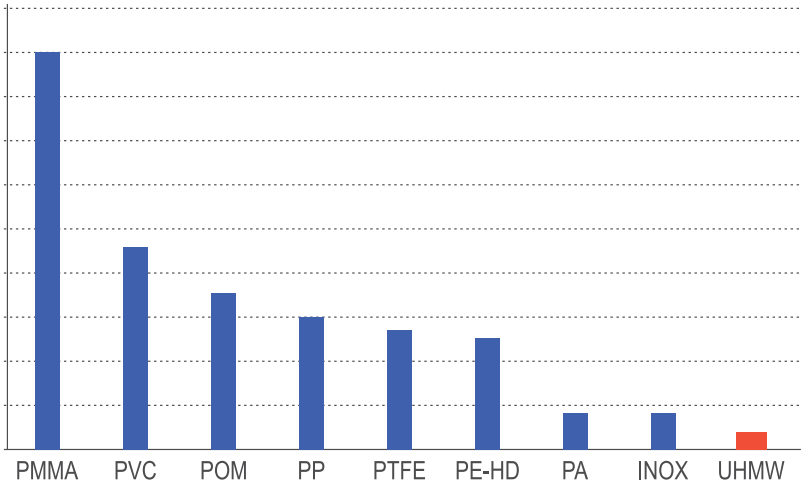
453 - 853

Ultra-high molecular weight polyethylene

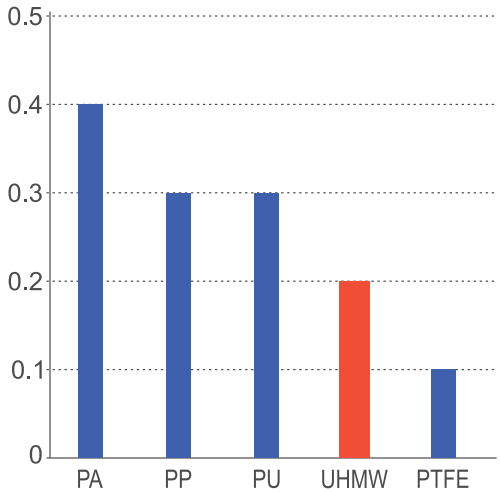
ARAG presenta le nuove valvole con sfera in PE-UHMW (Ultra-high molecular weight polyethylene), un polietilene ad altissimo peso molecolare dotato di caratteristiche particolari:
- Ottime proprietà di scorrimento
- Autolubrificante
- Elevata resistenza all'abrasione
- Eccellente resistenza chimica
- Peso ridotto

ARAG presents the new valves with ball in PE-UHMW, i.e. an Ultra-high molecular weight polyethylene with special features:
- Great sliding properties
- Self-lubricating
- High abrasion-resistance
- Excellent chemical resistance
- Reduced weight

ARAG presenta las nuevas válvulas con bola de PE-UHMW (Ultra-high molecular weight polyethylene), un polietileno de altísimo peso molecular con características particulares:
- Óptimas propiedades de deslizamiento
- Autolubricante
- Elevada resistencia a la abrasión
- Excelente resistencia química
- Peso reducido



COEFFICIENTE DI ABRASIONE
ABRASION COEFFICIENT
COEFICIENTE DE ABRASIÓN



COEFFICIENTE DI ATTRITO
FRICTION COEFFICIENT
COEFICIENTE DE ROZAMIENTO

LEGENDA - LEGEND - LEYENDA
PA: Poliammide - Polyamide - Poliamida
PE-HD: Polietilene alta densità - High density polyethylene - Polietileno de alta densidad
PMMA: Polimetacrilato - Polymethyl - Polimetacrilato
POM: Poliossimetilene - Polyoxymethylene - Polioximetileno
PP: Polipropilene - Polypropylene - Polipropileno
PTFE (Teflon®): Politetrafluoroetilene - Polytetrafluoroethylene - Politetrafluoroetileno
PU: Poliuretano - Polyurethane - Poliuretano
PVC: Cloruro di polivinile - Polyvinyl chloride - Cloruro de polivinilo
INOX: Acciaio Inox - Stainless steel - Acero inoxidable

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

853

Valvole elettriche a sfera con tiranti, 2 vie con attacco a forchetta

2-way ball electric valves with tie-rods and fork coupling

Válvulas eléctricas de bola con tirantes, 2 vías con toma de horquilla



new design

ALTEZZA RIBASSATA!
REDUCED HEIGHT!
ALTURA REDUCIDA!

Anet CANbus

CE

T5 fork coupling | T6 fork coupling | T7 fork coupling | T9 fork coupling

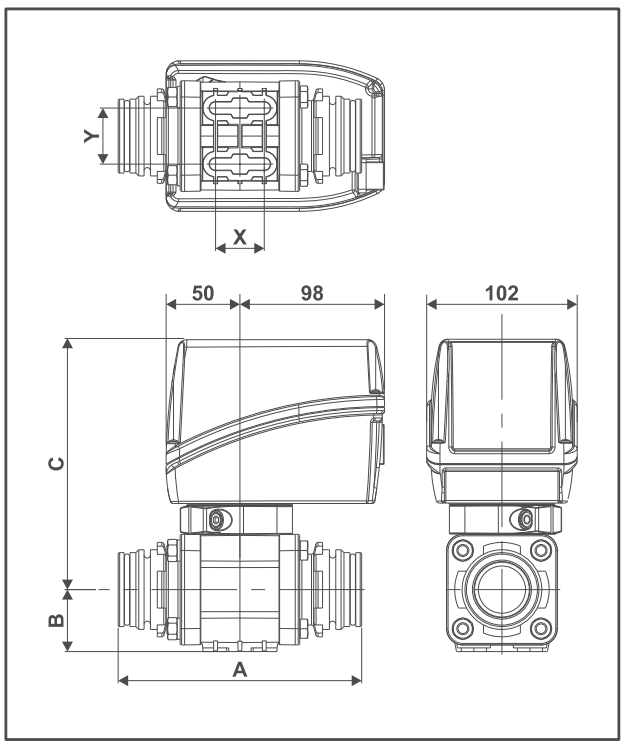
Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo:
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter:
Empalmes para completar con toma de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.:

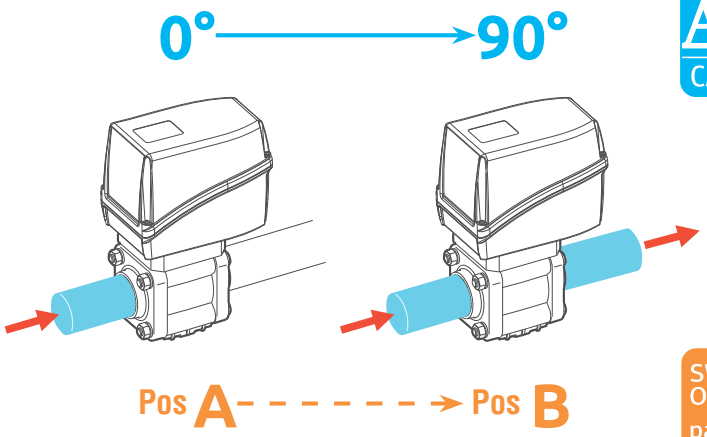
FITTINGS

UHMW BALL

TEFLON® AISI 316 BALL

AISI 316 BALL





Anet CANbus

SWITCH ON-OFF pag.226

853

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA



Valvole a sfera elettriche con sfera in acciaio AISI 316 o acciaio AISI 316 ricoperte in Teflon®.
Collegamento standard con comando a 3 fili.

Electric valves with ball in AISI 316 or AISI 316 steel coated with Teflon®.
Standard connection with 3-wire control.

Válvulas de bola eléctricas de acero AISI 316 o acero AISI 316 recubiertas de Teflon®.
Conexión estándar con mando de 3 cables.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN	A	B	C	X	Y	Sfera Ball Bola
							mm	mm	mm	mm	mm	mm	
853L0 4S55	12	180	290 l/min	1,4 s	3 A	T5	32	148	42	171	33	38	AISI 316 / Teflon®
853L0 4S66				1,4 s	3 A	T6	32	165	42	171	33	38	AISI 316 / Teflon®
853K0 5S66	10	150	570 l/min	2,3 s	3 A	T6	40	169	52	178	40	49	AISI 316
853K0 6S77	8	120	680 l/min	2,3 s	3 A	T7	50	203	61	187	57	60	AISI 316
853K0 7S99	6	90	1150 l/min	2,3 s	3 A	T9	65	227	71	200	72	80	AISI 316



Valvole a sfera elettriche con sfera in acciaio AISI 316 o acciaio AISI 316 ricoperte in Teflon®.
Collegamento A-net.

Electric valves with ball in AISI 316 or AISI 316 steel coated with Teflon®.
A-net connection.

Válvulas de bola eléctricas de acero AISI 316 o acero AISI 316 recubiertas de Teflon®.
Conexión A-net.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN	A	B	C	X	Y	Sfera Ball Bola
							mm	mm	mm	mm	mm	mm	
853E0 4S55	12	180	290 l/min	1,4 s	3 A	T5	32	148	42	171	33	38	AISI 316 / Teflon®
853E0 4S66				1,4 s	3 A	T6	32	165	42	171	33	38	AISI 316 / Teflon®
853D0 5S66	10	150	570 l/min	2,3 s	3 A	T6	40	169	52	178	40	49	AISI 316
853D0 6S77	8	120	680 l/min	2,3 s	3 A	T7	50	203	61	187	57	60	AISI 316
853D0 7S99	6	90	1150 l/min	2,3 s	3 A	T9	65	227	71	200	72	80	AISI 316



Valvole a sfera elettriche con sfera PE-UHMW.
Collegamento standard con comando a 3 fili.

Electric ball valves in PE-UHMW.
Standard connection with 3-wire control.

Válvula de bola eléctricas con bola PE-UHMW.
Conexión estándar con mando de 3 cables.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN	A	B	C	X	Y
							mm	mm	mm	mm	mm	mm
853J0 4S55	12	180	290 l/min	1,4 s	3 A	T5	32	148	42	171	33	38
853J0 4S66				1,4 s	3 A	T6	32	165	42	171	33	38
853J0 5S66	10	150	570 l/min	2,3 s	3 A	T6	40	169	52	178	40	49
853J0 6S77	8	120	680 l/min	2,3 s	3 A	T7	50	203	61	187	57	60
853J0 7S99	6	90	1150 l/min	2,3 s	3 A	T9	65	227	71	200	72	80



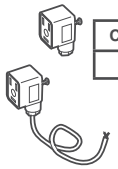
Valvole a sfera elettriche con sfera PE-UHMW.
Collegamento A-net.

Electric ball valves in PE-UHMW.
A-net connection.

Válvula de bola eléctricas con bola PE-UHMW.
Conexión A-net.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN	A	B	C	X	Y
							mm	mm	mm	mm	mm	mm
853B0 4S55	12	180	290 l/min	1,4 s	3 A	T5	32	148	42	171	33	38
853B0 4S66				1,4 s	3 A	T6	32	165	42	171	33	38
853B0 5S66	10	150	570 l/min	2,3 s	3 A	T6	40	169	52	178	40	49
853B0 6S77	8	120	680 l/min	2,3 s	3 A	T7	50	203	61	187	57	60
853B0 7S99	6	90	1150 l/min	2,3 s	3 A	T9	65	227	71	200	72	80

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

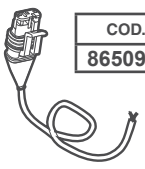


COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)



Cavo con connettore **Tyco Superseal®** a 4 poli per A-net
Cable with **Tyco Superseal®** 4 poles connector for A-net
Cable con toma **Tyco Superseal®** de 4 polos para A-net



COD. / CODE / CÓD.
8650950.140 (1.3 m)

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

853

Valvole elettriche a sfera con tiranti, 2 vie con attacco filettato

2-way ball electric valves with tie-rods and threaded coupling

Válvulas eléctricas de bola con tirantes, 2 vías con toma roscada



new design

ALTEZZA RIBASSATA!
REDUCED HEIGHT!
ALTURA REDUCIDA!

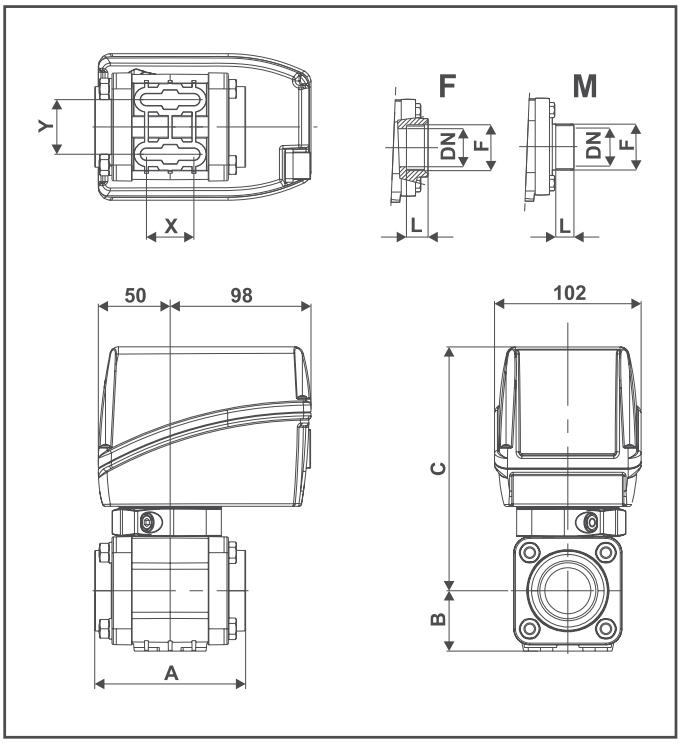
Anet CANbus

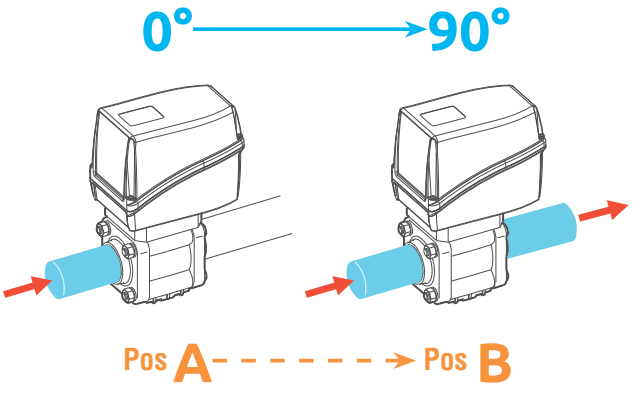
CE

UHMW BALL

TEFLON® AISI 316 BALL

AISI 316 BALL





Anet CANbus

SWITCH ON-OFF pag.226

853

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

Valvole a sfera elettriche con sfera in acciaio AISI 316 o acciaio AISI 316 ricoperte in Teflon®.
Collegamento standard con comando a 3 fili.

Electric valves with ball in AISI 316 or AISI 316 steel coated with Teflon®.
Standard connection with 3-wire control.

Válvulas de bola eléctricas de acero AISI 316 o acero AISI 316 recubiertas de Teflon®.
Conexión estándar con mando de 3 cables.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F (BSP)	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	X mm	Y mm	Sfera Ball Bola
853L0 4A44	12	180	230 l/min	1,4 s	3 A	1" F	25	23	101	42	171	33	38	AISI 316 / Teflon®
853L0 4A55			290 l/min	1,4 s	3 A	1" 1/4 F	32	25	105	42	171	33	38	AISI 316 / Teflon®
853K0 5A66	10	150	570 l/min	2,3 s	3 A	1" 1/2 F	40	25	128	52	178	40	49	AISI 316
853K0 6A77	8	120	680 l/min	2,3 s	3 A	2" F	50	28	150	61	187	57	60	AISI 316
853K0 7A88	6	90	1150 l/min	2,3 s	3 A	2" 1/2 F	65	33	168	71	200	72	80	AISI 316
853K0 7A99				2,3 s	3 A	3" F	65	36	174	71	200	72	80	AISI 316
853K0 5E66	10	150	570 l/min	2,3 s	3 A	1" 1/2 M	40	24	153	52	178	40	49	AISI 316
853K0 6E77	8	120	680 l/min	2,3 s	3 A	2" M	50	27	174	61	187	57	60	AISI 316

Valvole a sfera elettriche con sfera in acciaio AISI 316 o acciaio AISI 316 ricoperte in Teflon®.
Collegamento A-net.

Electric valves with ball in AISI 316 or AISI 316 steel coated with Teflon®.
A-net connection.

Válvulas de bola eléctricas de acero AISI 316 o acero AISI 316 recubiertas de Teflon®.
Conexión A-net.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F (BSP)	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	X mm	Y mm	Sfera Ball Bola
853E0 4A44	12	180	230 l/min	1,4 s	3 A	1" F	25	23	101	42	171	33	38	AISI 316 / Teflon®
853E0 4A55			290 l/min	1,4 s	3 A	1" 1/4 F	32	25	105	42	171	33	38	AISI 316 / Teflon®
853D0 5A66	10	150	570 l/min	2,3 s	3 A	1" 1/2 F	40	25	128	52	178	40	49	AISI 316
853D0 6A77	8	120	680 l/min	2,3 s	3 A	2" F	50	28	150	61	187	57	60	AISI 316
853D0 7A88	6	90	1150 l/min	2,3 s	3 A	2" 1/2 F	65	33	168	71	200	72	80	AISI 316
853D0 7A99				2,3 s	3 A	3" F	65	36	174	71	200	72	80	AISI 316
853D0 5E66	10	150	570 l/min	2,3 s	3 A	1" 1/2 M	40	24	153	52	178	40	49	AISI 316
853D0 6E77	8	120	680 l/min	2,3 s	3 A	2" M	50	27	174	61	187	57	60	AISI 316

Valvole a sfera elettriche con sfera PE-UHMW.
Collegamento standard con comando a 3 fili.

Electric ball valves in PE-UHMW.
Standard connection with 3-wire control.

Válvula de bola eléctricas con bola PE-UHMW.
Conexión estándar con mando de 3 cables.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F (BSP)	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	X mm	Y mm
853J0 4A44	12	180	230 l/min	1,4 s	3 A	1" F	25	23	101	42	171	33	38
853J0 4A55			290 l/min	1,4 s	3 A	1" 1/4 F	32	25	105	42	171	33	38
853J0 5A66	10	150	570 l/min	2,3 s	3 A	1" 1/2 F	40	25	128	52	178	40	49
853J0 6A77	8	120	680 l/min	2,3 s	3 A	2" F	50	28	150	61	187	57	60
853J0 7A88	6	90	1150 l/min	2,3 s	3 A	2" 1/2 F	65	33	168	71	200	72	80
853J0 7A99				2,3 s	3 A	3" F	65	36	174	71	200	72	80

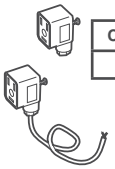
Valvole a sfera elettriche con sfera PE-UHMW.
Collegamento A-net.

Electric ball valves in PE-UHMW.
A-net connection.

Válvula de bola eléctricas con bola PE-UHMW.
Conexión A-net.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F (BSP)	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	X mm	Y mm
853B0 4A44	12	180	230 l/min	1,4 s	3 A	1" F	25	23	101	42	171	33	38
853B0 4A55			290 l/min	1,4 s	3 A	1" 1/4 F	32	25	105	42	171	33	38
853B0 5A66	10	150	570 l/min	2,3 s	3 A	1" 1/2 F	40	25	128	52	178	40	49
853B0 6A77	8	120	680 l/min	2,3 s	3 A	2" F	50	28	150	61	187	57	60
853B0 7A88	6	90	1150 l/min	2,3 s	3 A	2" 1/2 F	65	33	168	71	200	72	80
853B0 7A99				2,3 s	3 A	3" F	65	36	174	71	200	72	80

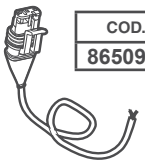
Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos



COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

Cavo con connettore **Tyco Superseal®** a 4 poli per A-net
Cable with **Tyco Superseal®** 4 poles connector for A-net
Cable con toma **Tyco Superseal®** de 4 polos para A-net



COD. / CODE / CÓD.
8650950.140 (1.3 m)

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

853

Valvole elettriche a sfera con tiranti 2 vie con attacco a morsetto*

2-way ball electric valves with tie-rods and clamp coupling*

Válvulas eléctricas de bola con tirantes, 2 vías con toma de mordaza*



new design

ALTEZZA RIBASSATA!
REDUCED HEIGHT!
ALTURA REDUCIDA!

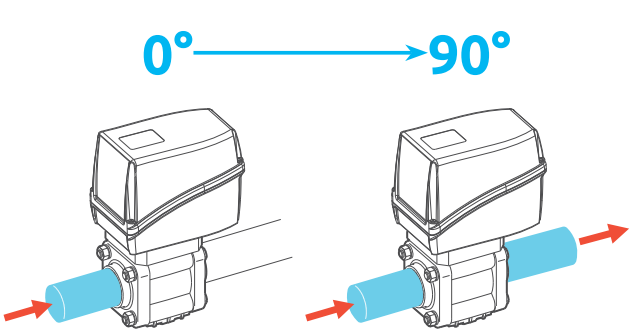
Anet CANbus

CE

UHMW BALL

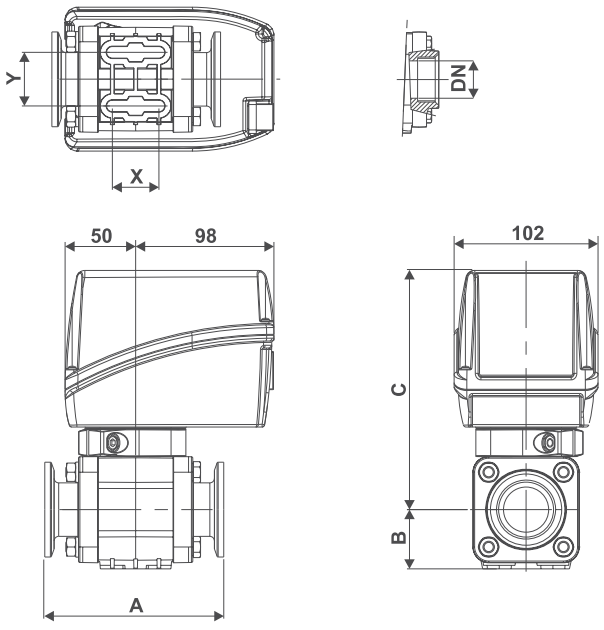
TEFLON® AISI 316 BALL

AISI 316 BALL



Anet CANbus

SWITCH ON-OFF pag.226



*Kit morsetto di serraggio completo di guarnizione e vite.
*Kit of tightening clamp with seal and screw.
*Kit mordaza de ajuste completa con junta y tornillo.



COD. CODE CÓD.	Ø
2790 00.100	1" Full port
2790 00.200	2" Std. port
2790 00.220	2" Full port
2790 00.300	3" Full port

*Compatibile con attacchi tipo *Banjo®, Hypro® e Bee Valve®*

*Compatible with Banjo®, Hypro® *and Bee Valve® couplings*

*Compatible con tomas tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

853

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

Valvole a sfera elettriche con sfera in acciaio AISI 316 o acciaio AISI 316 ricoperte in Teflon®. Collegamento standard con comando a 3 fili.

Electric valves with ball in AISI 316 or AISI 316 steel coated with Teflon®. Standard connection with 3-wire control.

Válvulas de bola eléctricas de acero AISI 316 o acero AISI 316 recubiertas de Teflon®. Conexión estándar con mando de 3 cables.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	X mm	Y mm	Sfera Ball Bola
853L0 4L44	10	150	230 l/min	1,4 s	3A	1" Full port	25	131	42	171	33	38	AISI 316 / Teflon®
853K0 5L66			570 l/min	2,3 s	3A	2" Std. port	40	133	52	178	40	49	AISI 316
853K0 6L77	8	120	680 l/min	2,3 s	3A	2" Full port	50	170	61	187	57	60	AISI 316
853K0 7L99	6	90	1150 l/min	2,3 s	3A	3" Full port	65	192	71	200	72	80	AISI 316

Valvole a sfera elettriche con sfera in acciaio AISI 316 o acciaio AISI 316 ricoperte in Teflon®. Collegamento A-net.

Electric valves with ball in AISI 316 or AISI 316 steel coated with Teflon®. A-net connection.

Válvulas de bola eléctricas de acero AISI 316 o acero AISI 316 recubiertas de Teflon®. Conexión A-net.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	X mm	Y mm	Sfera Ball Bola
853E0 4L44	10	150	230 l/min	1,4 s	3A	1" Full port	25	131	42	171	33	38	AISI 316 / Teflon®
853D0 5L66			570 l/min	2,3 s	3A	2" Std. port	40	133	52	178	40	49	AISI 316
853D0 6L77	8	120	680 l/min	2,3 s	3A	2" Full port	50	170	61	187	57	60	AISI 316
853D0 7L99	6	90	1150 l/min	2,3 s	3A	3" Full port	65	192	71	200	72	80	AISI 316

Valvole a sfera elettriche con sfera PE-UHMW. Collegamento standard con comando a 3 fili.

Electric ball valves in PE-UHMW. Standard connection with 3-wire control.

Válvula de bola eléctricas con bola PE-UHMW. Conexión estándar con mando de 3 cables.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	X mm	Y mm
853J0 4L44	10	150	230 l/min	1,4 s	3A	1" Full port	25	131	42	171	33	38
853J0 5L66			570 l/min	2,3 s	3A	2" Std. port	40	133	52	178	40	49
853J0 6L77	8	120	680 l/min	2,3 s	3A	2" Full port	50	170	61	187	57	60
853J0 7L99	6	90	1150 l/min	2,3 s	3A	3" Full port	65	192	71	200	72	80

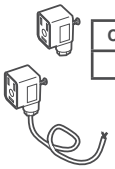
Valvole a sfera elettriche con sfera PE-UHMW. Collegamento A-net.

Electric ball valves in PE-UHMW. A-net connection.

Válvula de bola eléctricas con bola PE-UHMW. Conexión A-net.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	X mm	Y mm
853B0 4L44	10	150	230 l/min	1,4 s	3A	1" Full port	25	131	42	171	33	38
853B0 5L66			570 l/min	2,3 s	3A	2" Std. port	40	133	52	178	40	49
853B0 6L77	8	120	680 l/min	2,3 s	3A	2" Full port	50	170	61	187	57	60
853B0 7L99	6	90	1150 l/min	2,3 s	3A	3" Full port	65	192	71	200	72	80

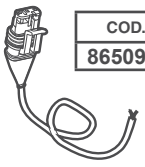
Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos



COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

Cavo con connettore **Tyco Superseal®** a 4 poli per A-net
Cable with **Tyco Superseal®** 4 poles connector for A-net
Cable con toma **Tyco Superseal®** de 4 polos para A-net



COD. / CODE / CÓD.
8650950.140 (1.3 m)

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

853

Valvole elettriche a sfera con tiranti, 3 vie con attacco laterale a forchetta

3-way ball electric valves with tie-rods and side fork coupling

Válvulas eléctricas de bola con tirantes, 3 vías con toma lateral de horquilla



new design

ALTEZZA RIBASSATA!
REDUCED HEIGHT!
ALTURA REDUCIDA!

Anet CANbus

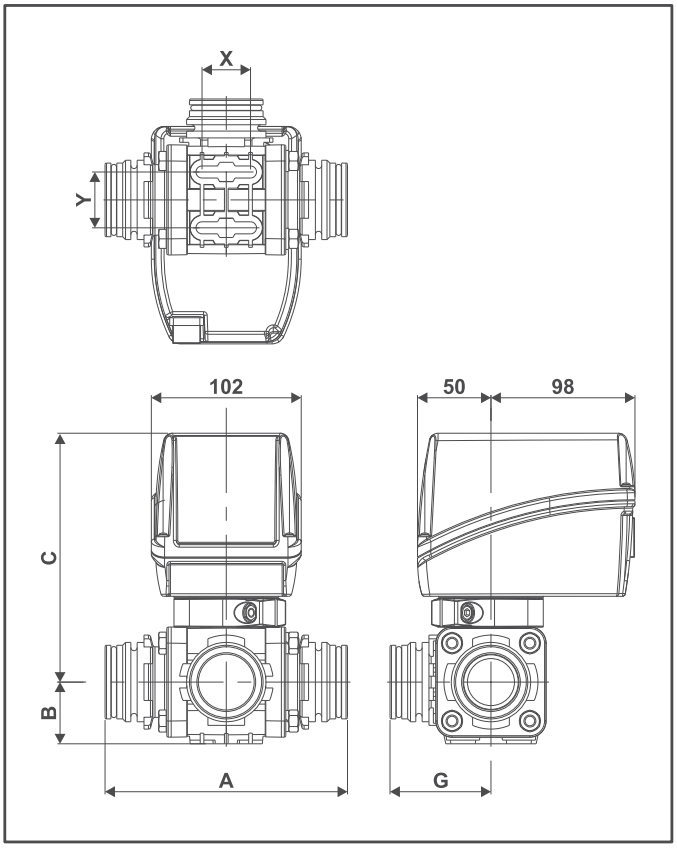
CE

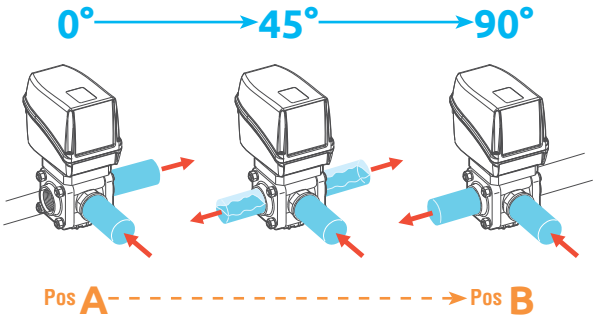
T5 fork coupling | T6 fork coupling | T7 fork coupling | T9 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo:
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter:
Empalmes para completar con toma de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.:

FITTINGS

UHMW BALL | TEFLON® AISI 316 BALL | AISI 316 BALL





Anet CANbus

SWITCH ON-OFF pag.226

853

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

Valvole a sfera elettriche con sfera in acciaio AISI 316 o acciaio AISI 316 ricoperte in Teflon®.
Collegamento standard con comando a 3 fili.

Electric valves with ball in AISI 316 or AISI 316 steel coated with Teflon®.
Standard connection with 3-wire control.

Válvulas de bola eléctricas de acero AISI 316 o acero AISI 316 recubiertas de Teflon®.
Conexión estándar con mando de 3 cables.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm	Sfera Ball Bola
853L1 4S55	12	180	270 l/min	1,4 s	3 A	**T5**	**32**	148	42	171	62	33	38	**AISI 316 / Teflon®**
853L1 4S66				1,4 s	3 A	**T6**	**32**	165	42	171	69	33	38	**AISI 316 / Teflon®**
853K1 5S66	10	150	540 l/min	2,3 s	3 A	**T6**	**40**	169	52	178	74	40	49	**AISI 316**
853K1 6S77	8	120	650 l/min	2,3 s	3 A	**T7**	**50**	203	61	187	85	57	60	**AISI 316**
853K1 7S99	6	90	1050 l/min	2,3 s	3 A	**T9**	**65**	227	71	200	104	72	80	**AISI 316**

Valvole a sfera elettriche con sfera in acciaio AISI 316 o acciaio AISI 316 ricoperte in Teflon®.
Collegamento A-net.

Electric valves with ball in AISI 316 or AISI 316 steel coated with Teflon®.
A-net connection.

Válvulas de bola eléctricas de acero AISI 316 o acero AISI 316 recubiertas de Teflon®.
Conexión A-net.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm	Sfera Ball Bola
853E1 4S55	12	180	270 l/min	1,4 s	3 A	**T5**	**32**	148	42	171	62	33	38	**AISI 316 / Teflon®**
853E1 4S66				1,4 s	3 A	**T6**	**32**	165	42	171	69	33	38	**AISI 316 / Teflon®**
853D1 5S66	10	150	540 l/min	2,3 s	3 A	**T6**	**40**	169	52	178	74	40	49	**AISI 316**
853D1 6S77	8	120	650 l/min	2,3 s	3 A	**T7**	**50**	203	61	187	85	57	60	**AISI 316**
853D1 7S99	6	90	1050 l/min	2,3 s	3A	**T9**	**65**	227	71	200	104	72	80	**AISI 316**

Valvole a sfera elettriche con sfera PE-UHMW.
Collegamento standard con comando a 3 fili.

Electric ball valves in PE-UHMW.
Standard connection with 3-wire control.

Válvula de bola eléctricas con bola PE-UHMW.
Conexión estándar con mando de 3 cables.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm
853J1 4S55	12	180	270 l/min	1,4 s	3 A	**T5**	**32**	148	42	171	62	33	38
853J1 4S66				1,4 s	3 A	**T6**	**32**	165	42	171	69	33	38
853J1 5S66	10	150	540 l/min	2,3 s	3 A	**T6**	**40**	169	52	178	74	40	49
853J1 6S77	8	120	650 l/min	2,3 s	3 A	**T7**	**50**	203	61	187	85	57	60
853J1 7S99	6	90	1050 l/min	2,3 s	3 A	**T9**	**65**	227	71	200	104	72	80

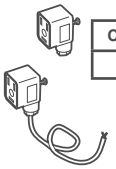
Valvole a sfera elettriche con sfera PE-UHMW.
Collegamento A-net.

Electric ball valves in PE-UHMW.
A-net connection.

Válvula de bola eléctricas con bola PE-UHMW.
Conexión A-net.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm
853B1 4S55	12	180	270 l/min	1,4 s	3 A	**T5**	**32**	148	42	171	62	33	38
853B1 4S66				1,4 s	3 A	**T6**	**32**	165	42	171	69	33	38
853B1 5S66	10	150	540 l/min	2,3 s	3 A	**T6**	**40**	169	52	178	74	40	49
853B1 6S77	8	120	650 l/min	2,3 s	3 A	**T7**	**50**	203	61	187	85	57	60
853B1 7S99	6	90	1050 l/min	2,3 s	3 A	**T9**	**65**	227	71	200	104	72	80

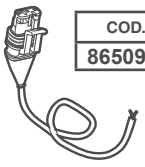
Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos



COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

Cavo con connettore **Tyco Superseal®** a 4 poli per A-net
Cable with **Tyco Superseal®** 4 poles connector for A-net
Cable con toma **Tyco Superseal®** de 4 polos para A-net



COD. / CODE / CÓD.
8650950.140 (1.3 m)

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

853

Valvole elettriche a sfera con tiranti, 3 vie con attacco laterale filettato

3-way ball electric valves with tie-rods and side threaded coupling

Válvulas eléctricas de bola con tirantes, 3 vías con toma lateral roscada



new design

ALTEZZA RIBASSATA!
REDUCED HEIGHT!
ALTURA REDUCIDA!

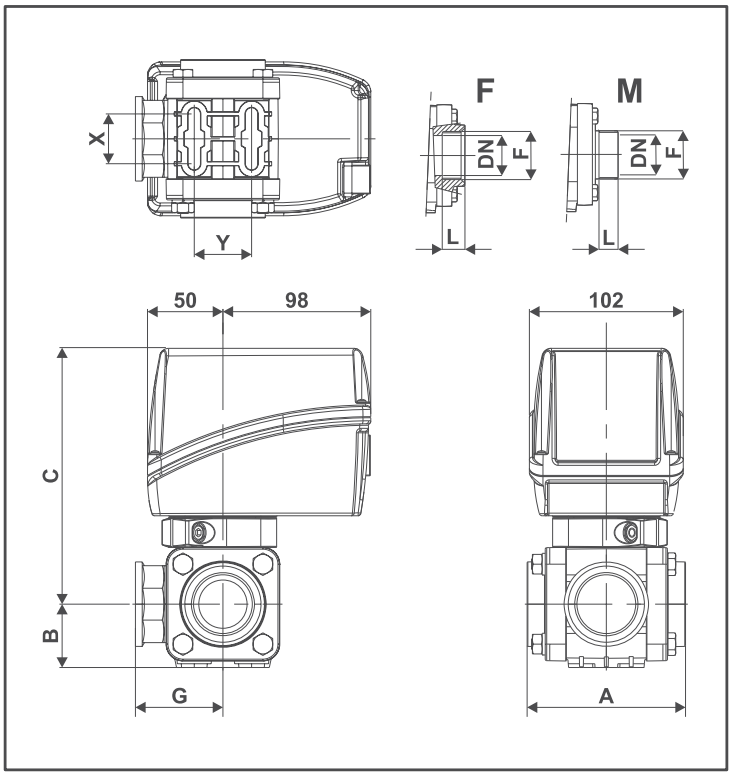
Anet CANbus

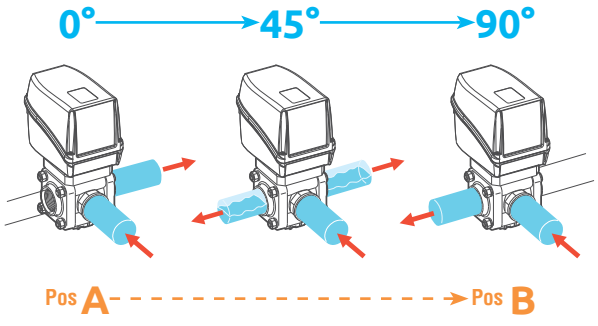
CE

UHMW BALL

TEFLON® AISI 316 BALL

AISI 316 BALL





Anet CANbus

SWITCH ON-OFF pag.226

853

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA



Valvole a sfera elettriche con sfera in acciaio AISI 316 o acciaio AISI 316 ricoperte in Teflon®.
Collegamento standard con comando a 3 fili.

Electric valves with ball in AISI 316 or AISI 316 steel coated with Teflon®.
Standard connection with 3-wire control.

Válvulas de bola eléctricas de acero AISI 316 o acero AISI 316 recubiertas de Teflon®.
Conexión estándar con mando de 3 cables.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F (BSP)	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm	Sfera Ball Bola
853L1 4A44	12	180	200 l/min	1,4 s	3 A	**1" F**	**25**	23	101	42	171	52	33	38	**AISI 316 / Teflon®**
853L1 4A55			270 l/min	1,4 s	3 A	**1" 1/4 F**	**32**	25	105	42	171	58	33	38	**AISI 316 / Teflon®**
853K1 5A66	10	150	540 l/min	2,3 s	3 A	**1" 1/2 F**	**40**	25	128	52	178	63	40	49	**AISI 316**
853K1 6A77	8	120	650 l/min	2,3 s	3 A	**2" F**	**50**	28	150	61	187	73	57	60	**AISI 316**
853K1 7A88	6	90	1050 l/min	2,3 s	3 A	**2" 1/2 F**	**65**	33	168	71	200	88	72	80	**AISI 316**
853K1 7A99				2,3 s	3 A	**3" F**	**65**	36	174	71	200	94	72	80	**AISI 316**
853K1 5E66	10	150	540 l/min	2,3 s	3 A	**1" 1/2 M**	**40**	24	153	52	178	76	40	49	**AISI 316**
853K1 6E77	8	120	650 l/min	2,3 s	3 A	**2" M**	**50**	27	174	61	187	85	57	60	**AISI 316**



Valvole a sfera elettriche con sfera in acciaio AISI 316 o acciaio AISI 316 ricoperte in Teflon®.
Collegamento A-net.

Electric valves with ball in AISI 316 or AISI 316 steel coated with Teflon®.
A-net connection.

Válvulas de bola eléctricas de acero AISI 316 o acero AISI 316 recubiertas de Teflon®.
Conexión A-net.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F (BSP)	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm	Sfera Ball Bola
853E1 4A44	12	180	200 l/min	1,4 s	3 A	**1" F**	**25**	23	101	42	171	52	33	38	**AISI 316 / Teflon®**
853E1 4A55			270 l/min	1,4 s	3 A	**1" 1/4 F**	**32**	25	105	42	171	58	33	38	**AISI 316 / Teflon®**
853D1 5A66	10	150	540 l/min	2,3 s	3 A	**1" 1/2 F**	**40**	25	128	52	178	63	40	49	**AISI 316**
853D1 6A77	8	120	650 l/min	2,3 s	3 A	**2" F**	**50**	28	150	61	187	73	57	60	**AISI 316**
853D1 7A88	6	90	1050 l/min	2,3 s	3 A	**2" 1/2 F**	**65**	33	168	71	200	88	72	80	**AISI 316**
853D1 7A99				2,3 s	3 A	**3" F**	**65**	36	174	71	200	94	72	80	**AISI 316**
853D1 5E66	10	150	540 l/min	2,3 s	3 A	**1" 1/2 M**	**40**	24	153	52	178	76	40	49	**AISI 316**
853D1 6E77	8	120	650 l/min	2,3 s	3 A	**2" M**	**50**	27	174	61	187	85	57	60	**AISI 316**



Valvole a sfera elettriche con sfera PE-UHMW.
Collegamento standard con comando a 3 fili.

Electric ball valves in PE-UHMW.
Standard connection with 3-wire control.

Válvula de bola eléctricas con bola PE-UHMW.
Conexión estándar con mando de 3 cables.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F (BSP)	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm
853J1 4A44	12	180	200 l/min	1,4 s	3 A	**1" F**	**25**	23	101	42	171	52	33	38
853J1 4A55			270 l/min	1,4 s	3 A	**1" 1/4 F**	**32**	25	105	42	171	58	33	38
853J1 5A66	10	150	540 l/min	2,3 s	3 A	**1" 1/2 F**	**40**	25	128	52	178	63	40	49
853J1 6A77	8	120	650 l/min	2,3 s	3 A	**2" F**	**50**	28	150	61	187	73	57	60
853J1 7A88	6	90	1050 l/min	2,3 s	3 A	**2" 1/2 F**	**65**	33	168	71	200	88	72	80
853J1 7A99				2,3 s	3 A	**3" F**	**65**	36	174	71	200	94	72	80



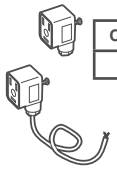
Valvole a sfera elettriche con sfera PE-UHMW.
Collegamento A-net.

Electric ball valves in PE-UHMW.
A-net connection.

Válvula de bola eléctricas con bola PE-UHMW.
Conexión A-net.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F (BSP)	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm
853B1 4A44	12	180	200 l/min	1,4 s	3 A	**1" F**	**25**	23	101	42	171	52	33	38
853B1 4A55			270 l/min	1,4 s	3 A	**1" 1/4 F**	**32**	25	105	42	171	58	33	38
853B1 5A66	10	150	540 l/min	2,3 s	3 A	**1" 1/2 F**	**40**	25	128	52	178	63	40	49
853B1 6A77	8	120	650 l/min	2,3 s	3 A	**2" F**	**50**	28	150	61	187	73	57	60
853B1 7A88	6	90	1050 l/min	2,3 s	3 A	**2" 1/2 F**	**65**	33	168	71	200	88	72	80
853B1 7A99				2,3 s	3 A	**3" F**	**65**	36	174	71	200	94	72	80

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

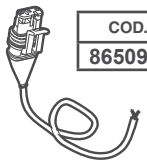


COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)



Cavo con connettore **Tyco Superseal®** a 4 poli per A-net
Cable with **Tyco Superseal®** 4 poles connector for A-net
Cable con toma **Tyco Superseal®** de 4 polos para A-net



COD. / CODE / CÓD.
8650950.140 (1.3 m)

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

853

Valvole elettriche a sfera con tiranti, 3 vie con attacco laterale a morsetto*

3-way ball electric valves with tie-rods and side clamp coupling*

Válvulas eléctricas de bola con tirantes, 3 vías con toma lateral de mordaza*



new design

ALTEZZA RIBASSATA!
REDUCED HEIGHT!
ALTURA REDUCIDA!

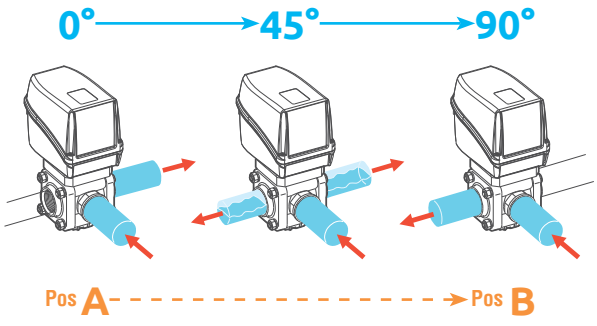
Anet CANbus

CE

UHMW BALL

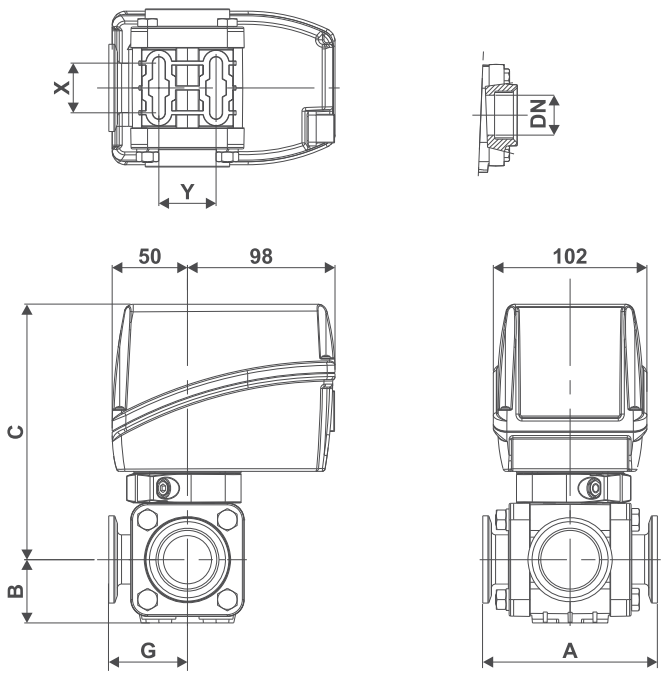
TEFLON® AISI 316 BALL

AISI 316 BALL



Anet CANbus

SWITCH ON-OFF pag.226



*Kit morsetto di serraggio completo di guarnizione e vite.
*Kit of tightening clamp with seal and screw.
*Kit mordaza de ajuste completa con junta y tornillo.



COD. CODE CÓD.	Ø
2790 00.100	1" Full port
2790 00.200	2" Std. port
2790 00.220	2" Full port
2790 00.300	3" Full port

*Compatibile con attacchi tipo *Banjo®, Hypro® e Bee Valve®*

*Compatible with Banjo®, Hypro® *and Bee Valve® couplings*

*Compatible con tomas tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

853

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

Valvole a sfera elettriche con sfera in acciaio AISI 316 o acciaio AISI 316 ricoperte in Teflon®.
Collegamento standard con comando a 3 fili.

Electric valves with ball in AISI 316 or AISI 316 steel coated with Teflon®.
Standard connection with 3-wire control.

Válvulas de bola eléctricas de acero AISI 316 o acero AISI 316 recubiertas de Teflon®.
Conexión estándar con mando de 3 cables.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm	Sfera Ball Bola
853L1 4L44	10	150	200 l/min	1,4 s	3A	**1" Full port**	**25**	131	42	171	52	33	38	**AISI 316 / Teflon®**
853K1 5L66			540 l/min	2,3 s	3A	**2" Std. port**	**40**	133	52	178	63	40	49	**AISI 316**
853K1 6L77	8	120	650 l/min	2,3 s	3A	**2" Full port**	**50**	170	61	187	70	57	60	**AISI 316**
853K1 7L99	6	90	1050 l/min	2,3 s	3A	**3" Full port**	**65**	192	71	200	80	72	80	**AISI 316**

Valvole a sfera elettriche con sfera in acciaio AISI 316 o acciaio AISI 316 ricoperte in Teflon®.
Collegamento A-net.

Electric valves with ball in AISI 316 or AISI 316 steel coated with Teflon®.
A-net connection.

Válvulas de bola eléctricas de acero AISI 316 o acero AISI 316 recubiertas de Teflon®.
Conexión A-net.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm	Sfera Ball Bola
853E1 4L44	10	150	200 l/min	1,4 s	3A	**1" Full port**	**25**	131	42	171	52	33	38	**AISI 316 / Teflon®**
853D1 5L66			540 l/min	2,3 s	3A	**2" Std. port**	**40**	133	52	178	63	40	49	**AISI 316**
853D1 6L77	8	120	650 l/min	2,3 s	3A	**2" Full port**	**50**	170	61	187	70	57	60	**AISI 316**
853D1 7L99	6	90	1050 l/min	2,3 s	3A	**3" Full port**	**65**	192	71	200	80	72	80	**AISI 316**

Valvole a sfera elettriche con sfera PE-UHMW.
Collegamento standard con comando a 3 fili.

Electric ball valves in PE-UHMW.
Standard connection with 3-wire control.

Válvula de bola eléctricas con bola PE-UHMW.
Conexión estándar con mando de 3 cables.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm
853J1 4L44	10	150	200 l/min	1,4 s	3A	**1" Full port**	**25**	131	42	171	52	33	38
853J1 5L66			540 l/min	2,3 s	3A	**2" Std. port**	**40**	133	52	178	63	40	49
853J1 6L77	8	120	650 l/min	2,3 s	3A	**2" Full port**	**50**	170	61	187	70	57	60
853J1 7L99	6	90	1050 l/min	2,3 s	3A	**3" Full port**	**65**	192	71	200	80	72	80

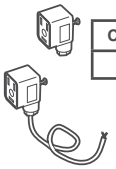
Valvole a sfera elettriche con sfera PE-UHMW.
Collegamento A-net.

Electric ball valves in PE-UHMW.
A-net connection.

Válvula de bola eléctricas con bola PE-UHMW.
Conexión A-net.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm
853B1 4L44	10	150	200 l/min	1,4 s	3A	**1" Full port**	**25**	131	42	171	52	33	38
853B1 5L66			540 l/min	2,3 s	3A	**2" Std. port**	**40**	133	52	178	63	40	49
853B1 6L77	8	120	650 l/min	2,3 s	3A	**2" Full port**	**50**	170	61	187	70	57	60
853B1 7L99	6	90	1050 l/min	2,3 s	3A	**3" Full port**	**65**	192	71	200	80	72	80

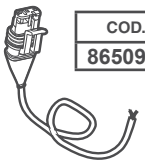
Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos



COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

Cavo con connettore **Tyco Superseal®** a 4 poli per A-net
Cable with **Tyco Superseal®** 4 poles connector for A-net
Cable con toma **Tyco Superseal®** de 4 polos para A-net



COD. / CODE / CÓD.
8650950.140 (1.3 m)

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

853

Valvole elettriche a sfera con tiranti, 3 vie con attacco inferiore a forchetta

3-way ball electric valves with tie-rods and lower fork coupling

Válvulas eléctricas de bola con tirantes, 3 vías con toma inferior de horquilla



new design

ALTEZZA RIBASSATA!
REDUCED HEIGHT!
ALTURA REDUCIDA!

Anet CANbus

CE

T6 fork coupling

T7 fork coupling

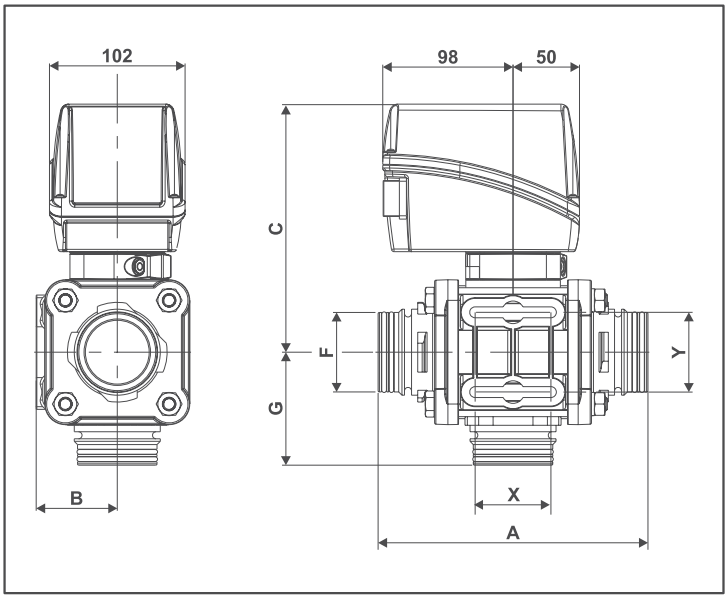
T9 fork coupling

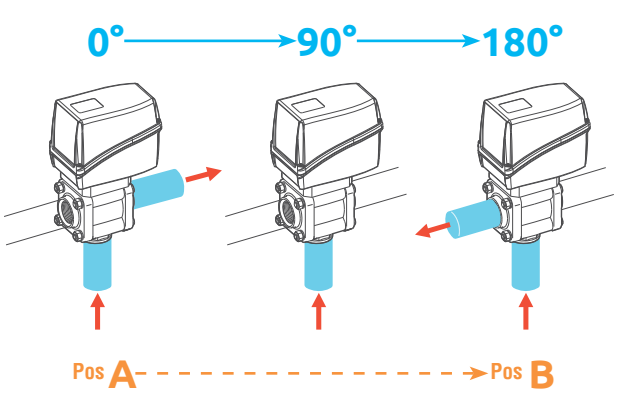
Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo:
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter:
Empalmes para completar con toma de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.:

FITTINGS

UHMW BALL

AISI 316 BALL





Anet CANbus

SWITCH ON-OFF pag.226

853

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

AISI 316 BALL

Valvole a sfera elettriche con sfera in acciaio AISI 316.
Collegamento standard con comando a 3 fili.

Electric valves with ball in AISI 316 steel.
Standard connection with 3-wire control.

Válvulas de bola eléctricas con bola de acero AISI 316.
Conexión estándar con mando de 3 cables.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 180°	@ 12Vdc	F	DN	A	B	C	G	X	Y	Sfera Ball Bola
							mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
853K2 5S66	10	150	540 l/min	4,6 s	3 A	**T6**	**40**	169	52	178	74	40	49	**AISI 316**
853K2 6S77	8	120	650 l/min	4,6 s	3 A	**T7**	**50**	203	61	187	85	57	60	**AISI 316**
853K2 7S99	6	90	1050 l/min	4,6 s	3 A	**T9**	**65**	227	71	200	104	72	80	**AISI 316**

Anet CANbus AISI 316 BALL

Valvole a sfera elettriche con sfera in acciaio AISI 316.
Collegamento A-net.

Electric valves with ball in AISI 316 steel.
A-net connection.

Válvulas de bola eléctricas con bola de acero AISI 316.
Conexión A-net.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 180°	@ 12Vdc	F	DN	A	B	C	G	X	Y	Sfera Ball Bola
							mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
853D2 5S66	10	150	540 l/min	4,6 s	3 A	**T6**	**40**	169	52	178	74	40	49	**AISI 316**
853D2 6S77	8	120	650 l/min	4,6 s	3 A	**T7**	**50**	203	61	187	85	57	60	**AISI 316**
853D2 7S99	6	90	1050 l/min	4,6 s	3 A	**T9**	**65**	227	71	200	104	72	80	**AISI 316**

UHMW BALL

Valvole a sfera elettriche con sfera PE-UHMW.
Collegamento standard con comando a 3 fili.

Electric ball valves in PE-UHMW.
Standard connection with 3-wire control.

Válvula de bola eléctricas con bola PE-UHMW.
Conexión estándar con mando de 3 cables.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 180°	@ 12Vdc	F	DN	A	B	C	G	X	Y
							mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
853J2 5S66	10	150	540 l/min	4,6 s	3 A	**T6**	**40**	169	52	178	74	40	49
853J2 6S77	8	120	650 l/min	4,6 s	3 A	**T7**	**50**	203	61	187	85	57	60
853J2 7S99	6	90	1050 l/min	4,6 s	3 A	**T9**	**65**	227	71	200	104	72	80

UHMW BALL Anet CANbus

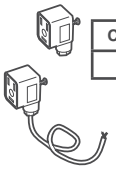
Valvole a sfera elettriche con sfera PE-UHMW.
Collegamento A-net.

Electric ball valves in PE-UHMW.
A-net connection.

Válvula de bola eléctricas con bola PE-UHMW.
Conexión A-net.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 180°	@ 12Vdc	F	DN	A	B	C	G	X	Y
							mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
853B2 5S66	10	150	540 l/min	4,6 s	3 A	**T6**	**40**	169	52	178	74	40	49
853B2 6S77	8	120	650 l/min	4,6 s	3 A	**T7**	**50**	203	61	187	85	57	60
853B2 7S99	6	90	1050 l/min	4,6 s	3 A	**T9**	**65**	227	71	200	104	72	80

Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos

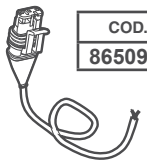


COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

Anet CANbus

Cavo con connettore **Tyco Superseal®** a 4 poli per A-net
Cable with **Tyco Superseal®** 4 poles connector for A-net
Cable con toma **Tyco Superseal®** de 4 polos para A-net



COD. / CODE / CÓD.
8650950.140 (1.3 m)

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

853

Valvole elettriche a sfera con tiranti, 3 vie con attacco inferiore filettato

3-way ball electric valves with tie-rods and lower threaded coupling

Válvulas eléctricas de bola con tirantes, 3 vías con toma inferior roscada



new design

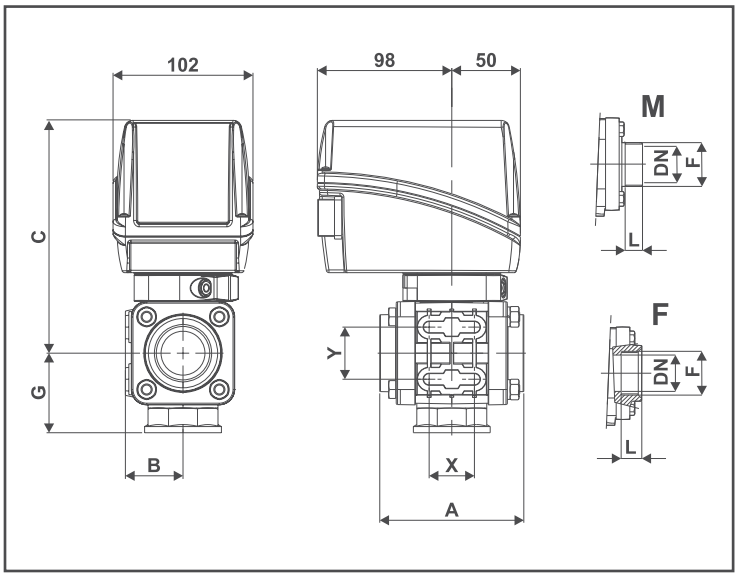
ALTEZZA RIBASSATA!
REDUCED HEIGHT!
ALTURA REDUCIDA!

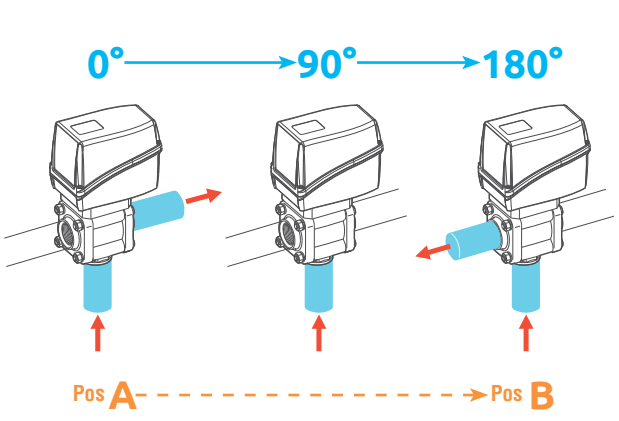
Anet CANbus CE

UHMW BALL

TEFLON® AISI 316 BALL

AISI 316 BALL





Anet CANbus

SWITCH ON-OFF pag.226

853

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA



Valvole a sfera elettriche con sfera in acciaio AISI 316 o acciaio AISI 316 ricoperte in Teflon®.
Collegamento standard con comando a 3 fili.

Electric valves with ball in AISI 316 or AISI 316 steel coated with Teflon®.
Standard connection with 3-wire control.

Válvulas de bola eléctricas de acero AISI 316 o acero AISI 316 recubiertas de Teflon®.
Conexión estándar con mando de 3 cables.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 180°	@ 12Vdc	F (BSP)	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm	Sfera Ball Bola
853L2 4A44	12	180	200 l/min	2,8 s	3 A	**1" F**	**25**	23	101	42	171	52	33	38	**AISI 316 / Teflon®**
853L2 4A55			270 l/min	2,8 s	3 A	**1" 1/4 F**	**32**	25	105	42	171	58	33	38	**AISI 316 / Teflon®**
853K2 5A66	10	150	540 l/min	4,6 s	3 A	**1" 1/2 F**	**40**	25	128	52	178	63	40	49	**AISI 316**
853K2 6A77	8	120	650 l/min	4,6 s	3 A	**2" F**	**50**	28	150	61	187	73	57	60	**AISI 316**
853K2 7A88	6	90	1050 l/min	4,6 s	3 A	**2" 1/2 F**	**65**	33	168	71	200	88	72	80	**AISI 316**
853K2 7A99				4,6 s	3 A	**3" F**	**65**	36	174	71	200	94	72	80	**AISI 316**
853K2 5E66	10	150	540 l/min	4,6 s	3 A	**1" 1/2 M**	**40**	24	153	52	178	76	40	49	**AISI 316**
853K2 6E77	8	120	650 l/min	4,6 s	3 A	**2" M**	**50**	27	174	61	187	85	57	60	**AISI 316**



Valvole a sfera elettriche con sfera in acciaio AISI 316 o acciaio AISI 316 ricoperte in Teflon®.
Collegamento A-net.

Electric valves with ball in AISI 316 or AISI 316 steel coated with Teflon®.
A-net connection.

Válvulas de bola eléctricas de acero AISI 316 o acero AISI 316 recubiertas de Teflon®.
Conexión A-net.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 180°	@ 12Vdc	F (BSP)	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm	Sfera Ball Bola
853E2 4A44	12	180	200 l/min	2,8 s	3 A	**1" F**	**25**	23	101	42	171	52	33	38	**AISI 316 / Teflon®**
853E2 4A55			270 l/min	2,8 s	3 A	**1" 1/4 F**	**32**	25	105	42	171	58	33	38	**AISI 316 / Teflon®**
853D2 5A66	10	150	540 l/min	4,6 s	3 A	**1" 1/2 F**	**40**	25	128	52	178	63	40	49	**AISI 316**
853D2 6A77	8	120	650 l/min	4,6 s	3 A	**2" F**	**50**	28	150	61	187	73	57	60	**AISI 316**
853D2 7A88	6	90	1050 l/min	4,6 s	3 A	**2" 1/2 F**	**65**	33	168	71	200	88	72	80	**AISI 316**
853D2 7A99				4,6 s	3 A	**3" F**	**65**	36	174	71	200	94	72	80	**AISI 316**
853D2 5E66	10	150	540 l/min	4,6 s	3 A	**1" 1/2 M**	**40**	24	153	52	178	76	40	49	**AISI 316**
853D2 6E77	8	120	650 l/min	4,6 s	3 A	**2" M**	**50**	27	174	61	187	85	57	60	**AISI 316**



Valvole a sfera elettriche con sfera PE-UHMW.
Collegamento standard con comando a 3 fili.

Electric ball valves in PE-UHMW.
Standard connection with 3-wire control.

Válvula de bola eléctricas con bola PE-UHMW.
Conexión estándar con mando de 3 cables.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 180°	@ 12Vdc	F (BSP)	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm
853J2 4A44	12	180	200 l/min	2,8 s	3 A	**1" F**	**25**	23	101	42	171	52	33	38
853J2 4A55			270 l/min	2,8 s	3 A	**1" 1/4 F**	**32**	25	105	42	171	58	33	38
853J2 5A66	10	150	540 l/min	4,6 s	3 A	**1" 1/2 F**	**40**	25	128	52	178	63	40	49
853J2 6A77	8	120	650 l/min	4,6 s	3 A	**2" F**	**50**	28	150	61	187	73	57	60
853J2 7A88	6	90	1050 l/min	4,6 s	3 A	**2" 1/2 F**	**65**	33	168	71	200	88	72	80
853J2 7A99				4,6 s	3 A	**3" F**	**65**	36	174	71	200	94	72	80



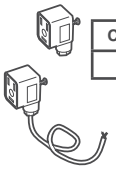
Valvole a sfera elettriche con sfera PE-UHMW.
Collegamento A-net.

Electric ball valves in PE-UHMW.
A-net connection.

Válvula de bola eléctricas con bola PE-UHMW.
Conexión A-net.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 180°	@ 12Vdc	F (BSP)	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm
853B2 4A44	12	180	200 l/min	2,8 s	3 A	**1" F**	**25**	23	101	42	171	52	33	38
853B2 4A55			270 l/min	2,8 s	3 A	**1" 1/4 F**	**32**	25	105	42	171	58	33	38
853B2 5A66	10	150	540 l/min	4,6 s	3 A	**1" 1/2 F**	**40**	25	128	52	178	63	40	49
853B2 6A77	8	120	650 l/min	4,6 s	3 A	**2" F**	**50**	28	150	61	187	73	57	60
853B2 7A88	6	90	1050 l/min	4,6 s	3 A	**2" 1/2 F**	**65**	33	168	71	200	88	72	80
853B2 7A99				4,6 s	3 A	**3" F**	**65**	36	174	71	200	94	72	80

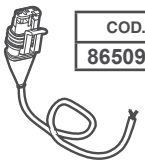
Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos



COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

Cavo con connettore **Tyco Superseal®** a 4 poli per A-net
Cable with **Tyco Superseal®** 4 poles connector for A-net
Cable con toma **Tyco Superseal®** de 4 polos para A-net



COD. / CODE / CÓD.
8650950.140 (1.3 m)

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

853

Valvole elettriche a sfera con tiranti, 3 vie con attacco inferiore a morsetto*

3-way ball electric valves with tie-rods and lower clamp coupling*

Válvulas eléctricas de bola con tirantes, 3 vías con toma inferior de mordaza*



new design

ALTEZZA RIBASSATA!
REDUCED HEIGHT!
ALTURA REDUCIDA!

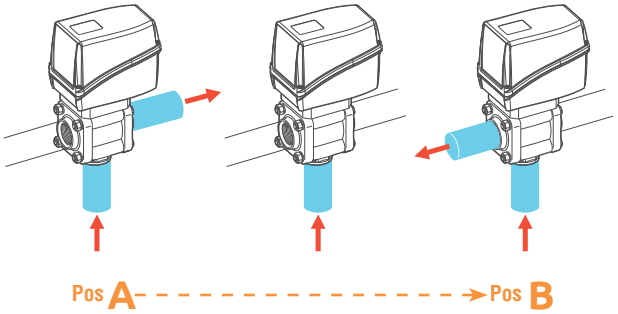
Anet CANbus

CE

UHMW BALL

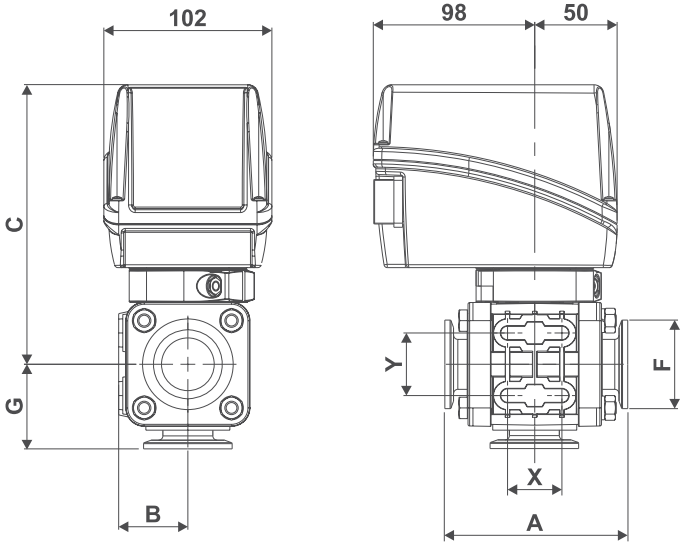
TEFLON® AISI 316 BALL

AISI 316 BALL



Anet CANbus

SWITCH ON-OFF pag.226



*Kit morsetto di serraggio completo di guarnizione e vite.
*Kit of tightening clamp with seal and screw.
*Kit mordaza de ajuste completa con junta y tornillo.



COD. CODE CÓD.	Ø
2790 00.100	1" Full port
2790 00.200	2" Std. port
2790 00.220	2" Full port
2790 00.300	3" Full port

*Compatibile con attacchi tipo *Banjo®, Hypro® e Bee Valve®*

*Compatible with Banjo®, Hypro® *and Bee Valve® couplings*

*Compatible con tomas tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

853

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

Valvole a sfera elettriche con sfera in acciaio AISI 316 o acciaio AISI 316 ricoperte in Teflon®.
Collegamento standard con comando a 3 fili.

Electric valves with ball in AISI 316 or AISI 316 steel coated with Teflon®.
Standard connection with 3-wire control.

Válvulas de bola eléctricas de acero AISI 316 o acero AISI 316 recubiertas de Teflon®.
Conexión estándar con mando de 3 cables.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 180°	@ 12Vdc	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm	Sfera Ball Bola
853L2 4L44	10	150	200 l/min	2,8 s	3A	1" Full port	25	131	42	171	52	33	38	AISI 316 / Teflon®
853K2 5L66			540 l/min	4,6 s	3A	2" Std. port	40	133	52	178	63	40	49	AISI 316
853K2 6L77	8	120	650 l/min	4,6 s	3A	2" Full port	50	170	61	187	70	57	60	AISI 316
853K2 7L99	6	90	1050 l/min	4,6 s	3A	3" Full port	65	192	71	200	80	72	80	AISI 316

Valvole a sfera elettriche con sfera in acciaio AISI 316 o acciaio AISI 316 ricoperte in Teflon®.
Collegamento A-net.

Electric valves with ball in AISI 316 or AISI 316 steel coated with Teflon®.
A-net connection.

Válvulas de bola eléctricas de acero AISI 316 o acero AISI 316 recubiertas de Teflon®.
Conexión A-net.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 180°	@ 12Vdc	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm	Sfera Ball Bola
853E2 4L44	10	150	200 l/min	2,8 s	3A	1" Full port	25	131	42	171	52	33	38	AISI 316 / Teflon®
853D2 5L66			540 l/min	4,6 s	3A	2" Std. port	40	133	52	178	63	40	49	AISI 316
853D2 6L77	8	120	650 l/min	4,6 s	3A	2" Full port	50	170	61	187	70	57	60	AISI 316
853D2 7L99	6	90	1050 l/min	4,6 s	3A	3" Full port	65	192	71	200	80	72	80	AISI 316

Valvole a sfera elettriche con sfera PE-UHMW.
Collegamento standard con comando a 3 fili.

Electric ball valves in PE-UHMW.
Standard connection with 3-wire control.

Válvula de bola eléctricas con bola PE-UHMW.
Conexión estándar con mando de 3 cables.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 180°	@ 12Vdc	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm
853J2 4L44	10	150	200 l/min	2,8 s	3A	1" Full port	25	131	42	171	52	33	38
853J2 5L66			540 l/min	4,6 s	3A	2" Std. port	40	133	52	178	63	40	49
853J2 6L77	8	120	650 l/min	4,6 s	3A	2" Full port	50	170	61	187	70	57	60
853J2 7L99	6	90	1050 l/min	4,6 s	3A	3" Full port	65	192	71	200	80	72	80

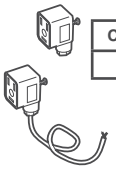
Valvole a sfera elettriche con sfera PE-UHMW.
Collegamento A-net.

Electric ball valves in PE-UHMW.
A-net connection.

Válvula de bola eléctricas con bola PE-UHMW.
Conexión A-net.

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 180°	@ 12Vdc	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	G mm	X mm	Y mm
853B2 4L44	10	150	200 l/min	2,8 s	3A	1" Full port	25	131	42	171	52	33	38
853B2 5L66			540 l/min	4,6 s	3A	2" Std. port	40	133	52	178	63	40	49
853B2 6L77	8	120	650 l/min	4,6 s	3A	2" Full port	50	170	61	187	70	57	60
853B2 7L99	6	90	1050 l/min	4,6 s	3A	3" Full port	65	192	71	200	80	72	80

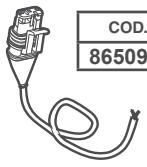
Cavi e spine DIN a 3 fili
3-wires DIN cables and plugs
Cables y tomas DIN a 3 hilos



COD. / CODE / CÓD.
ECS0033

COD. / CODE / CÓD.
8650900.140 (1.3 m)

Cavo con connettore **Tyco Superseal®** a 4 poli per A-net
Cable with **Tyco Superseal®** 4 poles connector for A-net
Cable con toma **Tyco Superseal®** de 4 polos para A-net



COD. / CODE / CÓD.
8650950.140 (1.3 m)

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

853

Valvole elettriche a sfera con tiranti, 5 vie con attacco a forchetta

5-way ball electric valves with tie-rods and fork coupling

Válvulas eléctricas de bola con tirantes, 5 vías con toma de horquilla



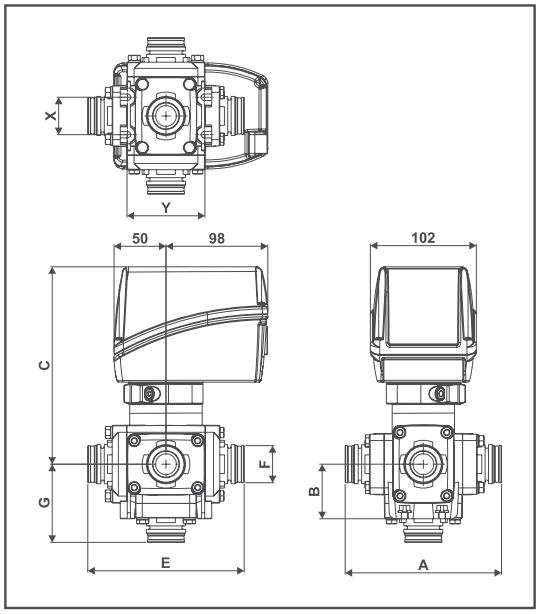
A-net CANbus · CE

T4 fork coupling · T6 fork coupling · T7 fork coupling

UHMW BALL · AISI 316 BALL

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo:
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter:
Empalmes para completar con toma de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.:

FITTINGS

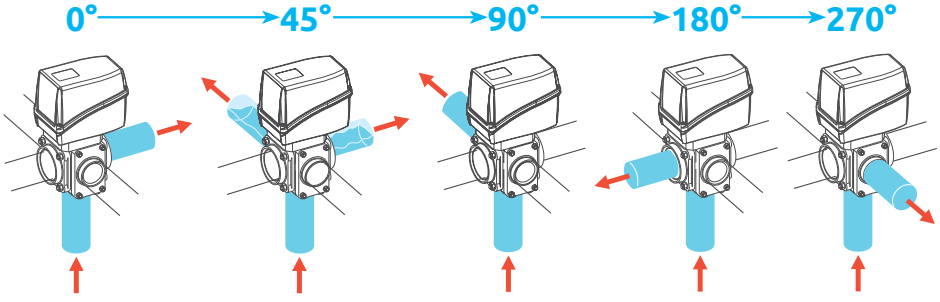


A-net CANbus · AISI 316 BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN	A	B	C	E	G	X	Y	Sfera Ball Bola
							mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
85325 3S44	16	230	150 l/min	2,3 s	3 A	T4	20	150	53	190	150	75	36	74	AISI 316
85325 5S66	12	180	270 l/min	2,3 s	3 A	T6	32	206	72	210	206	103	46	100	AISI 316
85325 6S66			540 l/min	2,3 s	3 A	T6	40	225	79	191	225	113	55	114	AISI 316
85325 7S77	6	90	650 l/min	2,3 s	3 A	T7	50	223	80	223	248	120	51	109	AISI 316

A-net CANbus · UHMW BALL

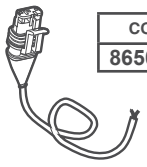
COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN	A	B	C	E	G	X	Y
							mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
85315 6S66	12	180	540 l/min	2,3 s	3 A	T6	40	223	80	223	248	120	51	109
85315 7S77	6	90	650 l/min	2,3 s	3 A	T7	50	223	80	223	248	120	51	109



A-net CANbus

A-net CANbus

Cavo con connettore **Tyco Superseal®** a 4 poli per A-net
Cable with **Tyco Superseal®** 4 poles connector for A-net
Cable con toma **Tyco Superseal®** de 4 polos para A-net



COD. / CODE / CÓD.
8650950.140 (1.3 m)

853

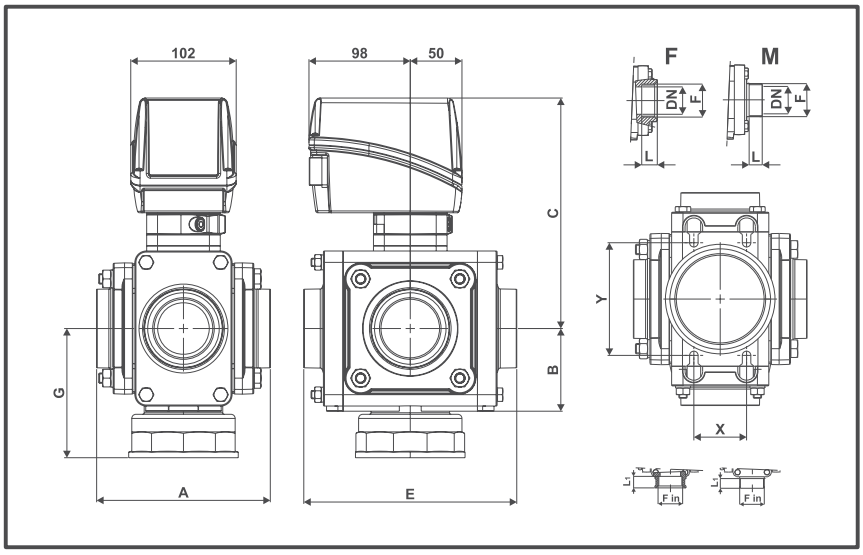
VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

Valvole elettriche a sfera con tiranti, 5 vie con attacco filettato

5-way ball electric valves with tie-rods and threaded coupling

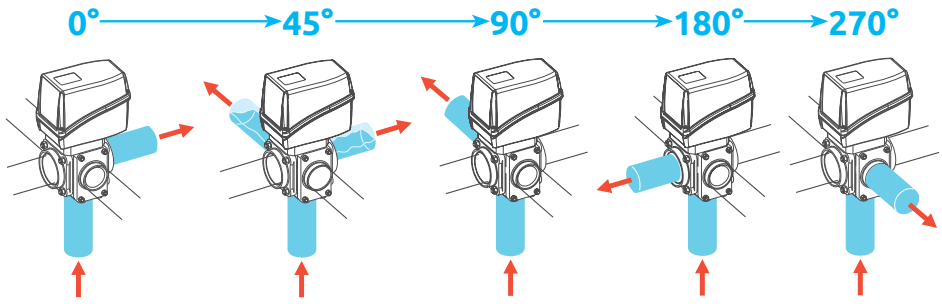
Válvulas eléctricas de bola con tirantes, 5 vías con toma roscada



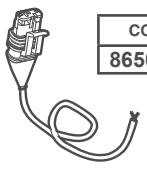


COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	Fin	DN	L	L1	A	B	C	E	G	X	Y	Sfera Ball Bola
						BSP	BSP	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
85325 3A44	16	230	150 l/min	2,3 s	3 A	1" F	---	20	23	---	121	53	190	121	60	36	74	AISI 316
85325 5A55	12	180	270 l/min	2,3 s	3 A	1" 1/4 F	---	32	25	---	166	72	210	166	83	46	100	AISI 316
85325 5A66				2,3 s	3 A	1" 1/2 F	---	32	25	---	166	72	210	166	83	46	100	AISI 316
85325 6A66			540 l/min	2,3 s	3A	1" 1/2 F	---	40	25	---	185	79	191	185	93	55	114	AISI 316
85325 7A77	6	90	650 l/min	2,3 s	3 A	2" F	2" F	50	28	28	168	80	223	206	102	51	109	AISI 316
85325 7E77				2,3 s	3 A	2" M	2" M	50	27	27	199	80	223	222	110	51	109	AISI 316

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	Fin	DN	L	L1	A	B	C	E	G	X	Y
						BSP	BSP	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
85315 6A66	12	180	540 l/min	2,3 s	3A	1" 1/2 F	---	40	25	---	185	79	191	185	93	55	114
85315 7A77	6	90	650 l/min	2,3 s	3 A	2" F	2" F	50	28	28	168	80	223	206	102	51	109
85315 7E77				2,3 s	3 A	2" M	2" M	50	27	27	199	80	223	222	110	51	109



Cavo con connettore **Tyco Superseal®** a 4 poli per A-net
Cable with **Tyco Superseal®** 4 poles connector for A-net
Cable con toma **Tyco Superseal®** de 4 polos para A-net



COD. / CODE / CÓD.
8650950.140 (1.3 m)

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRICAL BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

853

Valvole elettriche a sfera con tiranti, 5 vie con attacco a morsetto*

5-way ball electric valves with tie-rods and clamp coupling*

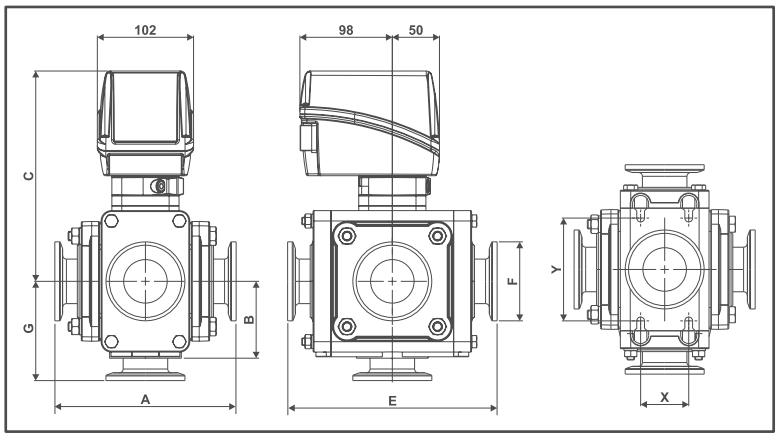
Válvulas eléctricas de bola con tirantes, 5 vías con toma de mordaza*



*Compatibile con attacchi tipo *Banjo®, Hypro® e Bee Valve®*

*Compatible with Banjo®, Hypro® *and Bee Valve® couplings*

*Compatible con tomas tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®



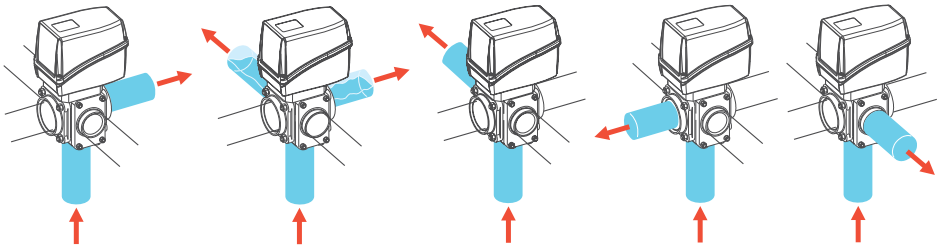
COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	E mm	G mm	X mm	Y mm
85325 6L66	12	180	540 l/min	2,3 s	3A	2" Std. port	40	195	79	191	195	98	55	114
85325 7L77	6	90	650 l/min	2,3 s	3A	2" Full port	50	188	80	223	220	115	51	109

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	@ 0,5bar	Op. time 90°	@ 12Vdc	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	E mm	G mm	X mm	Y mm
85315 6L66	12	180	540 l/min	2,3 s	3A	2" Std. port	40	195	79	191	195	98	55	114
85315 7L77	6	90	650 l/min	2,3 s	3A	2" Full port	50	188	80	223	220	115	51	109

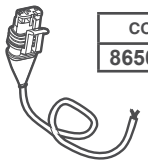
*Kit morsetto di serraggio completo di guarnizione e vite.
*Kit of tightening clamp with seal and screw.
*Kit mordaza de ajuste completa con junta y tornillo.



COD. / CODE / CÓD.	Ø
2790 00.200	2" Std. port
2790 00.220	2" Full port



Cavo con connettore **Tyco Superseal®** a 4 poli per A-net
Cable with **Tyco Superseal®** 4 poles connector for A-net
Cable con toma **Tyco Superseal®** de 4 polos para A-net



COD. / CODE / CÓD.
8650950.140 (1.3 m)

453

VALVOLE A SFERA MANUALI
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

Valvole multifunzione a sfera con tiranti
- Sfera in Polipropilene o UHMW
- Perno in acciaio INOX (solo 4 e 5 vie)
- Sedi di tenuta in TEFLON®
- Guarnizioni in Viton® (con sfera UHMW) o EPDM (con sfera in Polipropilene)
- Corpo in Polipropilene rinforzato con fibra di vetro

Multifunction bolted ball valves
- Polypropylene or UHMW ball
- Stainless steel stem (only in 4 and 5 way)
- TEFLON® seats
- Seals in Viton® (with UHMW ball) or in EPDM (with PP ball)
- Body in polypropylene reinforced with fiberglass

Válvulas de bola con tirantes multifunción
- Bola de polipropileno o de UHMW
- Perno de acero INOX (solo para 4 y 5 vías)
- Alojamientos herméticos de TEFLON®
- Juntas de Viton® (con bola de UHMW) o de EPDM (con bola de polipropileno)
- Cuerpo de Polipropileno reforzado con fibra de vidrio

Valvole a sfera con tiranti, 2 vie con attacco a forchetta

2-way ball valves with tie-rods and fork coupling

Válvulas de bola con tirantes, 2 vías con toma de horquilla

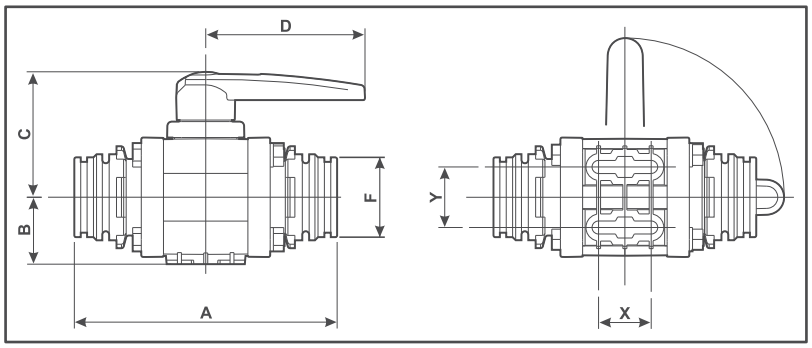


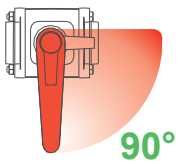
T5 fork coupling · T6 fork coupling · T7 fork coupling · T9 fork coupling

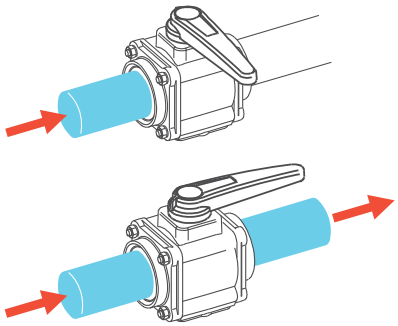
Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo:
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter:
Empalmes para completar con toma de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.:

FITTINGS

PP BALL · UHMW BALL







PP BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	DN mm	F	A mm	B mm	C mm	D mm	X mm	Y mm
45300 4S55	12	180	32	T5	148	42	79	100	33	38
45300 4S66			32	T6	165	42	79	100	33	38
45300 5S66	10	150	40	T6	169	52	94	130	40	49
45300 6S77	8	120	50	T7	203	61	110	150	57	60
45300 7S99	6	90	65	T9	227	71	125	200	72	80

UHMW BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	DN mm	F	A mm	B mm	C mm	D mm	X mm	Y mm
45340 4S55	12	180	32	T5	148	42	79	100	33	38
45340 4S66			32	T6	165	42	79	100	33	38
45340 5S66	10	150	40	T6	169	52	94	130	40	49
45340 6S77	8	120	50	T7	203	61	110	150	57	60
45340 7S99	6	90	65	T9	227	71	125	200	72	80

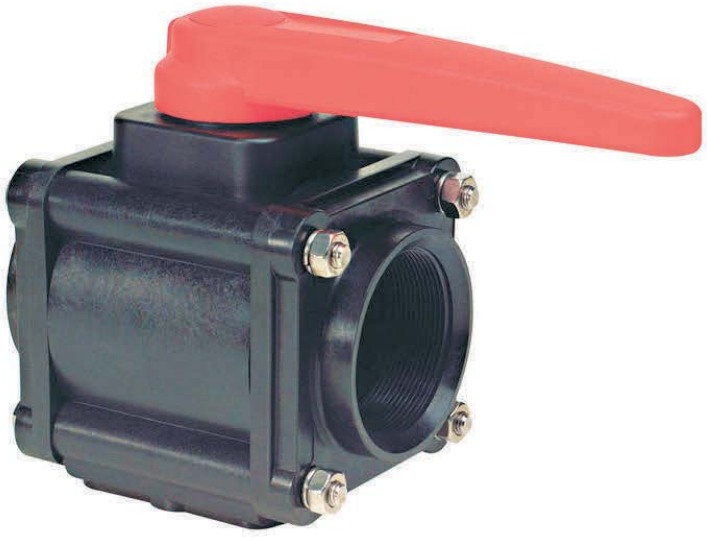
VALVOLE A SFERA MANUALI
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

453

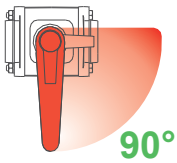
Valvole a sfera con tiranti, 2 vie con attacco filettato

2-way ball valves with tie-rods and threaded coupling

Válvulas de bola con tirantes, 2 vías con toma roscada

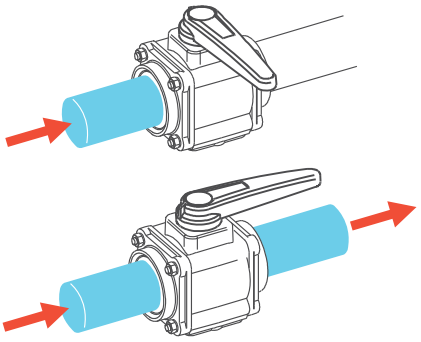


PP BALL · UHMW BALL · AISI 316 BALL



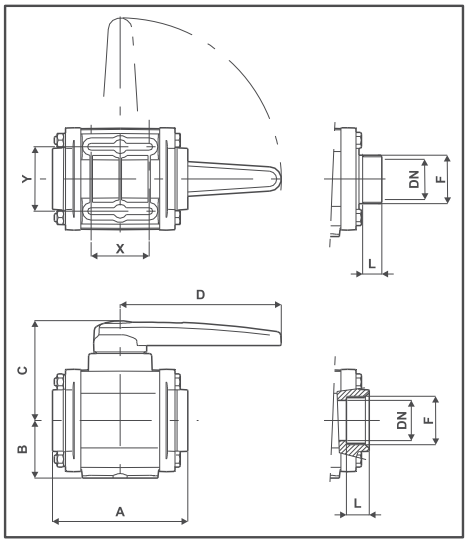
PP BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F BSP	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	D mm	X mm	Y mm
45300 4A44	16	230	1" F	25	23	101	42	79	100	33	38
45300 4A55			1" 1/4 F	32	25	105	42	79	100	33	38
45300 5A66	10	150	1" 1/2 F	40	25	128	52	94	130	40	49
45300 5A77			2 " F	40	25	134	52	94	130	40	49
45300 6A77			2" F	50	28	150	61	110	150	57	60
45300 7A88	8	120	2" 1/2 F	65	33	168	71	125	200	72	80
45300 7A99			3" F	65	36	174	71	125	200	72	80
45300 5E66	10	150	1" 1/2 M	40	24	143	52	94	130	40	49
45300 6E77			2" M	50	27	174	61	110	150	57	60
45300 7E88	8	120	2" 1/2 M	65	32	206	71	125	200	72	80
45300 7E99			3" M	65	35	212	71	125	200	72	80



UHMW BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F BSP	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	D mm	X mm	Y mm
45340 4A44	16	230	1" F	25	23	101	42	79	100	33	38
45340 4A55			1" 1/4 F	32	25	105	42	79	100	33	38
45340 5A66	10	150	1" 1/2 F	40	25	128	52	94	130	40	49
45340 5A77			2 " F	40	25	134	52	94	130	40	49
45340 6A77			2" F	50	28	150	61	110	150	57	60
45340 7A88	8	120	2" 1/2 F	65	33	168	71	125	200	72	80
45340 7A99			3" F	65	36	174	71	125	200	72	80
45340 5E66	10	150	1" 1/2 M	40	24	143	52	94	130	40	49
45340 7E88	8	120	2" 1/2 M	65	32	206	71	125	200	72	80
45340 7E99			3" M	65	35	212	71	125	200	72	80



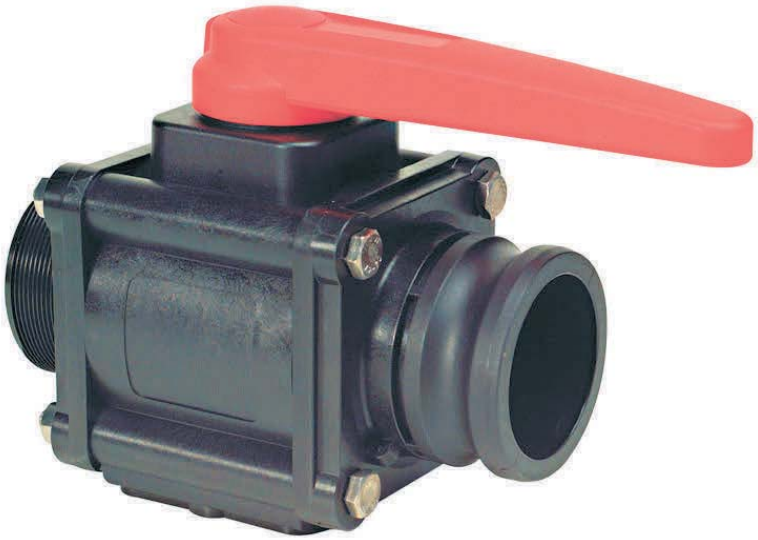
AISI 316 BALL

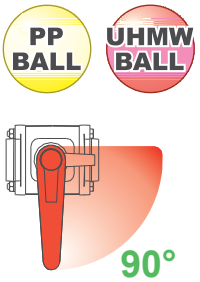
COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F BSP	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	D mm	X mm	Y mm
45320 4A44	16	230	1" F	25	23	101	42	79	100	33	38
45320 4A55			1" 1/4 F	32	25	105	42	79	100	33	38
45320 5A66	10	150	1" 1/2 F	40	25	128	52	94	130	40	49
45320 5A77			2 " F	40	25	134	52	94	130	40	49
45320 6A77			2" F	50	28	150	61	110	150	57	60
45320 7A88	8	120	2" 1/2 F	65	33	168	71	125	200	72	80
45320 7A99			3" F	65	36	174	71	125	200	72	80
45320 5E66	10	150	1" 1/2 M	40	24	143	52	94	130	40	49
45320 6E77			2" M	50	27	174	61	110	150	57	60
45320 7E88	8	120	2" 1/2 M	65	32	206	71	125	200	72	80
45320 7E99			3" M	65	35	212	71	125	200	72	80

453

VALVOLE A SFERA MANUALI
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

Valvole a sfera con tiranti, 2 vie con adattatore | **2-way ball valves with tie-rods and adapter** | **Válvulas de bola con tirantes, 2 vías con adaptador**



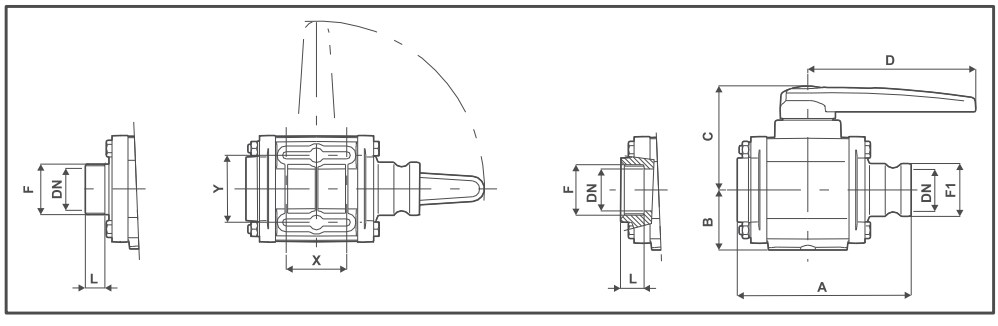


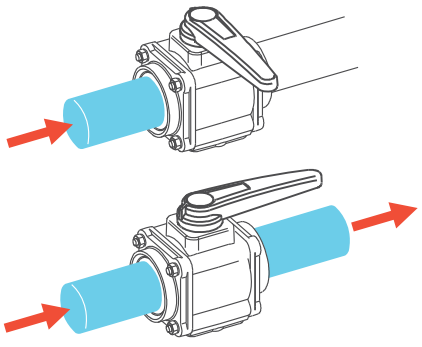
PP BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F BSP	DN mm	L mm	CAMLOCK	F1 size	A mm	B mm	C mm	D mm	X mm	Y mm
45300 5D66	10	150	1" 1/2 F	40	25	*	1" 1/2	155	52	94	130	40	49
45300 6D77			2" F	50	28	*	2"	190	61	110	150	57	60
45300 7D99	8	120	3" F	65	36	*	3"	214	71	125	200	72	80
45300 5H66	10	150	1" 1/2 M	40	24	*	1" 1/2	167	52	94	130	40	49
45300 6H77			2" M	50	27	*	2"	201	61	110	150	57	60
45300 7H99	8	120	3" M	65	35	*	3"	252	71	125	200	72	80

UHMW BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F BSP	DN mm	L mm	CAMLOCK	F1 size	A mm	B mm	C mm	D mm	X mm	Y mm
45340 5D66	10	150	1" 1/2 F	40	25	*	1" 1/2	155	52	94	130	40	49
45340 6D77			2" F	50	28	*	2"	190	61	110	150	57	60
45340 7D99	8	120	3" F	65	36	*	3"	214	71	125	200	72	80
45340 5H66	10	150	1" 1/2 M	40	24	*	1" 1/2	167	52	94	130	40	49
45340 6H77			2" M	50	27	*	2"	201	61	110	150	57	60
45340 7H99	8	120	3" M	65	35	*	3"	252	71	125	200	72	80





*Adattatori Camlock nel capitolo:
*Camlock adapters in chapter:
*Adaptadores Camlock en el capítulo:

FITTINGS

VALVOLE A SFERA MANUALI
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

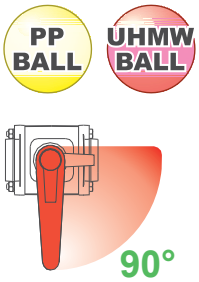
453

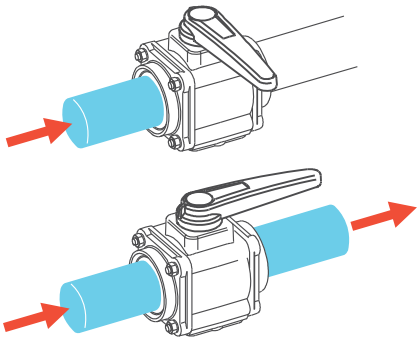
Valvole a sfera con tiranti, 2 vie con attacco a morsetto*

2-way ball valves with tie-rods and clamp coupling*

Válvulas de bola con tirantes, 2 vías con toma de mordaza





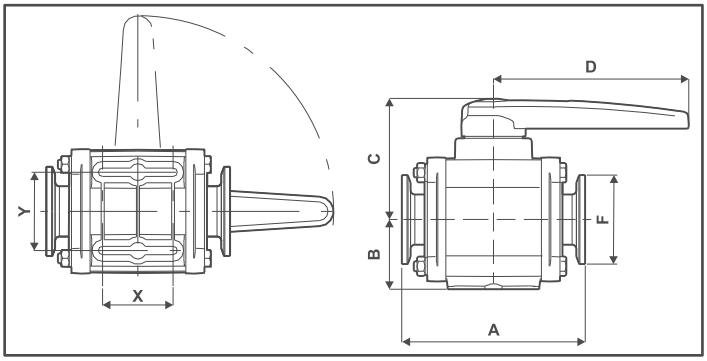


PP BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	X mm	Y mm
45300 4L44	10	150	1" Full port	25	131	42	79	100	33	38
45300 5L66			2" Std. port	40	133	52	94	130	40	49
45300 6L77	8	120	2" Full port	50	170	61	110	150	57	60
45300 7L99	8	120	3" Full port	65	192	71	125	200	72	80

UHMW BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	X mm	Y mm
45340 4L44	10	150	1" Full port	25	131	42	79	100	33	38
45340 5L66			2" Std. port	40	133	52	94	130	40	49
45340 6L77	8	120	2" Full port	50	170	61	110	150	57	60
45340 7L99	8	120	3" Full port	65	192	71	125	200	72	80



***Kit morsetto di serraggio completo di guarnizione e vite.**
***Kit of tightening clamp with seal and screw.**
***Kit mordaza de ajuste completa con junta y tornillo.**



COD. CODE CÓD.	Ø
2790 00.100	1" Full port
2790 00.200	2" Std. port
2790 00.220	2" Full port
2790 00.300	3" Full port

*Compatibile con attacchi tipo *Banjo®, Hypro® e Bee Valve®*

*Compatible with Banjo®, Hypro® *and Bee Valve® couplings*

*Compatible con tomas tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

453

VALVOLE A SFERA MANUALI
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

Valvole a sfera con tiranti, 3 vie con attacco laterale a forchetta

3-way ball valves with tie-rods and side fork coupling

Válvulas de bola con tirantes, 3 vías con toma lateral de horquilla

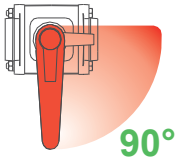


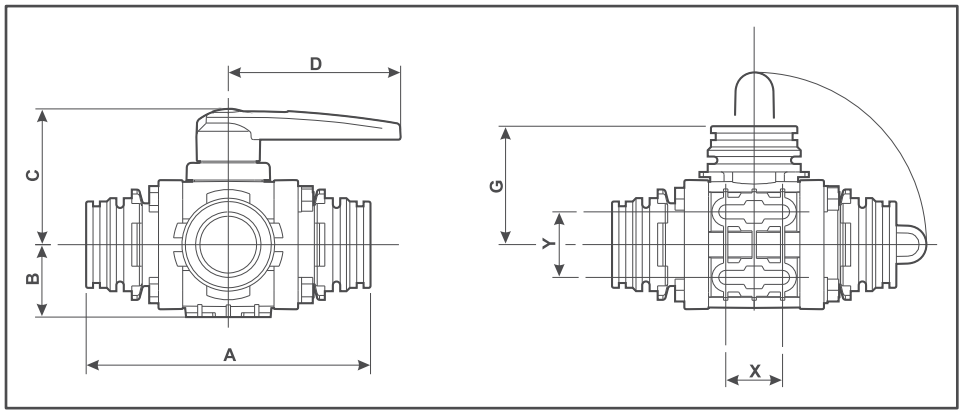
T5 fork coupling | T6 fork coupling | T7 fork coupling | T9 fork coupling

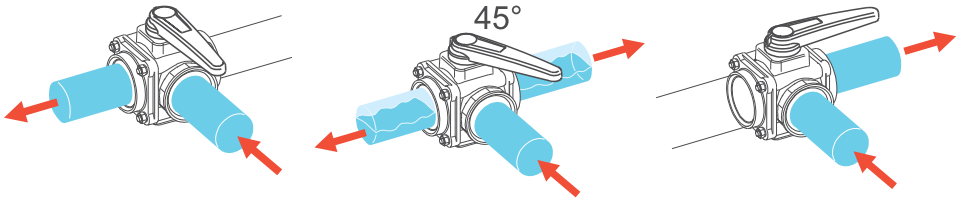
Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo:
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter:
Empalmes para completar con toma de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.:

FITTINGS

PP BALL | UHMW BALL







PP BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	DN mm	F	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	X mm	Y mm
45301 4S55	12	180	32	T5	148	42	79	100	62	33	38
45301 4S66			32	T6	165	42	79	100	69	33	38
45301 5S66	10	150	40	T6	169	52	94	130	74	40	49
45301 6S77	8	120	50	T7	203	61	110	150	85	57	60
45301 7S99	6	90	65	T9	227	71	125	200	104	72	80

UHMW BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	DN mm	F	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	X mm	Y mm
45341 4S55	12	180	32	T5	148	42	79	100	62	33	38
45341 4S66			32	T6	165	42	79	100	69	33	38
45341 5S66	10	150	40	T6	169	52	94	130	74	40	49
45341 6S77	8	120	50	T7	203	61	110	150	85	57	60
45341 7S99	6	90	65	T9	227	71	125	200	104	72	80

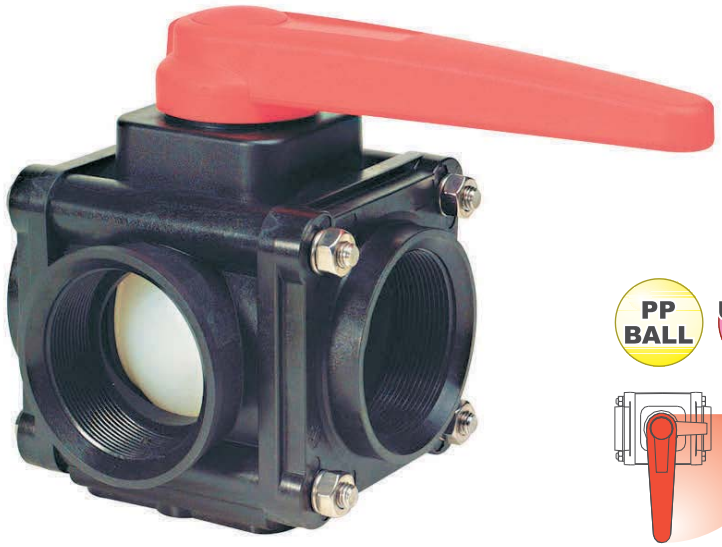
VALVOLE A SFERA MANUALI
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

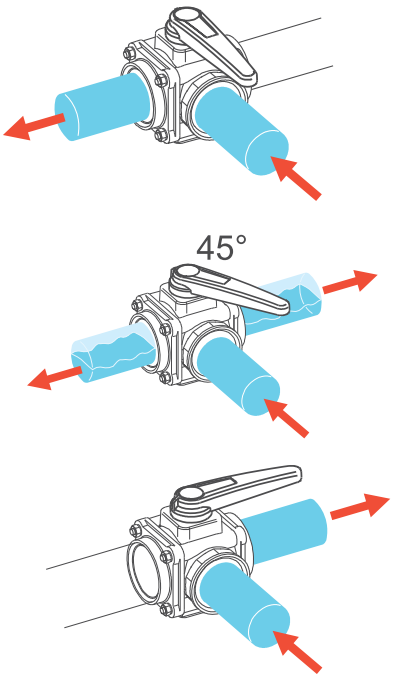
453

Valvole a sfera con tiranti, 3 vie con attacco laterale filettato

3-way ball valves with tie-rods and side threaded coupling

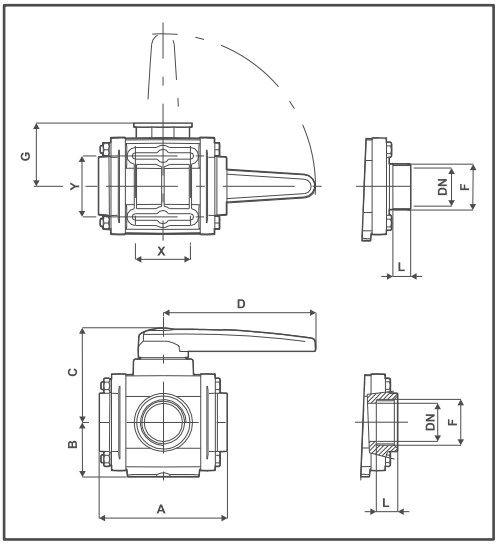
Válvulas de bola con tirantes, 3 vías con toma lateral roscada





PP BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN	L	A	B	C	D	G	X	Y
			BSP	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
45301 4A44	16	230	1" F	25	23	101	42	79	100	52	33	38
45301 4A55			1" 1/4 F	32	25	105	42	79	100	58	33	38
45301 5A66	10	150	1" 1/2 F	40	25	128	52	94	130	63	40	49
45301 6A77			2" F	50	28	150	61	110	150	73	57	60
45301 7A88	8	120	2" 1/2 F	65	33	168	71	125	200	88	72	80
45301 7A99			3" F	65	36	174	71	125	200	94	72	80
45301 5E66	10	150	1" 1/2 M	40	24	143	52	94	130	76	40	49
45301 6E77			2" M	50	27	174	61	110	150	85	57	60
45301 7E88	8	120	2" 1/2 M	65	32	206	71	125	200	90	72	80
45301 7E99			3" M	65	35	212	71	125	200	107	72	80



UHMW BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN	L	A	B	C	D	G	X	Y
			BSP	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
45341 4A44	16	230	1" F	25	23	101	42	79	100	52	33	38
45341 4A55			1" 1/4 F	32	25	105	42	79	100	58	33	38
45341 5A66	10	150	1" 1/2 F	40	25	128	52	94	130	63	40	49
45341 6A77			2" F	50	28	150	61	110	150	73	57	60
45341 7A88	8	120	2" 1/2 F	65	33	168	71	125	200	88	72	80
45341 7A99			3" F	65	36	174	71	125	200	94	72	80
45341 5E66	10	150	1" 1/2 M	40	24	143	52	94	130	76	40	49
45341 6E77			2" M	50	27	174	61	110	150	85	57	60
45341 7E88	8	120	2" 1/2 M	65	32	206	71	125	200	90	72	80
45341 7E99			3" M	65	35	212	71	125	200	107	72	80

453

VALVOLE A SFERA MANUALI
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

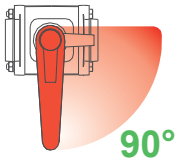
Valvole a sfera con tiranti, 3 vie con attacco laterale con adattatore

3-way ball valves with tie-rods, side coupling with adapter

Válvulas de bola con tirantes, 3 vías con toma lateral con adaptador



PP BALL UHMW BALL

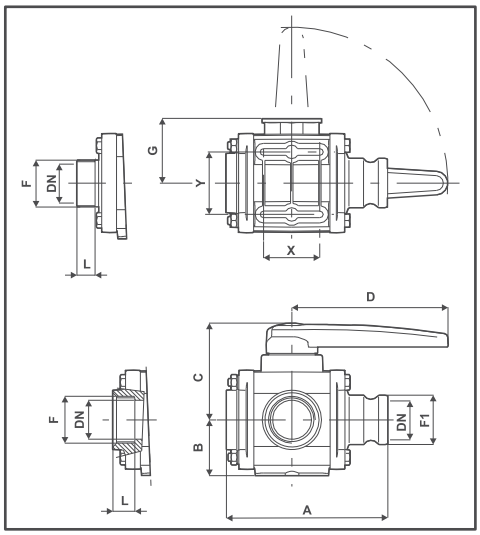


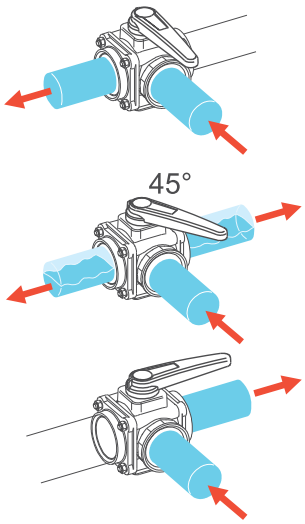
PP BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F BSP	DN mm	L mm	CAMLOCK	F1 size	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	X mm	Y mm
45301 5D66	10	150	1" 1/2 F	40	25	*	1" 1/2	155	52	94	130	63	40	49
45301 6D77			2" F	50	28	*	2"	190	61	110	150	73	57	60
45301 7D99	8	120	3" F	65	36	*	3"	214	71	125	200	94	72	80
45301 5H66	10	150	1" 1/2 M	40	24	*	1" 1/2	167	52	94	130	76	40	49
45301 6H77			2" M	50	27	*	2"	201	61	110	150	85	57	60
45301 7H99	8	120	3" M	65	35	*	3"	252	71	125	200	107	72	80

UHMW BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F BSP	DN mm	L mm	CAMLOCK	F1 size	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	X mm	Y mm
45341 5D66	10	150	1" 1/2 F	40	25	*	1" 1/2	155	52	94	130	63	40	49
45341 6D77			2" F	50	28	*	2"	190	61	110	150	73	57	60
45341 7D99	8	120	3" F	65	36	*	3"	214	71	125	200	94	72	80
45341 5H66	10	150	1" 1/2 M	40	24	*	1" 1/2	167	52	94	130	76	40	49
45341 6H77			2" M	50	27	*	2"	201	61	110	150	85	57	60
45341 7H99	8	120	3" M	65	35	*	3"	252	71	125	200	107	72	80





*Adattatori Camlock nel capitolo:
*Camlock adapters in chapter:
*Adaptadores Camlock en el capítulo:

FITTINGS

VALVOLE A SFERA MANUALI
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

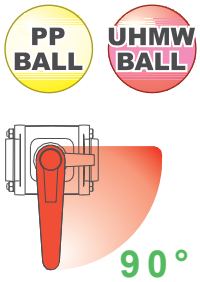
453

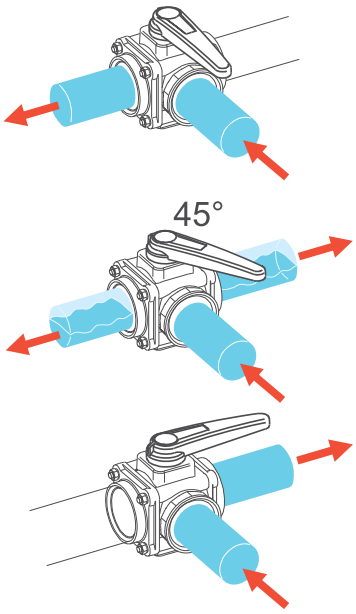
Valvole a sfera con tiranti, 3 vie con attacco laterale a morsetto*

3-way ball valves with tie-rods and side clamp coupling*

Válvulas de bola con tirantes, 3 vías con toma lateral de mordaza*





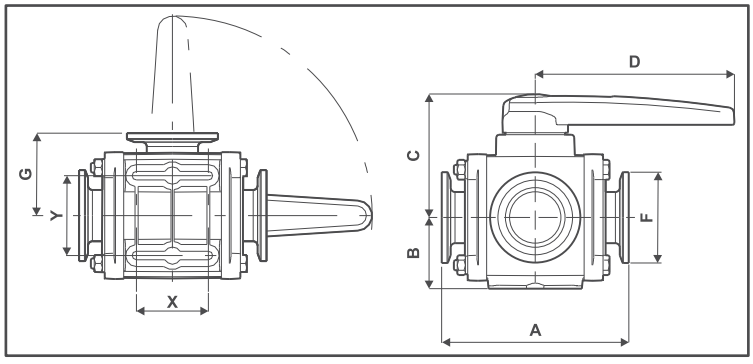


PP BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	X mm	Y mm
45301 4L44	10	150	1" Full port	25	131	42	79	100	52	33	38
45301 5L66			2" Std. port	40	133	52	94	130	63	40	49
45301 6L77	8	120	2" Full port	50	170	61	110	150	70	57	60
45301 7L99	8	120	3" Full port	65	192	71	125	200	80	72	80

UHMW BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	X mm	Y mm
45341 4L44	10	150	1" Full port	25	131	42	79	100	52	33	38
45341 5L66			2" Std. port	40	133	52	94	130	63	40	49
45341 6L77	8	120	2" Full port	50	170	61	110	150	70	57	60
45341 7L99	8	120	3" Full port	65	192	71	125	200	80	72	80



***Kit morsetto di serraggio completo di guarnizione e vite.**
***Kit of tightening clamp with seal and screw.**
***Kit mordaza de ajuste completa con junta y tornillo.**



COD. CODE CÓD.	F
2790 00.100	1" Full port
2790 00.200	2" Std. port
2790 00.220	2" Full port
2790 00.300	3" Full port

*Compatibile con attacchi tipo *Banjo®, Hypro® e Bee Valve®*

*Compatible with Banjo®, Hypro® *and Bee Valve® couplings*

*Compatible con tomas tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

453

VALVOLE A SFERA MANUALI
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

Valvole a sfera con tiranti, 3 vie con attacco inferiore a forchetta

3-way ball valves with tie-rods and lower fork coupling

Válvulas de bola con tirantes, 3 vías con toma inferior de horquilla



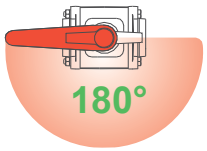
T6 fork coupling
T7 fork coupling
T9 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo:
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter:
Empalmes para completar con toma de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.:

FITTINGS

PP BALL

UHMW BALL

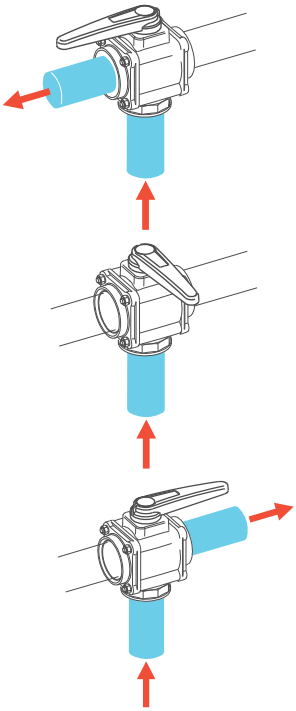


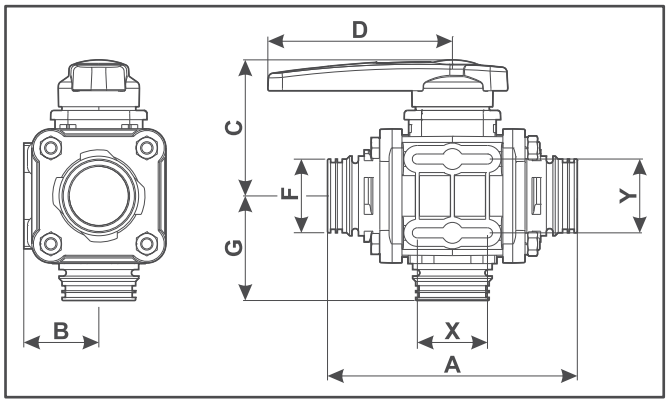
PP BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	X mm	Y mm
45302 5S66	10	150	T6	40	169	52	94	130	74	40	49
45302 6S77	8	120	T7	50	203	61	110	150	85	57	60
45302 7S99	6	90	T9	65	227	71	125	200	104	72	80

UHMW BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	X mm	Y mm
45342 5S66	10	150	T6	40	169	52	94	130	74	40	49
45342 6S77	8	120	T7	50	203	61	110	150	85	57	60
45342 7S99	6	90	T9	65	227	71	125	200	104	72	80





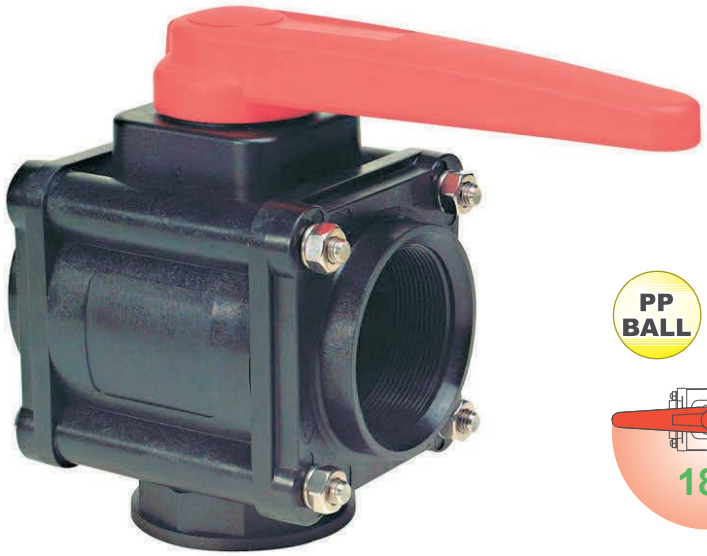
VALVOLE A SFERA MANUALI
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

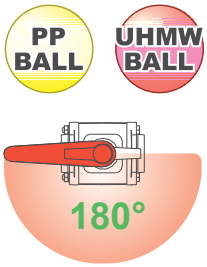
453

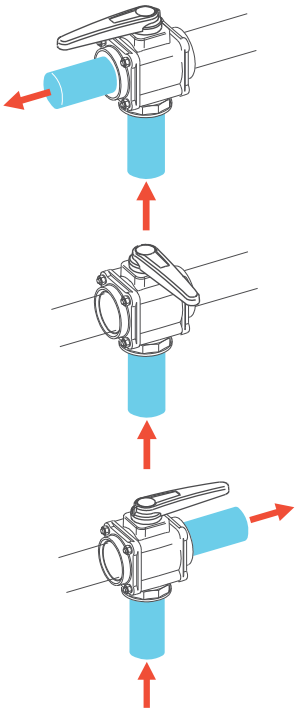
Valvole a sfera con tiranti, 3 vie con attacco inferiore filettato

3-way ball valves with tie-rods and lower threaded coupling

Válvulas de bola con tirantes, 3 vías con toma inferior roscada

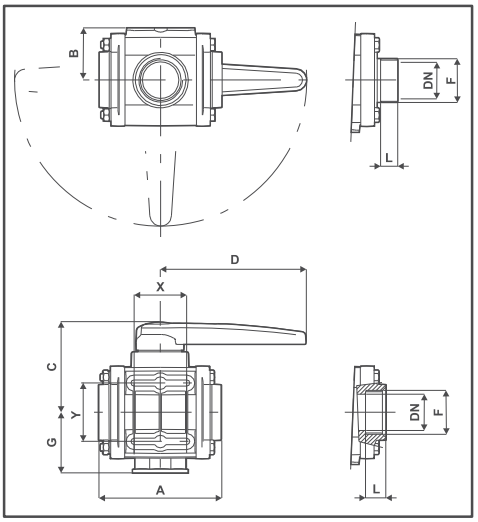






PP BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F BSP	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	X mm	Y mm
45302 4A44	16	230	1" F	25	23	101	42	79	100	52	33	38
45302 4A55			1" 1/4 F	32	25	105	42	79	100	58	33	38
45302 5A66	10	150	1" 1/2 F	40	25	128	52	94	130	63	40	49
45302 6A77			2" F	50	28	150	61	110	150	73	57	60
45302 7A88	8	120	2" 1/2 F	65	33	168	71	125	200	88	72	80
45302 7A99			3" F	65	36	174	71	125	200	94	72	80
45302 5E66	10	150	1" 1/2 M	40	24	143	52	94	130	76	40	49
45302 6E77			2" M	50	27	174	61	110	150	85	57	60
45302 7E88	8	120	2" 1/2 M	65	32	206	71	125	200	90	72	80
45302 7E99			3" M	65	35	212	71	125	200	107	72	80



UHMW BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F BSP	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	X mm	Y mm
45342 4A44	16	230	1" F	25	23	101	42	79	100	52	33	38
45342 4A55			1" 1/4 F	32	25	105	42	79	100	58	33	38
45342 5A66	10	150	1" 1/2 F	40	25	128	52	94	130	63	40	49
45342 6A77			2" F	50	28	150	61	110	150	73	57	60
45342 7A88	8	120	2" 1/2 F	65	33	168	71	125	200	88	72	80
45342 7A99			3" F	65	36	174	71	125	200	94	72	80
45342 5E66	10	150	1" 1/2 M	40	24	143	52	94	130	76	40	49
45342 6E77			2" M	50	27	174	61	110	150	85	57	60
45342 7E88	8	120	2" 1/2 M	65	32	206	71	125	200	90	72	80
45342 7E99			3" M	65	35	212	71	125	200	107	72	80

453

VALVOLE A SFERA MANUALI
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

Valvole a sfera con tiranti, 3 vie con attacco inferiore con adattatore

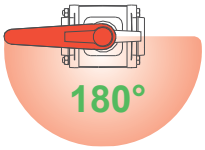
3-way ball valves with tie-rods and lower coupling with adapter

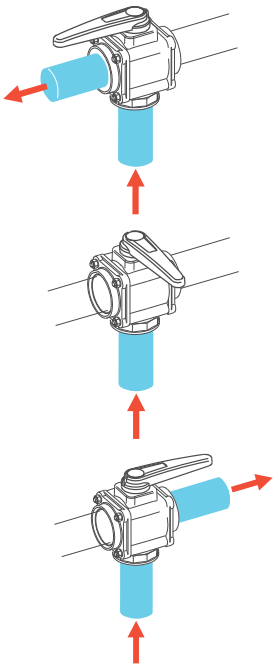
Válvulas de bola con tirantes, 3 vías con toma inferior con adaptador



PP BALL

UHMW BALL



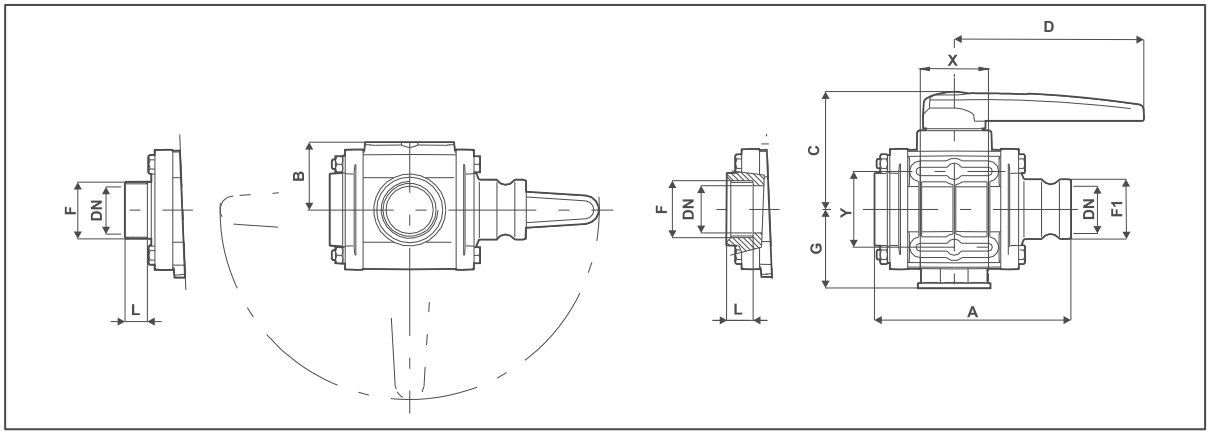


PP BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN	L	CAMLOCK	F1	A	B	C	D	G	X	Y
			BSP	mm	mm		size	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
45302 5D66	10	150	1" 1/2 F	40	25	*	1" 1/2	155	52	94	130	63	40	49
45302 6D77			2" F	50	28	*	2"	190	61	110	150	73	57	60
45302 7D99	8	120	3" F	65	36	*	3"	214	71	125	200	94	72	80
45302 5H66	10	150	1" 1/2 M	40	24	*	1" 1/2	167	52	94	130	76	40	49
45302 6H77			2" M	50	27	*	2"	201	61	110	150	85	57	60
45302 7H99	8	120	3" M	65	35	*	3"	252	71	125	200	107	72	80

UHMW BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN	L	CAMLOCK	F1	A	B	C	D	G	X	Y
			BSP	mm	mm		size	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
45342 5D66	10	150	1" 1/2 F	40	25	*	1" 1/2	155	52	94	130	63	40	49
45342 6D77			2" F	50	28	*	2"	190	61	110	150	73	57	60
45342 7D99	8	120	3" F	65	36	*	3"	214	71	125	200	94	72	80
45342 5H66	10	150	1" 1/2 M	40	24	*	1" 1/2	167	52	94	130	76	40	49
45342 6H77			2" M	50	27	*	2"	201	61	110	150	85	57	60
45342 7H99	8	120	3" M	65	35	*	3"	252	71	125	200	107	72	80



*Adattatori Camlock nel capitolo:
*Camlock adapters in chapter:
*Adaptadores Camlock en el capítulo:

FITTINGS

VALVOLE A SFERA MANUALI
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

453

Valvole a sfera con tiranti, 3 vie con attacco inferiore a morsetto*

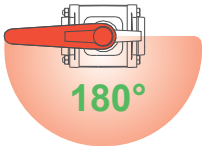
3-way ball valves with tie-rods and lower clamp coupling*

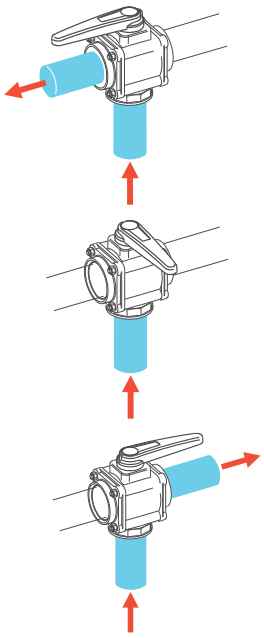
Válvulas de bola con tirantes, 3 vías con toma inferior de mordaza*



PP BALL

UHMW BALL



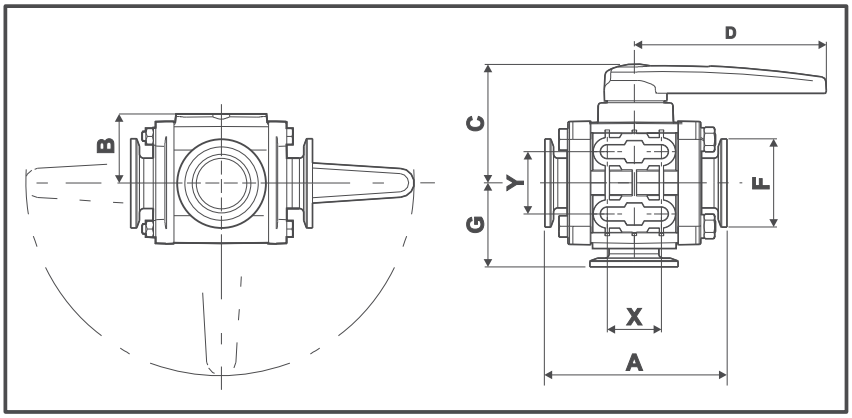


PP BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	X mm	Y mm
45302 4L44	10	150	1" Full port	25	131	42	79	100	52	33	38
45302 5L66			2" Std. port	40	133	52	94	130	63	40	49
45302 6L77	8	120	2" Full port	50	170	61	110	150	70	57	60
45302 7L99	6	90	3" Full port	65	192	71	125	200	80	72	80

UHMW BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	X mm	Y mm
45342 4L44	10	150	1" Full port	25	131	42	79	100	52	33	38
45342 6L77	8	120	2" Full port	50	170	61	110	150	70	57	60
45342 7L99	6	90	3" Full port	65	192	71	125	200	80	72	80



***Kit morsetto di serraggio completo di guarnizione e vite.**
***Kit of tightening clamp with seal and screw.**
***Kit mordaza de ajuste completa con junta y tornillo.**



COD. CODE CÓD.	Ø
2790 00.100	1" Full port
2790 00.200	2" Std. port
2790 00.220	2" Full port
2790 00.300	3" Full port

*Compatibile con attacchi tipo *Banjo®, Hypro® e Bee Valve®*

*Compatible with Banjo®, Hypro® *and Bee Valve® couplings*

*Compatible con tomas tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

453

VALVOLE A SFERA MANUALI
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

Valvole a sfera con tiranti, 4 vie con attacco a forchetta

4-way ball valves with tie-rods and fork coupling

Válvulas de bola con tirantes, 4 vías con toma de horquilla



T4 fork coupling

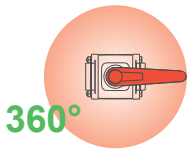
T6 fork coupling

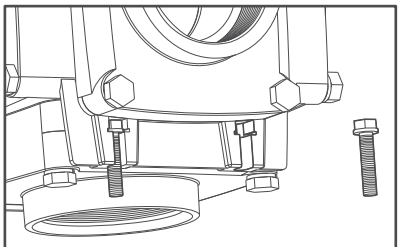
Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo:
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter:
Empalmes para completar con toma de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.:

FITTINGS

PP BALL

AISI 316 BALL





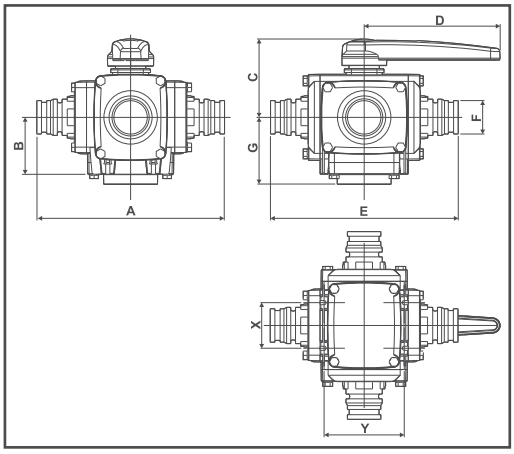
Sistema di fissaggio integrato
Built-in fastening system
Sistema de fijación integrado

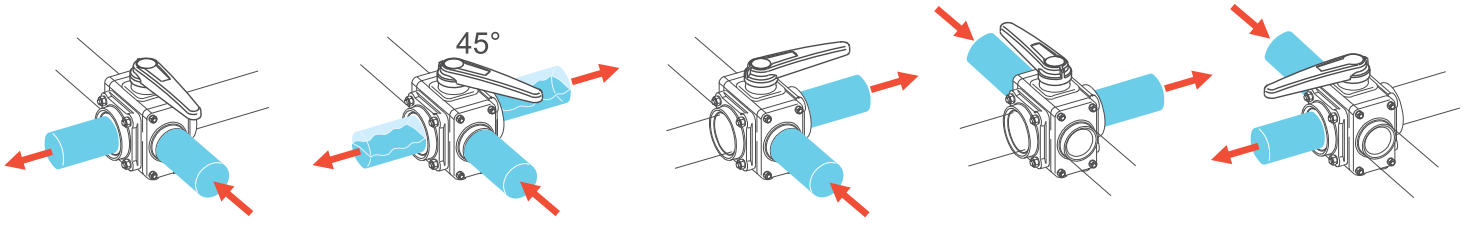
PP BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN	A	B	C	D	E	G	X	Y
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
45304 3S44	16	230	T4	20	150	53	93	130	150	60	36	74
45304 5S66	12	180	T6	32	206	72	112	150	206	83	46	100

AISI 316 BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN	A	B	C	D	E	G	X	Y
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
45324 3S44	16	230	T4	20	150	53	93	130	150	60	36	74
45324 5S66	12	180	T6	32	206	72	112	150	206	83	46	100





VALVOLE A SFERA MANUALI
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

453

Valvole a sfera con tiranti, 4 vie con attacco filettato

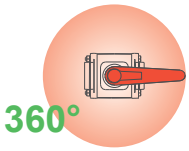
4-way ball valves with tie-rods and threaded coupling

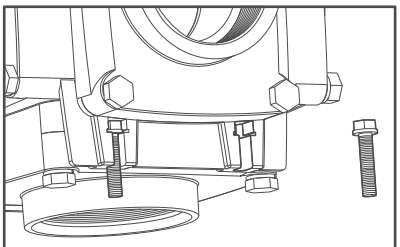
Válvulas de bola con tirantes, 4 vías con toma roscada



PP BALL

AISI 316 BALL





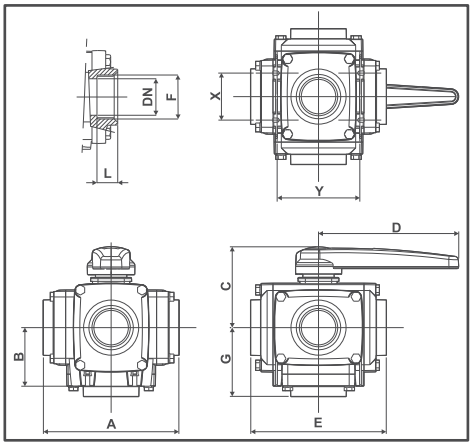
Sistema di fissaggio integrato
Built-in fastening system
Sistema de fijación integrado

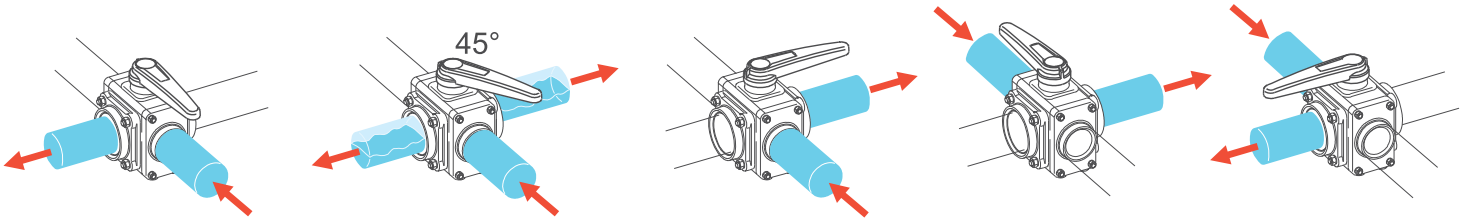
PP BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F BSP	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	X mm	Y mm
45304 3A44	16	230	1" F	20	23	121	53	93	130	121	60	36	74
45304 5A55	12	180	1" 1/4 F	32	25	166	72	112	150	166	83	46	100
45304 5A66			1" 1/2 F	32	25	166	72	112	150	166	83	46	100

AISI 316 BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F BSP	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	X mm	Y mm
45324 3A44	16	230	1" F	20	23	121	53	93	130	121	60	36	74
45324 5A55	12	180	1" 1/4 F	32	25	166	72	112	150	166	83	46	100
45324 5A66			1" 1/2 F	32	25	166	72	112	150	166	83	46	100





453

VALVOLE A SFERA MANUALI
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

Valvole a sfera con tiranti, 5 vie con attacco a forchetta

5-way ball valves with tie-rods and fork coupling

Válvulas de bola con tirantes, 5 vías con toma de horquilla

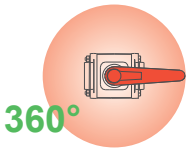


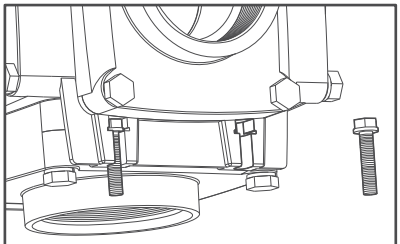
T4 fork coupling | T6 fork coupling | T7 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo:
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter:
Empalmes para completar con toma de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.:

FITTINGS

PP BALL | UHMW BALL | AISI 316 BALL





Sistema di fissaggio integrato
Built-in fastening system
Sistema de fijación integrado

PP BALL

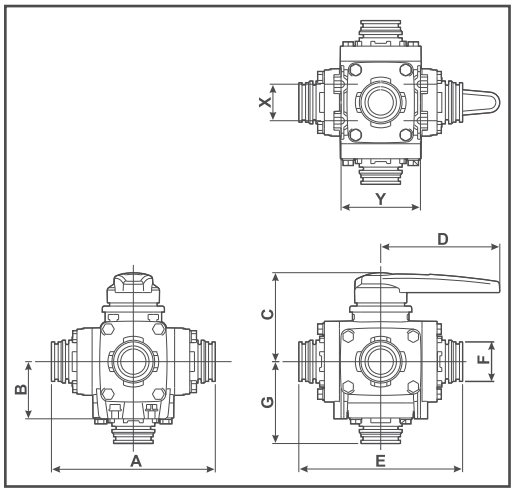
COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN	A	B	C	D	E	G	X	Y
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
45305 3S44	16	230	T4	20	150	53	93	130	150	75	36	74
45305 5S66	12	180	T6	32	206	72	112	150	206	103	46	100
45305 6S66			T6	40	225	79	122	150	225	112	55	114

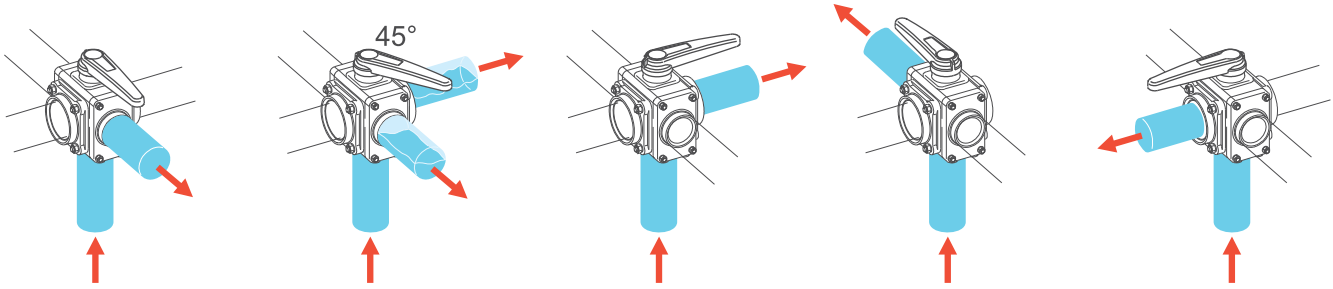
UHMW BALL

COD CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN	A	B	C	D	E	G	X	Y
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
45345 6S66	12	180	T6	40	225	79	122	150	225	112	55	114
45345 7S77	6	90	T7	50	223	80	135	200	248	120	51	109

AISI 316 BALL

COD CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN	A	B	C	D	E	G	X	Y
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
45325 3S44	16	230	T4	20	150	53	93	130	150	75	36	74
45325 5S66	12	180	T6	32	206	72	112	150	206	103	46	100
45325 6S66			T6	40	225	79	122	150	225	112	55	114
45325 7S77	6	90	T7	50	223	80	135	200	248	120	51	109





VALVOLE A SFERA MANUALI
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

453

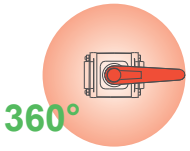
Valvole a sfera con tiranti, 5 vie con attacco filettato

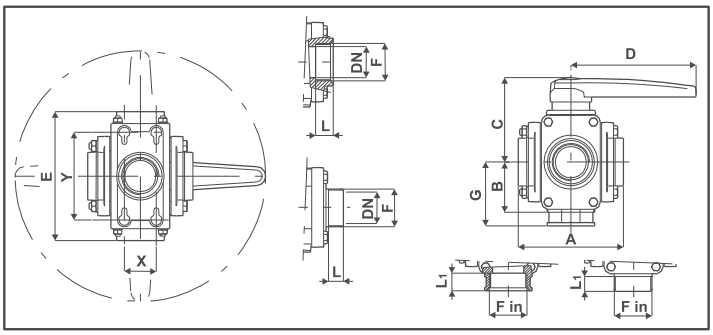
5-way ball valves with tie-rods and threaded coupling

Válvulas de bola con tirantes, 5 vías con toma roscada



PP BALL · AISI 316 BALL · UHMW BALL





PP BALL

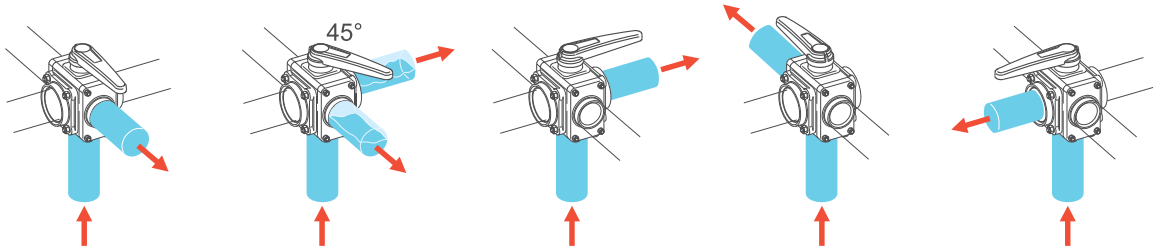
COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F BSP	DN mm	L mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	X mm	Y mm
45305 3A44	16	230	1" F	20	23	121	53	93	130	121	60	36	74
45305 5A55	12	180	1" 1/4 F	32	25	166	72	112	150	166	83	46	100
45305 5A66			1" 1/2 F	32	25	166	72	112	150	166	83	46	100
45305 6A66			1" 1/2 F	40	25	185	79	122	150	185	92	55	114

AISI 316 BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F BSP	Fin BSP	DN mm	L mm	L1 mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	X mm	Y mm
45325 3A44	16	230	1" F	1" F	20	23	---	121	53	93	130	121	60	36	74
45325 5A55	12	180	1" 1/4 F	1" 1/4 F	32	25	---	166	72	112	150	166	83	46	100
45325 5A66			1" 1/2 F	1" 1/2 F	32	25	---	166	72	112	150	166	83	46	100
45325 6A66			1" 1/2 F	1" 1/2 F	40	25	---	185	79	122	150	185	92	55	114
45325 7A77	6	90	2" F	2" F	50	28	28	168	80	135	200	206	102	51	109
45325 7A97			2" F	3" F	50	28	36	168	80	135	200	206	125	51	109
45325 7E77			2" M	2" M	50	27	27	199	80	135	200	222	110	51	109

UHMW BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F BSP	Fin BSP	DN mm	L mm	L1 mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	X mm	Y mm
45345 6A66	12	180	1" 1/2 F	1" 1/2 F	40	25	---	185	79	122	150	185	92	55	114
45345 7A77	6	90	2" F	2" F	50	28	28	168	80	135	200	206	102	51	109
45345 7A97			2" F	3" F	50	28	36	168	80	135	200	206	125	51	109
45345 7E77			2" M	2" M	50	27	27	199	80	135	200	222	110	51	109



453

VALVOLE A SFERA MANUALI
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

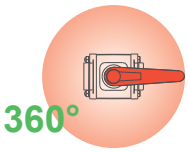
Valvole a sfera con tiranti, 5 vie con attacco a morsetto*

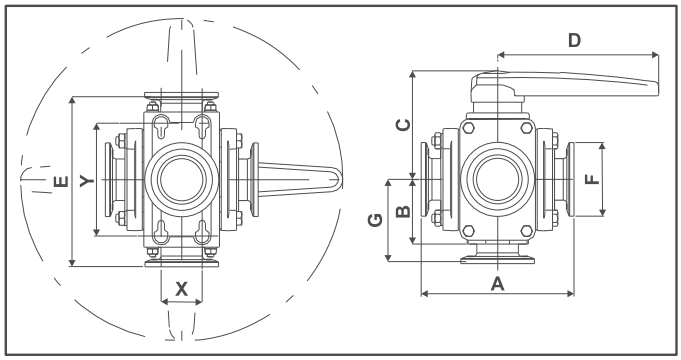
5-way ball valves with tie-rods and clamp coupling*

Válvulas de bola con tirantes, 5 vías con toma de mordaza*



PP BALL · AISI 316 BALL · UHMW BALL





PP BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	X mm	Y mm
45305 6L66	12	180	2" Std. port	40	195	79	122	150	195	98	55	114

AISI 316 BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	X mm	Y mm
45325 6L66	12	180	2" Std. port	40	195	79	122	150	195	98	55	114
45325 7L77	6	90	2" Full port	50	188	80	135	200	220	115	51	109

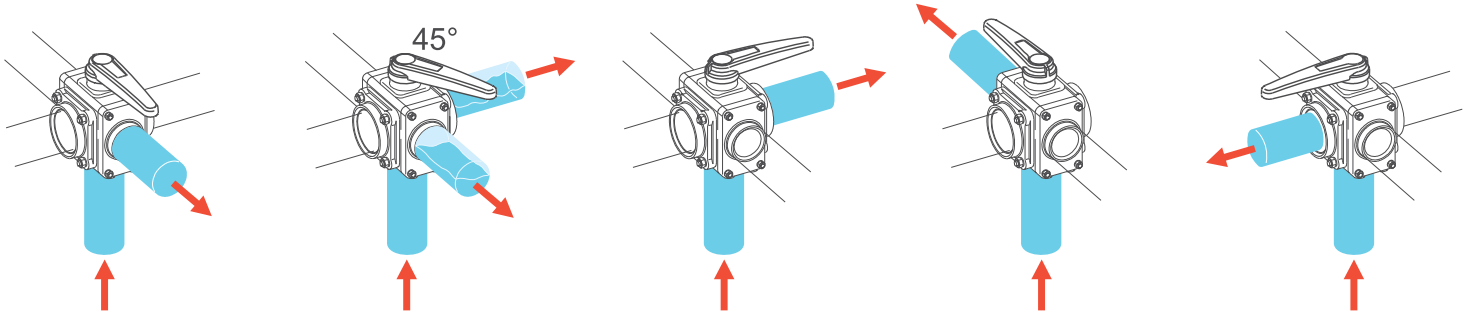
UHMW BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	X mm	Y mm
45345 6L66	12	180	2" Std. port	40	195	79	122	150	195	98	55	114
45345 7L77	6	90	2" Full port	50	188	80	135	200	220	115	51	109

*Kit morsetto di serraggio completo di guarnizione e vite.
*Kit of tightening clamp with seal and screw.
*Kit mordaza de ajuste completa con junta y tornillo.



COD. CODE CÓD.	F
2790 00.100	1" Full port
2790 00.200	2" Std. port
2790 00.220	2" Full port
2790 00.300	3" Full port



*Compatibile con attacchi tipo *Banjo®, Hypro® e Bee Valve®*

*Compatible with Banjo®, Hypro® *and Bee Valve® couplings*

*Compatible con tomas tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

VALVOLE A SFERA MANUALI
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

453

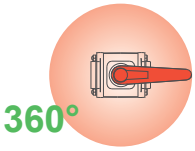
Valvole a sfera con tiranti, 5 vie con attacco filettato
- Alta portata (800 litri @ 0,05 bar)
- Ideale per ottimizzare i circuiti di aspirazione sulle grandi irroratrici
- Passaggio 3" FULL PORT (DN75)
- Sfera e perno in acciaio INOX
- Sedi di tenuta in TEFLON®
- Guarnizioni in Viton®
- Corpo in Polipropilene rinforzato con fibra di vetro

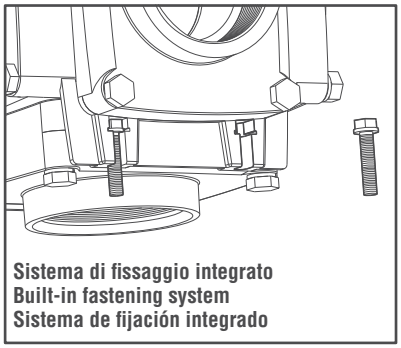
5-way ball valves with tie-rods and threaded coupling
- High flow rate (800 l at 0.05 bar)
- Ideal for optimizing suction circuits on large sprayers
- FULL PORT (DN75) 3" passage
- Stainless steel ball and rotating pin
- TEFLON® seats
- Seals in Viton®
- Body in polypropylene reinforced with fiberglass

Válvulas de bola con tirantes, 5 vías con toma roscada
- Alto caudal (800 litros @ 0,05 bar)
- Ideal para optimizar los circuitos de aspiración en las grandes pulverizadoras
- Pasaje 3" FULL PORT (DN75)
- Bola y perno de acero INOX
- Alojamientos herméticos de TEFLON®
- Juntas de Viton®
- Cuerpo de Polipropileno reforzado con fibra de vidrio



AISI 316 BALL

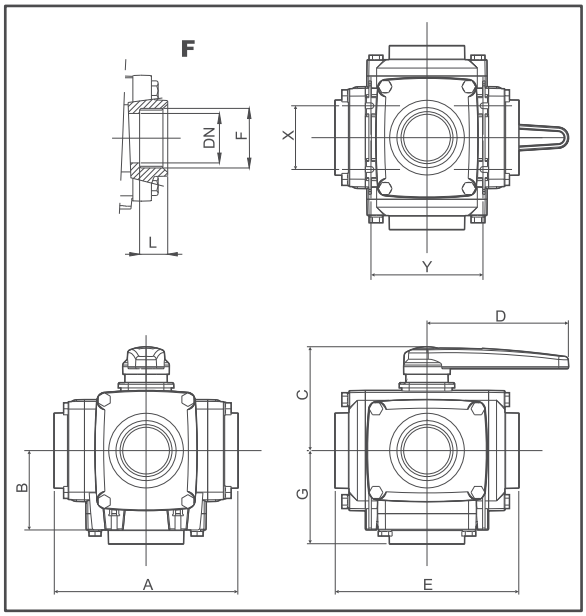


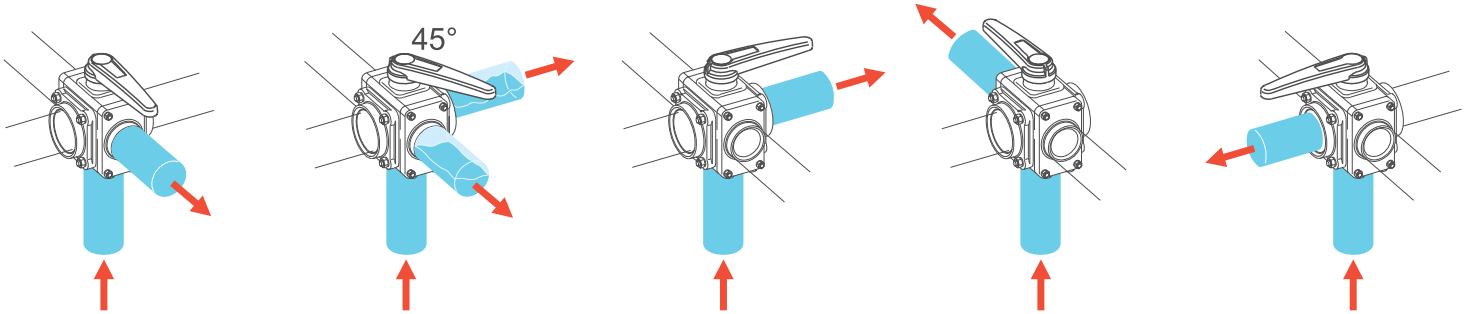


Sistema di fissaggio integrato
Built-in fastening system
Sistema de fijación integrado

AISI 316 BALL

COD. CODE CÓD.	bar	PSI	F	DN	L	A	B	C	D	E	G	X	Y
			BSP	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
45325 8A99	3	40	3" F	75	36	260	112	147	200	260	131	90	158





453

ACCESSORI PER VALVOLE A SFERA
ACCESSORIES FOR BALL VALVES
ACCESORIOS PARA VALVULAS DE BOLA

Leva di comando a "T" per valvole a sfera serie 453
- Leva a T adattabile a tutte le valvole a sfera serie 453.

"T" control handle for ball valve series 453
- "T" handle can be used with all ball valves series 453

Barra de mando en "T" para válvulas de bola serie 453
- Barra en "T" adaptable a todas las válvulas de bola serie 453

Leve disponibili solo per valvole a 2 o 3 vie.
Levers available only for 2/3-way valves.
Levas disponibles solo para válvulas de 2 o 3 vías.



COD. CODE CÓD.	Per valvole con corpo tipo For valves with body type Para valvulas con cuerpo tipo
453 00400T.050	4 - 5
453 00700T.050	6 -7

Per ordinare la valvola completa di leva a T, aggiungere la lettera T alla fine del codice.
***Esempio**:*

To order a valve with the "T" lever, must add a letter T at the end of the code.
E.G.:

Para pedir una valvula completa de barra en "T", tienes que añadir la letra T à la fin del código.
Por ejemplo:



cod. 453004A44

+T =



453004A44T

Tipo / *type* — o / *or*

45302 5 A77

BODY TYPE 5

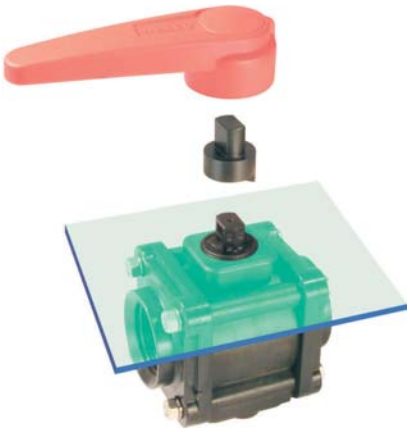
Se presente sul corpo valvola
Only if present on body valve
Si hay sobre el cuerpo de la valvula

Prolunga per leva di comando per valvole a sfera serie 453
La prolunga permette di alzare la leva di comando della valvola quando viene montata a pannello.
- Completa di vite di fissaggio

Extension for ball valve series 453 control handle
The extension allows to lift up the control handle when the valve is fitted on panel
- Complete with fixing screws

Prolungación para barra de mando para válvulas de bola serie 453
La prolungación permite de levantar la barra de mando de la válvula cuando es montada de panel.
- Completa de tornillo de fijación





COD. CODE CÓD.	Per valvole con… For valves with… Para valvulas con… …corpo tipo …body type …cuerpo tipo	…vie …way …vías
453 00400.561	4 - 5	2 - 3
453 00700.561	6 - 7	
453 05700.561	5 - 7	4 - 5

VALVOLE A SFERA
BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA

455

Valvole a sfera a 2 vie
- Disponibile con leva rialzata per montaggio a pannello
- Attacchi femmina filettati **GAS** cilindrico.
- A richiesta disponibili con filetto **NPT**.
- Corpo e sfera in polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM o a richiesta in Viton®
- Sedi di tenuta in Teflon®

2-way ball valves
- Available with handle with extended height for panel fitting
- **BSP** threads.
- **NPT** thread - available upon request.
- Body and ball in polypropylene reinforced with fiberglass
- EPDM seals (Viton® seals available upon request)
- Teflon® seats

Válvulas de bola de 2 vías
- Disponible con leva elevada para montaje en panel.
- Tomas hembra roscadas **GAS** cilíndrico.
- A pedido disponibles con rosca **NPT**.
- Cuerpo y bola de polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Juntas de EPDM o a pedido de Viton®.
- Sedes de estanqueidad de Teflon®.

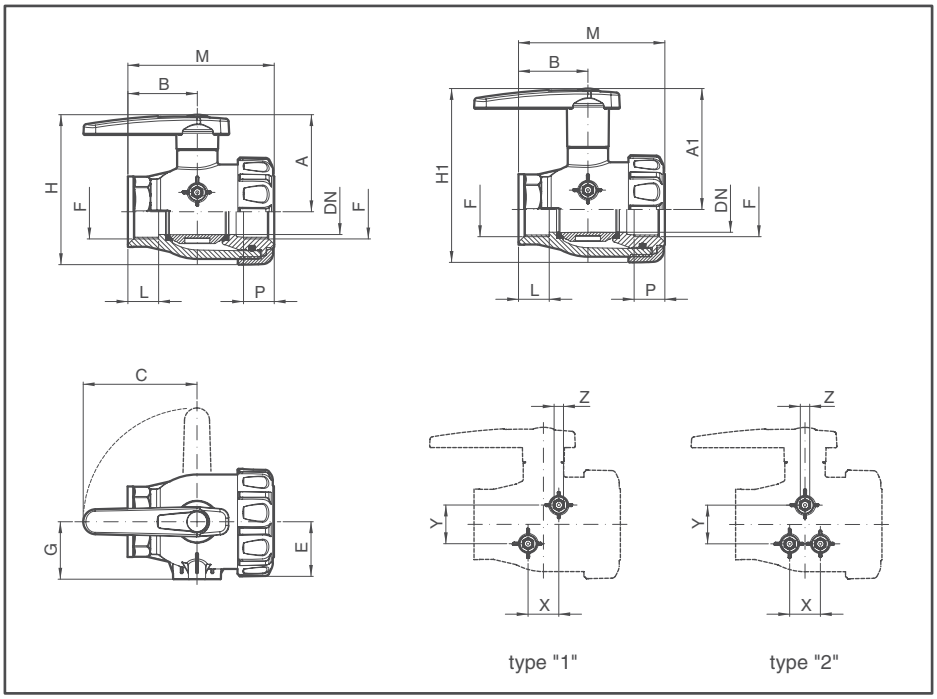
PP BALL

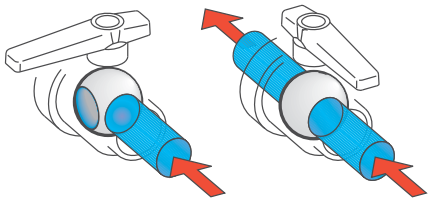


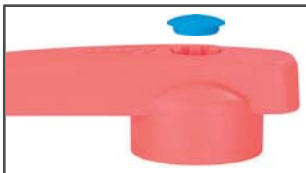


Disponibili anche con sfera:
Also available with ball:
También disponible con la bola:

AISI 316 BALL UHMW BALL







Tappi segnaletici colorati (opzionali)
Indication coloured plug (optional)
Tapas coloradas de indicacion (opc.)

	G1/2 - G3/4 - G1 G1 1/4 - G1 1/2	G2
	454 2233.055	454 2237.055
	454 2233.056	454 2237.056
	454 2233.057	454 2237.057
	454 2233.058	454 2237.058

Leva standard *Standard handle* *Leva estándar* COD. / CODE / CÓD.	*Leva rialzata* *Extended handle* *Leva elevada* COD. / CODE / CÓD.																				
		bar	*PSI*	F *(BSP)*	DN *(mm)*	A *(mm)*	A1 *(mm)*	B *(mm)*	C *(mm)*	E *(mm)*	G *(mm)*	H *(mm)*	H1 *(mm)*	L *(mm)*	M *(mm)*	P *(mm)*	type	X *(mm)*	Y *(mm)*	Z
455 11102	**455 11102A**	16	230	G 1/2	16	57	84	44	45	29	---	86	113	19	89	19	---	---	---	---
455 11103	**455 11103A**	16	230	G 3/4	19	57	84	44	45	29	---	86	113	23	89	23	---	---	---	---
455 11104	**455 11104A**	16	230	G 1	25	70	91	47	80	34	37	104	125	23	101	23	1	20	25	M8
455 11105	**455 11105A**	10	150	G 1 1/4	32	74	95	52	80	39	43	113	134	25	110	25	1	20	25	M8
455 11106	**455 11106A**	10	150	G 1 1/2	40	85	106	61	100	48	51	133	154	27	129	27	2	27	34	M8
455 11107	**455 11107A**	10	150	G 2	50	107	135	73	130	58	51	165	193	32	149	32	2	43	78	M8

455

VALVOLE A SFERA
BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA

Valvole a sfera a 2 vie con adattatore
- Disponibile con leva rialzata per montaggio a pannello
- Attacchi femmina filettati **GAS** cilindrico
- Corpo e sfera in polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM o a richiesta in Viton®
- Sedi di tenuta in Teflon®

2-way ball valves with adapter
- Available with handle with extended height for panel fitting
- **BSP** threads.
- Body and ball in polypropylene reinforced with fiberglass
- EPDM seals (Viton® seals available upon request)
- Teflon® seats

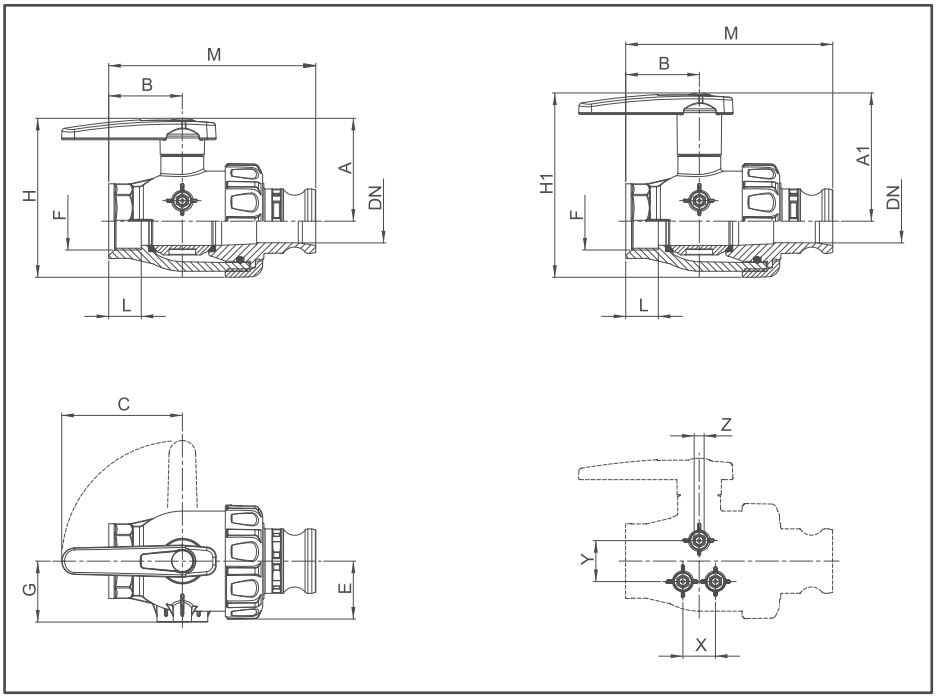
Válvula de bola de 2 vías con adaptador
- Disponible con leva elevada para montaje en panel.
- Tomas hembra roscadas **GAS** cilíndrico.
- Cuerpo y bola de polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Juntas de EPDM o a pedido de Viton®.
- Sedes de estanqueidad de Teflon®.

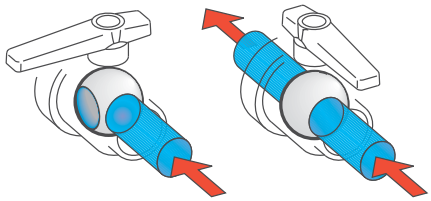
PP BALL



Disponibili anche con sfera:
Also available with ball:
También disponible con la bola:

AISI 316 BALL UHMW BALL







Tappi segnaletici colorati (opzionali)
Indication coloured plug (optional)
Tapas coloradas de indicacion (opc.)

	G1 1/2	G2
	454 2233.055	454 2237.055
	454 2233.056	454 2237.056
	454 2233.057	454 2237.057
	454 2233.058	454 2237.058

Leva standard *Standard handle* *Leva estándar* COD. / CODE / CÓD.	*Leva rialzata* *Extended handle* *Leva elevada* COD. / CÓD.	*bar*	*PSI*	F *(BSP)*	DN *(mm)*	CAMLOCK	A *(mm)*	A1 *(mm)*	B *(mm)*	C *(mm)*	E *(mm)*	G *(mm)*	H *(mm)*	H1 *(mm)*	L *(mm)*	M *(mm)*	X *(mm)*	Y *(mm)*	Z
455 15106	455 15106A	10	150	G 1 1/2	40	*	85	106	61	100	48	51	133	154	27	172	27	34	M8
455 15107	455 15107A	10	150	G 2	50	*	107	135	73	130	58	51	165	193	32	198	43	78	M8

**Adattatori Camlock nel capitolo:*
**Camlock adapters in chapter:*
**Adaptadores Camlock en el capítulo:*
FITTINGS

VALVOLE A SFERA
BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA

455

Valvole a sfera a 2 vie con attacco a forchetta
- Disponibile con leva rialzata per montaggio a pannello
- Attacchi maschio a forchetta
- Corpo e sfera in polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM o a richiesta in Viton®
- Sedi di tenuta in Teflon®

2-way ball valves with fork coupling
- Available with handle with extended height for panel fitting
- Male fork coupling.
- Body and ball in polypropylene reinforced with fiberglass
- EPDM seals (Viton® seals available upon request)
- Teflon® seats

Válvulas de bola de 2 vías con toma de horquilla
- Disponible con leva elevada para montaje en panel.
- Tomas macho de horquilla.
- Cuerpo y bola de polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Juntas de EPDM o a pedido de Viton®.
- Sedes de estanqueidad de Teflon®.

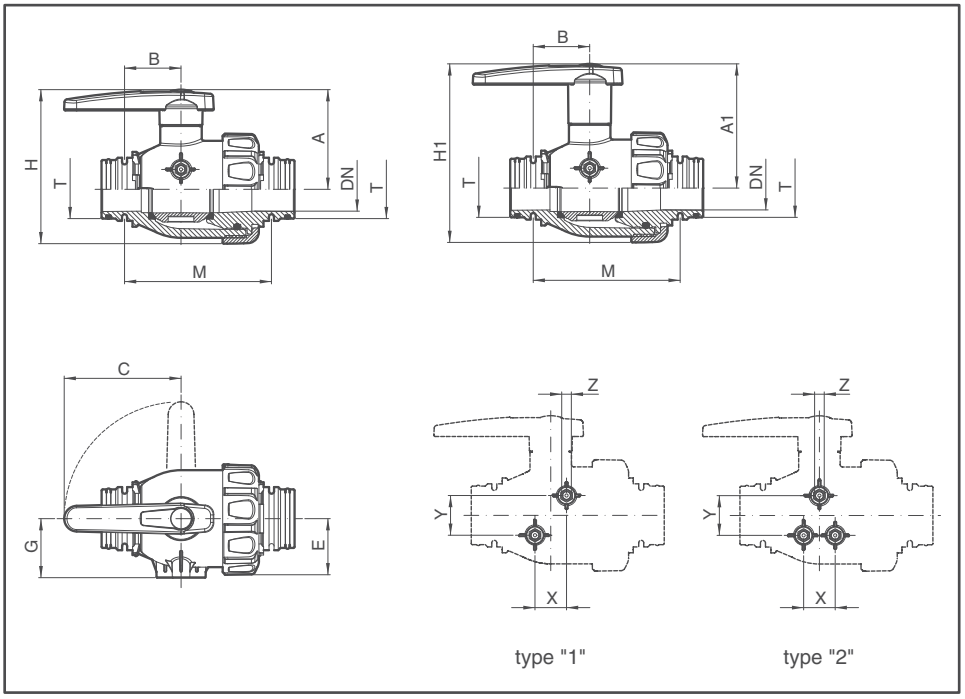
PP BALL





Disponibili anche con sfera:
Also available with ball:
También disponible con la bola:

AISI 316 BALL UHMW BALL

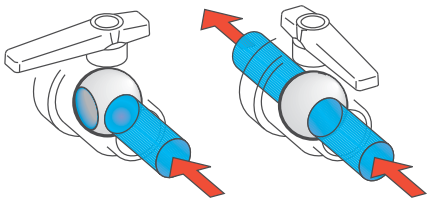


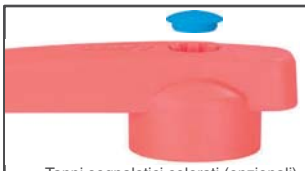
type "1" type "2"

T3 fork coupling T4 fork coupling T5 fork coupling T6 fork coupling T7 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo:
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter:
Empalmes para completar con toma de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.:

FITTINGS





Tappi segnaletici colorati (opzionali)
Indication coloured plug (optional)
Tapas coloradas de indicacion (opc.)

	T3 - T4 - T5 - T6	T7
	454 2233.055	454 2237.055
	454 2233.056	454 2237.056
	454 2233.057	454 2237.057
	454 2233.058	454 2237.058

Leva standard *Standard handle* *Leva estándar* COD. / CODE / CÓD.	*Leva rialzata* *Extended handle* *Leva elevada* COD. / CODE / CÓD.	bar	PSI	T	DN (mm)	A (mm)	A1 (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	H1 (mm)	M (mm)	type	X (mm)	Y (mm)	Z
455 14403	455 14403A	16	230	T3	19	57	84	33	45	29	31	86	113	84	1	30	30	Ø4*
455 14404	455 14404A	16	230	T4	25	70	91	34	80	34	37	104	125	95	1	20	25	M8
455 14405	455 14405A	10	150	T5	32	74	95	38	80	39	43	113	134	103	1	20	25	M8
455 14406	455 14406A	10	150	T6	40	85	106	48	100	48	51	133	154	126	2	27	34	M8
455 14407	455 14407A	8	110	T7	50	107	135	57	130	58	51	165	193	142	2	43	78	M8

Tipo / Type / Tipo	T3	T4	T5	T6	T7
Passaggio / Passage / Pasaje	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"

**Borchie per viti autofilettanti.*
**Plastic boss for self-tapping screws.*
**Ciegos para tornillos de rosca.*

455

VALVOLE A SFERA
BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA

Valvole a sfera a 3 vie a flusso interrotto o continuo
- Disponibile con leva rialzata per montaggio a pannello
- Attacchi femmina filettati **GAS** cilindrico.
- A richiesta disponibili con filetto **NPT**
- Corpo e sfera in polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM o a richiesta in Viton®
- Sedi di tenuta in Teflon®

3-way ball valves - interrupted or continuous flow
- Available with handle with extended height for panel fitting.
- **BSP** threads.
- **NPT** thread - available upon request.
- Body and ball in polypropylene reinforced with fiberglass
- EPDM seals (Viton® seals available upon request)
- Teflon® seats

Válvulas de bola de 3 vías con flujo interrumpido o continuo
- Disponible con leva elevada para montaje en panel.
- Tomas hembra roscadas **GAS** cilíndrico.
- A pedido disponibles con rosca **NPT**.
- Cuerpo y bola de polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Juntas de EPDM o a pedido de Viton®.
- Sedes de estanqueidad de Teflon®.

PP BALL



Disponibili anche con sfera:
Also available with ball:
También disponible con la bola:

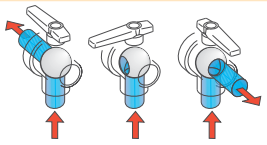
AISI 316 BALL UHMW BALL



Tappi segnaletici colorati (opzionali)
Indication coloured plug (optional)
Tapas coloradas de indicacion (opc.)

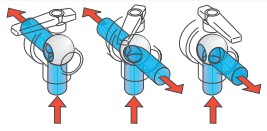
	G1/2 - G3/4 - G1 G1 1/4 - G1 1/2	G2
	454 2233.055	454 2237.055
	454 2233.056	454 2237.056
	454 2233.057	454 2237.057
	454 2233.058	454 2237.058

Valvole a flusso interrotto
Interrupted flow valve
Válvula de flujo interrumpido

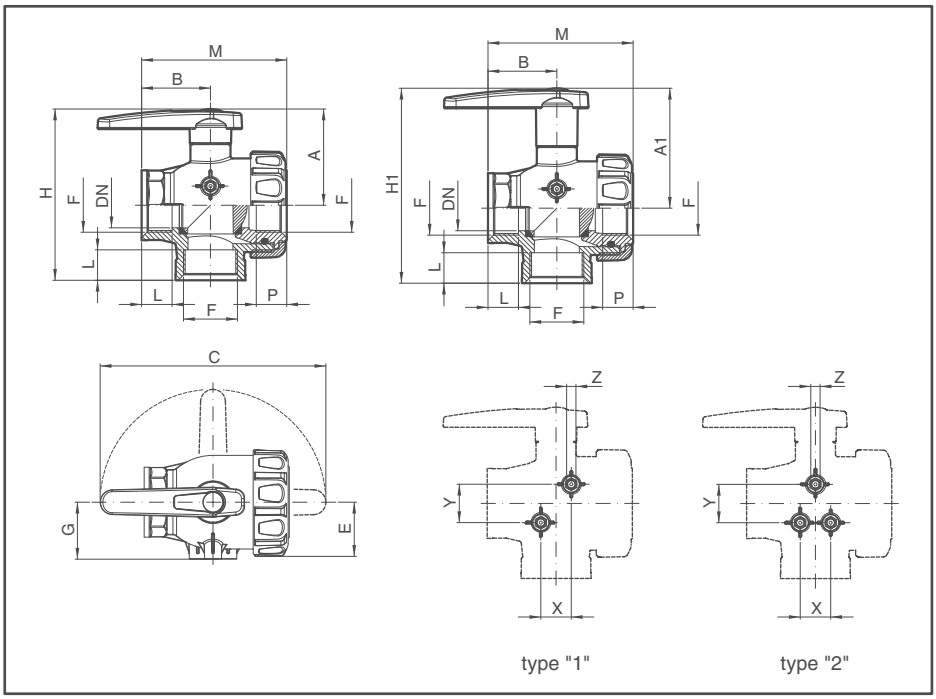


45521112	45521113	45521114
45521115	45521116	45521117
45521112A	45521113A	45521114A
45521115A	45521116A	45521117A

Valvole a flusso continuo
Continuous flow valve
Válvula de flujo continuo



45531112	45531113	45531114
45531115	45531116	45531117
45531112A	45531113A	45531114A
45531115A	45531116A	45531117A



Leva standard Standard handle Leva estándar COD. / CODE / CÓD.	Leva rialzata Extended handle Leva elevada COD. / CODE / CÓD.	bar	PSI	F (BSP)	DN (mm)	A (mm)	A1 (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	H1 (mm)	L (mm)	M (mm)	P (mm)	type	X (mm)	Y (mm)	Z
455 21112	455 21112A	16	230	G 1/2	16	57	84	44	90	29	---	101	128	19	89	19	---	---	---	---
455 31112	455 31112A																			
455 21113	455 21113A	16	230	G 3/4	19	57	84	44	90	29	---	101	128	23	89	23	---	---	---	---
455 31113	455 31113A																			
455 21114	455 21114A	16	230	G 1	25	70	91	47	160	34	37	118	139	23	101	23	1	20	25	M8
455 31114	455 31114A																			
455 21115	455 21115A	10	150	G 1 1/4	32	74	95	52	160	39	43	128	155	25	110	25	1	20	25	M8
455 31115	455 31115A																			
455 21116	455 21116A	10	150	G 1 1/2	40	85	106	61	200	48	51	152	173	27	129	27	2	27	34	M8
455 31116	455 31116A																			
455 21117	455 21117A	10	150	G 2	50	107	135	73	260	58	51	187	215	32	149	32	2	43	78	M8
455 31117	455 31117A																			

VALVOLE A SFERA
BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA

455

Valvole a sfera a 3 vie a flusso interrotto con adattatore
- Disponibile con leva rialzata per montaggio a pannello
- Attacchi femmina filettati **GAS** cilindrico
- Corpo e sfera in polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM o a richiesta in Viton®
- Sedi di tenuta in Teflon®

3-way ball valves - interrupted flow with adapter
- Available with handle with extended height for panel fitting.
- **BSP** threads.
- Body and ball in polypropylene reinforced with fiberglass
- EPDM seals (Viton® seals available upon request)
- Teflon® seats

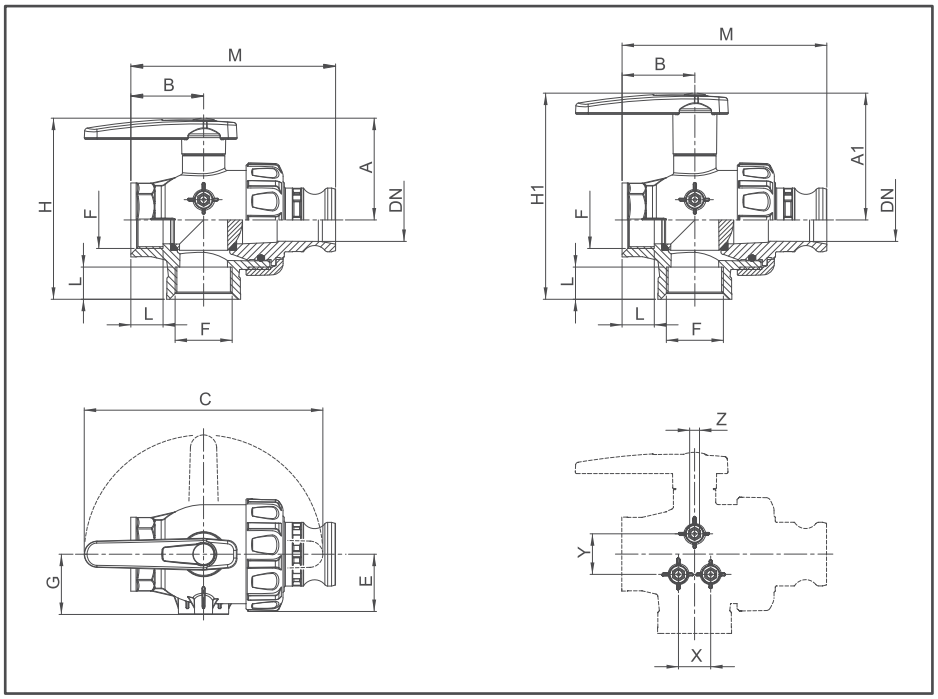
Válvula de bola a 3 vías de flujo interrumpido con adaptador
- Disponible con leva elevada para montaje en panel.
- Tomas hembra roscadas **GAS** cilíndrico.
- Cuerpo y bola de polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Juntas de EPDM o a pedido de Viton®.
- Sedes de estanqueidad de Teflon®.

PP BALL

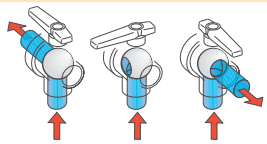


Disponibili anche con sfera:
Also available with ball:
También disponible con la bola:

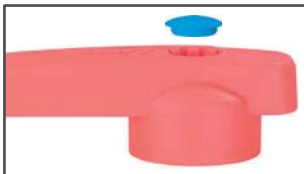
AISI 316 BALL UHMW BALL



Valvole a flusso interrotto
Interrupted flow valve
Válvula de flujo interrumpido



45525116 45525117
45525116A 455 25117A



Tappi segnaletici colorati (opzionali)
Indication coloured plug (optional)
Tapas coloradas de indicacion (opc.)

	G1 1/2	G2
	454 2233.055	454 2237.055
	454 2233.056	454 2237.056
	454 2233.057	454 2237.057
	454 2233.058	454 2237.058

Leva standard *Standard handle* *Leva estándar* COD. / CODE / CÓD.	*Leva rialzata* *Extended handle* *Leva elevada* COD. / CODE / CÓD.	bar	PSI	F (BSP)	DN (mm)	CAMLOCK	A (mm)	A1 (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	H1 (mm)	L (mm)	M (mm)	X (mm)	Y (mm)	Z
455 25116	455 25116A	10	150	G 1 1/2	40	*	85	106	61	200	48	51	152	173	27	172	27	34	M8
455 25117	455 25117A	10	150	G 2	50	*	107	135	73	260	58	51	187	215	32	198	43	78	M8

**Adattatori Camlock nel capitolo:*
**Camlock adapters in chapter:*
**Adaptadores Camlock en el capítulo:*

FITTINGS

455

VALVOLE A SFERA
BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA

Valvole a sfera a 3 vie a flusso interrotto o continuo con attacco a forchetta
- Disponibile con leva rialzata per montaggio a pannello
- Attacchi maschio a forchetta
- Corpo e sfera in polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM o a richiesta in Viton®
- Sedi di tenuta in Teflon®

3-way ball valves, fork coupling - interrupted or continuous flow
- Available with handle with extended height for panel fitting.
- Male fork coupling.
- Body and ball in polypropylene reinforced with fiberglass.
- EPDM seals (Viton® seals available upon request).
- Teflon® seats.

Válvulas de bola de 3 vías con flujo interrumpido o continuo con toma de horquilla
- Disponible con leva elevada para montaje en panel.
- Tomas macho de horquilla.
- Cuerpo y bola de polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Juntas de EPDM o a pedido de Viton®.
- Sedes de estanqueidad de Teflon®.

PP BALL



Disponibili anche con sfera:
Also available with ball:
También disponible con la bola:

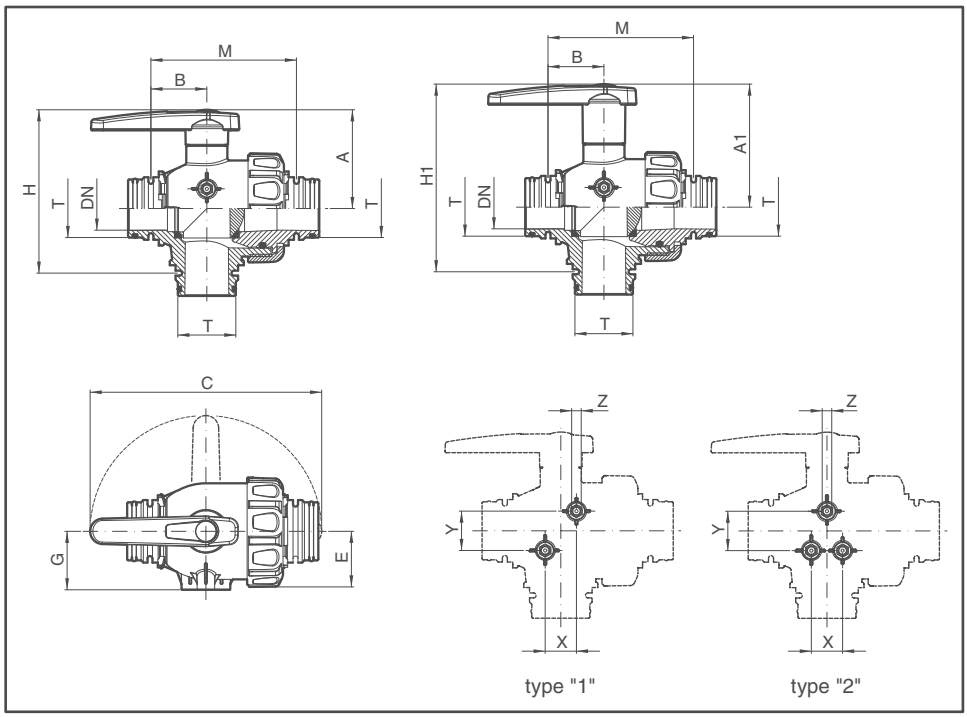
AISI 316 BALL UHMW BALL

T3 fork coupling T4 fork coupling T5 fork coupling T6 fork coupling T7 fork coupling

Tipo Type Tipo	*Passaggio Passage Passaje*
T3	3/4"
T4	1"
T5	1" 1/4
T6	1" 1/2
T7	2"

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo:
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter:
Empalmes para completar con toma de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.:

FITTINGS





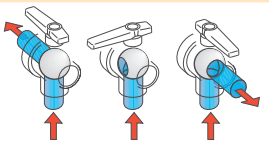
Tappi segnaletici colorati (opzionali)
Indication coloured plug (optional)
Tapas coloradas de indicacion (opc.)

	T3 - T4 - T5 - T6	T7
	454 2233.055	454 2237.055
	454 2233.056	454 2237.056
	454 2233.057	454 2237.057
	454 2233.058	454 2237.058

Leva standard Standard handle Leva estándar COD. / CODE / CÓD.	*Leva rialzata Extended handle Leva elevada* COD. / CODE / CÓD.	bar	PSI	T	DN (mm)	A (mm)	A1 (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	H1 (mm)	M (mm)	type	X (mm)	Y (mm)	Z
455 24443	455 24443A	16	230	T3	19	57	84	33	90	29	31	91	118	84	1	30	30	Ø4*
455 34443	455 34443A																	
455 24444	455 24444A	16	230	T4	25	70	91	34	160	34	37	108	129	95	1	20	25	M8
455 34444	455 34444A																	
455 24445	455 24445A	10	150	T5	32	74	95	38	160	39	43	118	139	103	1	20	25	M8
455 34445	455 34445A																	
455 24446	455 24446A	10	150	T6	40	85	106	48	200	48	51	141	162	126	2	27	34	M8
455 34446	455 34446A																	
455 24447	455 24447A	8	110	T7	50	107	135	57	260	58	51	172	200	142	2	43	78	M8
455 34447	455 34447A																	

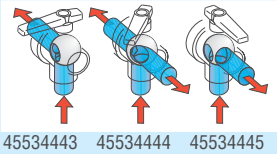
*Borchie per viti autofilettanti.
*Plastic boss for self-tapping screws.
*Ciegos para tornillos de rosca.

Valvole a flusso interrotto
Interrupted flow valve
Válvula de flujo interrumpido



45524443 45524444 45524445
45524446 45524447
45524443A 45524444A 45524445A
45524446A 45524447A

Valvole a flusso continuo
Continuous flow valve
Válvula de flujo continuo



45534443 45534444 45534445
45534446 45534447
45534443A 45534444A 45534445A
45534446A 45534447A

VALVOLE A SFERA
BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA

455

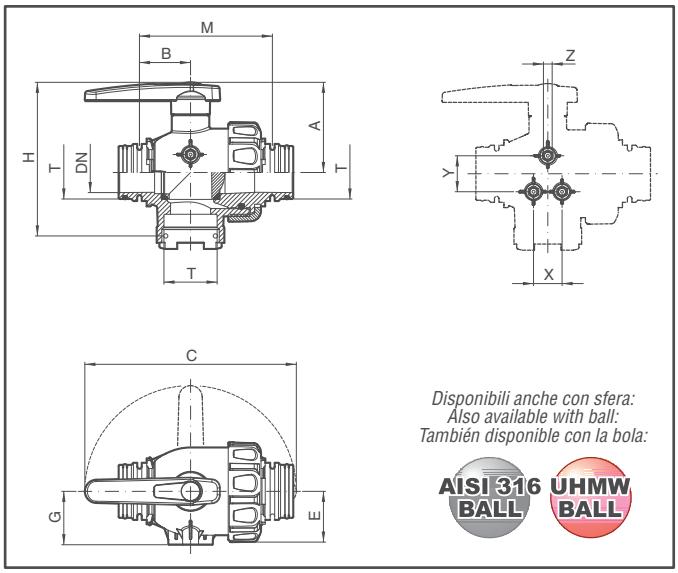
Valvole a sfera a 3 vie a flusso interrotto o continuo con attacco a forchetta maschio/femmina
- Attacchi maschio/femmina a forchetta
- Connessione ai filtri con attacco a forchetta T6 immediata e semplice
- Corpo e sfera in polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM o a richiesta in Viton®
- Sedi di tenuta in Teflon®

3-way ball valves, male/female fork coupling - interrupted or continuous flow
- Available with handle with extended height for panel fitting.
- Male/female fork coupling.
- T6 fork coupling filter connectors - simple and easy to use.
- Body and ball in polypropylene reinforced with fiberglass.
- EPDM seals (Viton® seals available upon request).
- Teflon® seats.

Válvulas de bola de 3 vías con flujo interrumpido o continuo con toma de horquilla Macho/Hembra
- Tomas macho/hembra de horquilla.
- Conexión a los filtros con toma de horquilla T6 inmediata y simple.
- Cuerpo de bola de polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Juntas de EPDM o a pedido de Viton®.
- Sedes de estanqueidad de Teflon®.

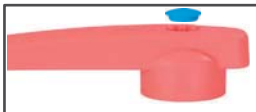


PP BALL



Disponibili anche con sfera:
Also available with ball:
También disponible con la bola:

AISI 316 BALL · UHMW BALL



Tappi segnaletici colorati (opzionali)
Indication coloured plug (optional)
Tapas coloradas de indicacion (opc.)

	T6
	454 2233.055
	454 2233.056
	454 2233.057
	454 2233.058

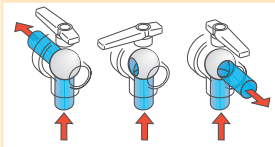
T6 fork coupling · T7 fork coupling

Tipo Type Tipo	*Passaggio Passage Passaje*
T6	1" 1/2
T7	2"

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo:
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter:
Empalmes para completar con toma de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.:

FITTINGS

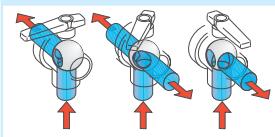
Valvole a flusso interrotto
Interrupted flow valve
Válvula de flujo interrumpido



45524436 45524437

Leva standard Standard lever Leva estándar COD. / CODE / CÓD.	*bar*	*PSI*	T	DN *(mm)*	A *(mm)*	B *(mm)*	C *(mm)*	E *(mm)*	G *(mm)*	H *(mm)*	M *(mm)*	X *(mm)*	Y *(mm)*	Z
455 24436	10	150	T6	40	85	48	200	48	51	145	126	27	34	M8
455 34436														
455 24437	8	110	T7	50	107	57	260	58	51	180	142	43	78	M8
455 34437														

Valvole a flusso continuo
Continuous flow valve
Válvula de flujo continuo



45534436 45534437

Leva di comando a "T" per valvole a sfera serie 455

"T" control handle for ball valves series 455

Leva de mando en "T" para válvulas de bola serie 455

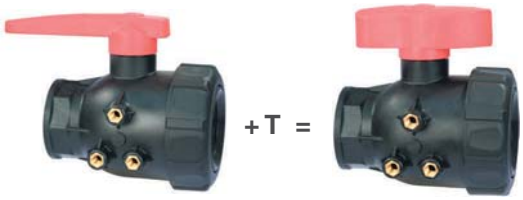


COD. / CODE / CÓD.	Per - For - Para
453 00400T.050	1" 1/4 - 1" 1/2 - T5 - T6
455 00007T.050	2" - T7

Per ordinare la valvola completa di leva a T, aggiungere la lettera T alla fine del codice.
***Esempio**:*

To order a valve with the "T" lever, must add a letter T at the end of the code.
E.G.:

Para pedir una valvula completa de barra en "T", tienes que añadir la letra T à la fin del código.
Por ejemplo:



cod. 45511106 **45511106T**

4545

VALVOLE A SFERA
BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA

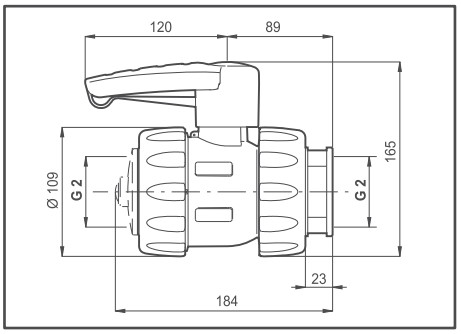
Valvola a sfera
- Indicata all'utilizzo come valvola di scarico per cisterne da trasporto
- Progettata con elevati criteri di sicurezza, per evitare manomissioni o aperture accidentali
- Possibilità di apporre sigilli o lucchetti di chiusura
- Doppia ghiera per facilitare il montaggio e il posizionamento della valvola
- Tappo di sicurezza
- Corpo e sfera in polipropilene rinforzato, per garantire massima resistenza agli agenti chimici
- Sedi di tenuta in TEFLON®
- Guarnizioni in EPDM o a richiesta in Viton®

Ball valves
- To use as drain valve for liquids transport tanks
- Designed with high security principles, to avoid tampering or accidental opening
- Possibility to affix seals or padlocks
- Double lock ring to simplify the assembly and the placed of the valve
- Security plug
- Body and ball in reinforced polypropylene, to guarantee maximum resistance to the chemicals agents
- Seat in TEFLON®
- Standard gaskets in EPDM; under request in Viton®

Valvula de bola
- Justo para el uso como valvula de salida para cisternas de transportes
- Diseñada con elevados niveles de seguridad, para evitar los encentamientos o aberturas accidentales
- Posibilidad de poner sellos o candados de cierre
- Doble tuerca para facilitar el montaje de la valvula
- Tapon de seguridad
- Cuerpo y bola en polipropilene renforzado, para garantizar la maxima resistencia al los agentes quimicos
- Asiento hermetico en TEFLON®
- Juntas standard de EPDM y de Viton bajo demanda



COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
4545 077	EPDM
4545 077V	Viton®



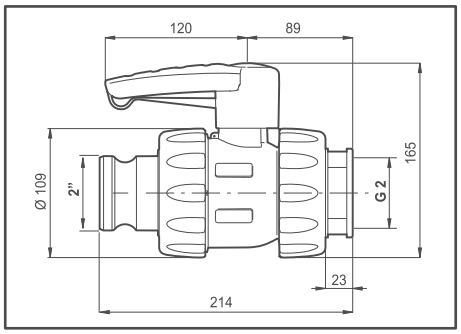
Valvole a sfera con adattatore

Ball valves with cam-lock male adapter

Válvulas de bola con adaptador macho



COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
4545 177	EPDM
4545 177V	Viton®







RACCORDERIA
FITTINGS
RACORES

La raccorderia ARAG è realizzata con materiali di prima qualità:
• Raccordi con attacco a forchetta in Nylon®, con un'ottima resistenza meccanica ed una buona resistenza agli agenti chimici.
• Raccordi standard, in Polipropilene, caratterizzati da una buona resistenza meccanica ed un'ottima resistenza agli agenti chimici. A richiesta disponibili anche in Nylon®.
Filettature standard BSP (GAS) oppure a richiesta NPT.
A richiesta e per quantitativi, la raccorderia può essere eseguita in materiali diversi e con diversi standard di filettatura.

ARAG fittings are made of premium quality materials and include:
• Fittings with fork coupling in Nylon®, featuring optimum mechanical resistance and good resistance to chemical agents.
• Polypropylene standard fittings, featuring good mechanical resistance and optimum resistance to chemical agents. Available also in Nylon® upon request.
Standard BSP (GAS) or, upon request, NPT threads.
Upon request and for big quantities, fittings can be manufactured in different materials and with different threading standards.

Los empalmes ARAG están realizados con materiales de primera calidad con:
• Empalmes con toma de horquilla de Nylon®, con una óptima resistencia mecánica y una buena resistencia a los agentes químicos.
• Empalmes estándar de Polipropileno, caracterizados por una buena resistencia mecánica y una óptima resistencia a los agentes químicos. A pedido disponibles también de Nylon®.
Roscados estándares BSP (GAS) o a pedido NPT.
A pedido y en cantidades, los empalmes se pueden realizar de diferentes materiales y con distintos estándares de roscado.

T fork coupling

I raccordi vengono riconosciuti dalla sigla T e da un numero che indica il diametro del passaggio, come indicato nella tabella.
Forchetta e O'ring da ordinare separatamente.

These fittings are indicated with the symbol "T" and a number indicating the passage diameter, as explained in the chart.
Fork and O'ring to be ordered separately.

Los racores son reconocidos por la sigla T y por un número que indica el diámetro del pasaje, como indicado en la tabla.
Horquilla y O'ring a ordenar por separado.

Tipo Type Tipo	Passaggio Passage Passaje	bar	PSI
T1	3/8"	20	290
T2	1/2"		
T3	3/4"		
T4	1"		

Tipo Type Tipo	Passaggio Passage Passaje	bar	PSI
T5	1" 1/4	15	220
T6	1" 1/2	12	180
T7	2"	8	120
T9	3"	5	70

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos

T fork coupling — Raccordo con attacco a forchetta / Fitting with fork coupling / Racor con conexion de horquilla

Pressione di esercizio / Operating pressure / Presión de trabajo

Unità minima (o suoi multipli) ordinabile / Minimum unit for orders (or its multiples) / Unidad mínima de pedido (o sus múltiplos)

Fork — Codice forchetta da ordinare a parte / Fork code to be ordered separately / Codigo de horquilla da pedir por separado

COD. — Prodotto in Polipropilene / Made of Polypropylene / Producto en Polypropylene

new — Nuovi prodotti / New items / Nuevos productos

O'ring — Codice O'ring da ordinare a parte / O'ring code to be ordered separately / Codigo de O'ring da pedir por separado

COD. — Prodotto in Nylon® / Made of Nylon® / Producto en Nylon®

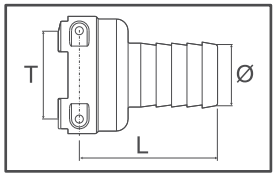
Nuovi prodotti / New items / Nuevos productos

RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA
FITTINGS WITH FORK COUPLING
RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

T fork coupling

Portagomma dritto attacco femmina
Straight hose fitting with female connection
Portamanguera recto con conexión hembra





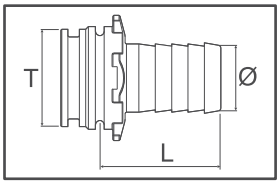
COD. CODE CÓD.	T	Ø (mm)	L (mm)		Fork COD. CODE CÓD.
109 0113	T1	13	45	25	010001
109 0116		16	45	25	
109 0310	T3	10	48	25	010003
109 0313		13	48	25	
109 0316		16	48	25	
109 0320		20	53	25	
109 0325		25	53	25	
109 0413	T4	13	49	25	010004
109 0416		16	49	25	
109 0420		20	54	25	
109 0425		25	54	25	
109 0430		30	59	25	
109 0513	T5	13	51	10	010005
109 0516		16	51	10	
109 0520		20	56	10	
109 0525		25	56	10	
109 0530		30	61	10	
109 0532		32	61	10	
109 0535		35	63	10	
109 0538		38	69	10	
109 0540		40	69	10	
109 0625	T6	25	60	10	010006
109 0630		30	65	10	
109 0632		32	65	10	
109 0635		35	67	10	
109 0638		38	73	10	
109 0640		40	73	10	
109 0650		50	81	10	
109 0740	T7	40	80	10	010007
109 0745		45	82	10	
109 0750		50	84	10	
109 0752		52	84	10	
109 0760		60	99	10	
109 0960	T9	60	103	5	010009
109 0975		75	113	5	

Nylon®

T fork coupling

Portagomma dritto attacco maschio
Straight hose fitting with male connection
Portamanguera recto con conexión macho





COD. CODE CÓD.	T	Ø (mm)	L (mm)		O'ring COD. (EPDM)	O'ring COD. (Viton®)
109 1108	T1	8	30	25	G11056	G11056V
109 1110A		10	35	25		
109 1113A		13	35	25		
109 1310	T3	10	37	25	G11058	G11058V
109 1313		13	39	25		
109 1316		16	39	25		
109 1320		20	44	25		
109 1325		25	44	25		
109 1330		30	48	25		
109 1413	T4	13	40	25	G11054	G11054V
109 1416		16	40	25		
109 1420		20	45	25		
109 1425		25	45	25		
109 1430		30	49	25		
109 1513	T5	13	40	10	G11063	G11063V
109 1516		16	40	10		
109 1520		20	45	10		
109 1525		25	45	10		
109 1530		30	50	10		
109 1532		32	50	10		
109 1535		35	52	10		
109 1538		38	58	10		
109 1540		40	58	10		
109 1625	T6	25	48	10	G11023	G11023V
109 1630		30	53	10		
109 1632		32	53	10		
109 1635		35	55	10		
109 1638		38	61	10		
109 1640		40	61	10		
109 1740	T7	40	62	10	G11017 x2	G11017V x2
109 1745		45	64	10		
109 1750		50	69	10		
109 1752		52	69	10		
109 1760		60	84	10		
109 1960	T9	60	86	5	G11067 x2	G11067V x2
109 1975		75	96	5		

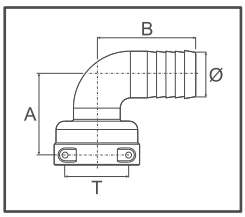
Nylon®

RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA
FITTINGS WITH FORK COUPLING
RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

T fork coupling

Portagomma curvo attacco femmina
90° hose fitting with female connection
Portamanguera curvo con conexión hembra





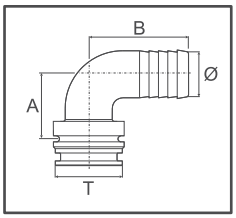
COD. CODE CÓD.	T	Ø (mm)	A (mm)	B (mm)		Fork COD. CODE CÓD.
119 0310	T3	10	34	35	25	010003
119 0313		13	34	45	25	
119 0316		16	34	48	25	
119 0320		20	34	53	25	
119 0325		25	43	53	25	
119 0413	T4	13	35	45	25	010004
119 0416		16	35	48	25	
119 0420		20	35	53	25	
119 0425		25	44	53	25	
119 0430		30	45	60	25	
119 0513	T5	13	37	45	10	010005
119 0516		16	37	48	10	
119 0520		20	37	53	10	
119 0525		25	50	57	10	
119 0530		30	50	74	10	
119 0532		32	50	74	10	
119 0535		35	55	80	10	
119 0538		38	55	85	10	
119 0540		40	55	85	10	
119 0625	T6	25	54	57	10	010006
119 0630		30	54	74	10	
119 0632		32	54	74	10	
119 0635		35	59	80	10	
119 0638		38	59	85	10	
119 0640		40	59	85	10	
119 0740	T7	40	63	85	10	010007
119 0745		45	69	83	10	
119 0750		50	84	92	10	
119 0752		52	84	92	10	
119 0760		60	99	120	10	
119 0960	T9	60	102	120	5	010009
119 0975		75	102	125	5	

Nylon®

T fork coupling

Portagomma curvo attacco maschio
90° hose fitting with male connection
Portamanguera curvo con conexión macho





COD. CODE CÓD.	T	Ø (mm)	A (mm)	B (mm)		O'ring COD. (EPDM)	O'ring COD. (Viton®)
119 1310	T3	10	25	35	25	G11058	G11058V
119 1313		13	25	45	25		
119 1316		16	25	48	25		
119 1320		20	25	53	25		
119 1325		25	34	53	25		
119 1413	T4	13	25	45	25	G11054	G11054V
119 1416		16	25	48	25		
119 1420		20	25	53	25		
119 1425		25	34	53	25		
119 1430		30	35	60	25		
119 1513	T5	13	26	45	10	G11063	G11063V
119 1516		16	26	48	10		
119 1520		20	26	53	10		
119 1525		25	39	57	10		
119 1530		30	39	74	10		
119 1532		32	39	74	10		
119 1535		35	44	80	10		
119 1538		38	44	85	10		
119 1540		40	44	85	10		
119 1625	T6	25	42	57	10	G11023	G11023V
119 1630		30	42	74	10		
119 1632		32	42	74	10		
119 1635		35	47	80	10		
119 1638		38	47	85	10		
119 1640		40	47	85	10		
119 1740	T7	40	48	85	10	G11017 x2	G11017V x2
119 1745		45	54	83	10		
119 1750		50	59	92	10		
119 1752		52	59	92	10		
119 1760		60	79	120	10		
119 1960	T9	60	84	120	5	G11067 x2	G11067V x2
119 1975		75	84	125	5		

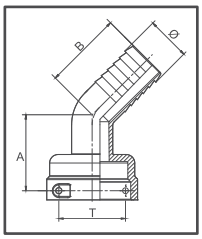
Nylon®

RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA
FITTINGS WITH FORK COUPLING
RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

T fork coupling

Portagomma curvo 45° attacco femmina
45° hose fitting with female connection
Portamanguera curvo 45° conexión hembra



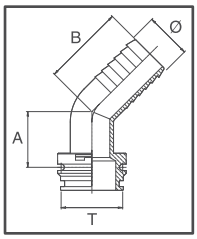


COD. CODE CÓD.	T	Ø (mm)	A (mm)	B (mm)		Fork COD. CODE CÓD.
119 2313	T3	13	38	35	25	010003
119 2320		20	38	45	25	
119 2420	T4	20	39	45	25	010004
119 2425		25	47	50	25	
119 2430		30	47	55	25	
119 2525	T5	25	50	50	10	010005
119 2530		30	50	55	10	
119 2535		35	50	55	10	
119 2630	T6	30	54	55	10	010006
119 2632		32	54	55	10	
119 2635		35	54	55	10	
119 2640		40	54	60	10	
119 2650		50	54	68	10	
119 2750	T7	50	60	70	10	010007

T fork coupling

Portagomma curvo 45° attacco maschio
45° hose fitting with male connection
Portamanguera curvo 45° conexión macho





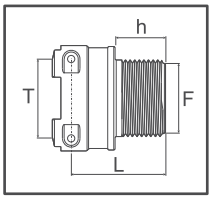
COD. CODE CÓD.	T	Ø (mm)	A (mm)	B (mm)		O'ring COD. (EPDM)	O'ring COD. (Viton®)
119 3525	T5	25	38	50	10	G11063	G11063V
119 3530		30	38	55	10		
119 3535		35	38	55	10		
119 3630	T6	30	41	55	10	G11023	G11023V
119 3635		35	41	55	10		
119 3640		40	41	60	10		
119 3750	T7	50	37	70	10	G11017 x2	G11017V x2
119 3760		60	37	82	5		

Nylon®

T fork coupling

Raccordo filettato maschio attacco femmina
Male threaded with female connection
Rosca macho con conexión hembra



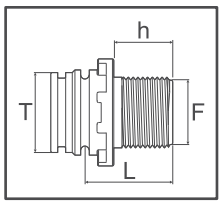


COD. CODE CÓD.	T	F	L (mm)	h (mm)		Fork COD. CODE CÓD.
249 032	T3	G 1/2 M	36	18	25	010003
249 033		G 3/4 M	40	22	25	
249 042	T4	G 1/2 M	37	18	25	010004
249 044		G 1 M	41	22	25	
249 055	T5	G 1 1/4 M	46	24	10	010005
249 064	T6	G 1 M	46	22	10	010006
249 065		G 1 1/4 M	48	24	10	
249 066		G 1 1/2 M	49	24	10	
249 067		G 2 M	47	27	10	
249 074	T7	G 1 M	51	22	10	010007
249 075		G 1 1/4 M	53	24	10	
249 076		G 1 1/2 M	53	24	10	
249 077		G 2 M	59	27	10	
249 099	T9	G 3 M	73	35	5	010009

T fork coupling

Raccordo filettato maschio attacco maschio
Male threaded with male connection
Rosca macho con conexión macho





COD. CODE CÓD.	T	F	L (mm)	h (mm)		O'ring COD. (EPDM)	O'ring COD. (Viton®)
249 133	T3	G 3/4 M	33	22	25	G11058	G11058V
249 144	T4	G 1 M	33	22	25	G11054	G11054V
249 154	T5	G 1 M	32	22	25	G11063	G11063V
249 155		G 1 1/4 M	37	24	10		
249 166	T6	G 1 1/2 M	42	24	10	G11023	G11023V
249 177	T7	G 2 M	45	27	10	G11017x2	G11017Vx2
249 199	T9	G 3 M	54	35	5	G11067x2	G11067Vx2

Nylon®

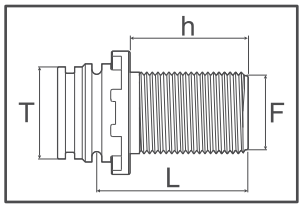
RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA
FITTINGS WITH FORK COUPLING
RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

T fork coupling

Raccordo passaparete filettato maschio attacco maschio
Bulkhead male threaded with male connection
Pasapared rosca macho con conexión macho

Nylon®





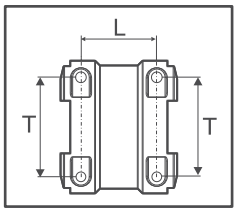
COD. CODE CÓD.	T	F	L (mm)	h (mm)		O'ring COD. (EPDM)	O'ring COD. (Viton®)
249 1331	T3	G 3/4 M	55	43	25	G11058	G11058V
249 1441	T4	G 1 M	62	50	25	G11054	G11054V
249 1551	T5	G 1 1/4 M	68	55	10	G11063	G11063V
249 1661	T6	G 1 1/2 M	68	50	10	G11023	G11023V
249 1771	T7	G 2	68	50	10	G11017 x2	G11017V x2

T fork coupling

Manicotto femmina / femmina
Female / female coupling
Manguito hembra / hembra

Nylon®





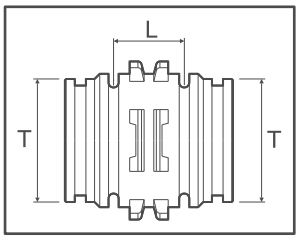
COD. CODE CÓD.	T	L (mm)		Fork COD. CODE CÓD.
259 033	T3	27	25	010003
259 044	T4	30	25	010004
259 055	T5	32	10	010005
259 066	T6	41	10	010006
259 077	T7	47	10	010007
259 099	T9	54	5	010009

T fork coupling

Nipplo maschio / maschio
Male / male nipple
Unión macho / macho

Nylon®





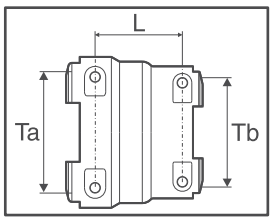
COD. CODE CÓD.	T	L (mm)		O'ring COD. (EPDM)	O'ring COD. (Viton®)
259 133	T3	17	25	G11058	G11058V
259 144	T4	19	25	G11054	G11054V
259 155	T5	20	10	G11063	G11063V
259 166	T6	28	10	G11023	G11023V
259 177	T7	28	10	G11017 x2	G11017V x2
259 199	T9	31	5	G11067 x2	G11067V x2

T fork coupling

Riduzione femmina / femmina
Female / female adapter
Reducción hembra / hembra

Nylon®





COD. CODE CÓD.	L (mm)		Ta	Fork a COD. CODE CÓD.	Tb	Fork b COD. CODE CÓD.
259 034	29	10	T4	010004	T3	010003
259 045	31	10	T5	010005	T4	010004
259 056	37	10	T6	010006	T5	010005
259 067	44	10	T7	010007	T6	010006
259 079	51	10	T9	010009	T7	010007

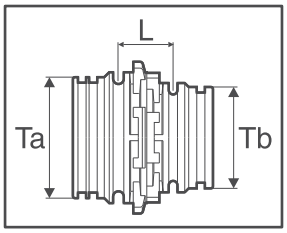
RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA
FITTINGS WITH FORK COUPLING
RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

T fork coupling

Riduzione maschio / maschio
Male / male adapter
Reducción macho / macho

Nylon®





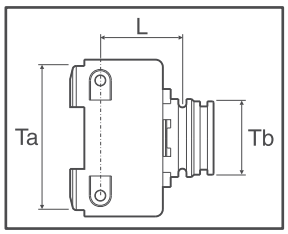
COD. CODE CÓD.	L (mm)		Ta	a O'ring COD. (EPDM)	a O'ring COD. (Viton®)	Tb	b O'ring COD. (EPDM)	b O'ring COD. (Viton®)
259 134	18	10	T4	G11054	G11054V	T3	G11058	G11058V
259 145	19	10	T5	G11063	G11063V	T4	G11054	G11054V
259 156	23	10	T6	G11023	G11023V	T5	G11063	G11063V
259 167	27	10	T7	G11017 x2	G11017V x2	T6	G11023	G11023V
259 179	30	5	T9	G11067 x2	G11067V x2	T7	G11017 x2	G11017V x2

T fork coupling

Riduzione femmina / maschio
Female / male adapter
Reducción hembra / macho

Nylon®





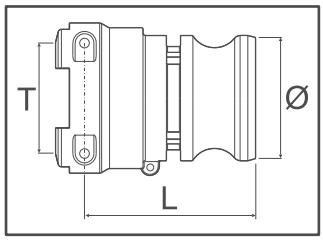
COD. CODE CÓD.	L (mm)		Ta	a Fork COD. CODE CÓD.	Tb	b O'ring COD. (EPDM)	b O'ring COD. (Viton®)
259 263	34	10	T6	010006	T3	G11058	G11058V
259 267	40	10			T7	G11017 x2	G11017V x2

T fork coupling

Adattatore Camlock attacco femmina
Camlock adapter with female connection
Adaptador Camlock con conexión hembra

Nylon®





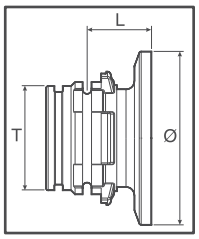
COD. CODE CÓD.	T	Ø	L (mm)		Fork COD. CODE CÓD.
181 06L	T6	1" 1/2	80	5	010006
181 07L	T7	2"	88	5	010007
181 09L	T9	3"	100	5	010009

RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA
FITTINGS WITH FORK COUPLING
RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

T fork coupling

Adattatore maschio flangiato attacco a morsetto*
Flanged male adapter, clamp coupling*
Adaptador macho con brida toma de mordaza*





Nylon®

COD. CODE CÓD.	T	Ø	Tipo Type Tipo	L (mm)		O'ring COD. (EPDM)	O'ring COD. (Viton®)
279 144	T4	1"	---	27	10	G11054	G11054V
279 154	T5	1"	---	28	10	G11063	G11063V
279 157		2"	std. port	28	10		
279 167	T6	2"	std. port	31	10	G11023	G11023V
279 1671		2"	full port	31	10		
279 177	T7	2"	std. port	32	10	G11017 x2	G11017V x2
279 1771		2"	full port	32	10		
279 199	T9	3"	full port	36	5	G11067 x2	G11067V x2

*: Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®.
Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections.
Compatible con las conexiónes tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®.

Kit morsetto di serraggio completo di guarnizione e vite.
Kit of tightening clamp with seal and screw.
Kit mordaza de ajuste completa con junta y tornillo.

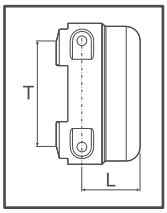


COD. CODE CÓD.	Ø
2790 00.100	1" Full port
2790 00.200	2" Std. port
2790 00.220	2" Full port
2790 00.300	3" Full port

T fork coupling

Tappo femmina
Blanking cap
Tapón hembra





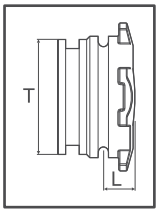
Nylon®

COD. CODE CÓD.	T	L (mm)		Fork COD. CODE CÓD.
219 010	T1	14	25	010001
219 030	T3	18	25	010003
219 040	T4	19	25	010004
219 050	T5	21	10	010005
219 060	T6	24	10	010006
219 070	T7	29	10	010007
219 090	T9	33	10	010009

T fork coupling

Tappo maschio
Male plug
Tapón macho





Nylon®

COD. CODE CÓD.	T	L (mm)		O'ring COD. (EPDM)	O'ring COD. (Viton®)
219 130	T3	9	25	G11058	G11058V
219 140	T4	10	25	G11054	G11054V
219 150	T5	10	10	G11063	G11063V
219 160	T6	13	10	G11023	G11023V
219 170	T7	14	10	G11017 x2	G11017V x2
219 190	T9	16	10	G11067 x2	G11067V x2

RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA
FITTINGS WITH FORK COUPLING
RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

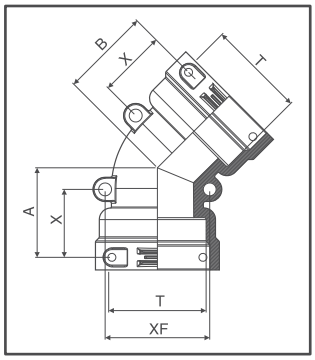
T fork coupling

Raccordo 45° con attacco a forchetta femmina/femmina
45° fitting with female/female fork connection
Racor 45° con conexión de horquilla hembra/hembra

Nylon®

COD. CODE CÓD.	T	X (mm)	A (mm)	B (mm)	XF (mm)		Fork COD. CODE CÓD.
129 333	T3	27	34	34	35	10	010003
129 344	T4	29	37	37	40	10	010004
129 355	T5	31	41	41	48	10	010005
129 366	T6	35	46	46	54	10	010006
129 377	T7	39	53	53	65	5	010007
129 399	T9	44	64	64	95	5	010009





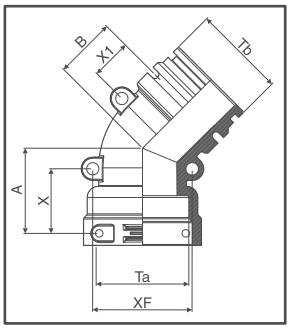
T fork coupling

Raccordo 45° con attacco a forchetta femmina/maschio
45° fitting with female/male fork connection
Racor 45° con conexión de horquilla hembra/macho

Nylon®

COD. CODE CÓD.	Ta	Fork a COD. CODE CÓD.	Tb	O'ring b COD. (EPDM)	O'ring b COD. (Viton®)	X (mm)	X1 (mm)	A (mm)	B (mm)	XF (mm)	
129 533	T3	010003	T3	G11058	G11058V	27	19	34	26	35	10
129 544	T4	010004	T4	G11054	G11054V	29	19	37	27	40	10
129 555	T5	010005	T5	G11063	G11063V	31	20	41	30	48	10
129 566	T6	010006	T6	G11023	G11023V	35	22	46	33	54	10
129 577	T7	010007	T7	G11017 x2	G11017V x2	39	24	53	37	65	5
129 599	T9	010009	T9	G11067 x2	G11067V x2	44	25	64	45	95	5





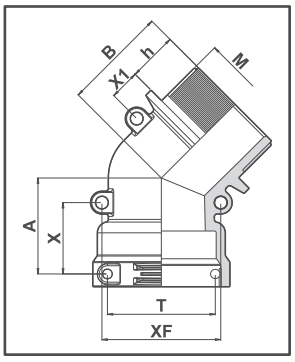
T fork coupling

Raccordo 45° filettato maschio con attacco a forchetta femmina
45° fitting male threaded with female fork connection
Racor 45° con rosca macho y conexión de horquilla hembra

Nylon®

COD. CODE CÓD.	T	M (BSP)	h (mm)	X (mm)	X1 (mm)	A (mm)	B (mm)	XF (mm)		Fork COD. CODE CÓD.
119 27B7	T7	G2	27	39	16.5	52.5	57	65	5	010007





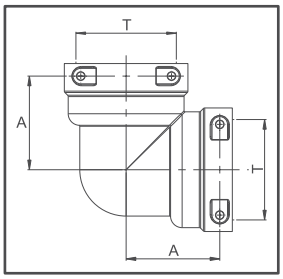
RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA
FITTINGS WITH FORK COUPLING
RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

T fork coupling

Curva 90° femmina / femmina
90° female / female elbow
Curva 90° hembra / hembra

Nylon®





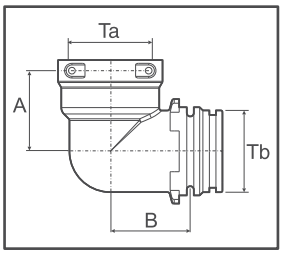
COD. CODE CÓD.	T	A (mm)		Fork COD. CODE CÓD.
129 033	T3	32	10	010003
129 044	T4	36	10	010004
129 055	T5	41	10	010005
129 066	T6	49	10	010006
129 077	T7	57	5	010007
129 099	T9	75	5	010009

T fork coupling

Curva 90° femmina / maschio
90° female / male elbow
Curva 90° hembra / macho

Nylon®





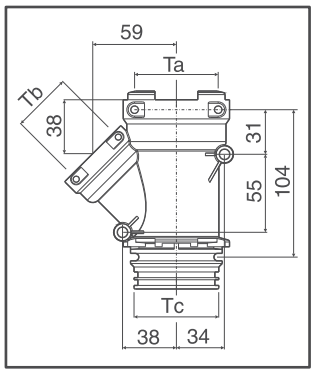
COD. CODE CÓD.	A (mm)	B (mm)		Ta	Fork a COD. CODE CÓD.	Tb	O'ring b COD. (EPDM)	O'ring b COD. (Viton®)
129 244	35	33	5	T4	010004	T4	G11054	G11054V
129 255	41	38	5	T5	010005	T5	G11063	G11063V
129 266	54	49	5	T6	010006	T6	G11023	G11023V
129 277	57	52	5	T7	010007	T7	G11017 x2	G11017V x2

T fork coupling

Collettore a 3 vie
3-way manifold
Colector de tres vias

Nylon®





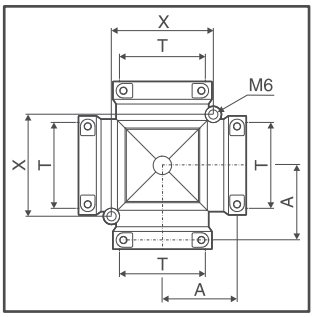
COD. CODE CÓD.		Ta	Fork a COD. CODE CÓD.	Tb	Fork b COD. CODE CÓD.	Tc	O'ring b COD. (EPDM)	O'ring b COD. (Viton®)
179 275	5	T7	010007	T5	010005	T7	G11017x2	G11017V x2

T fork coupling

Raccordo 4 vie a 90° con attacco femmina
90° 4-way fitting with female connector
Empalme de 4 vías a 90° con toma hembra

Nylon®





COD. CODE CÓD.	T	A (mm)	X (mm)		Fork COD. CODE CÓD.
159 033	T3	32	44	10	010003
159 044	T4	36	51	10	010004
159 055	T5	41	59	10	010005
159 066	T6	49	67	10	010006
159 077	T7	57	77	5	010007
159 099	T9	75	108	5	010009

RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA
FITTINGS WITH FORK COUPLING
RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

I raccordi ARAG a "T " con attacco a forchetta possono essere fissati ad una superficie, mediante due viti a testa esagonale da inserire nelle asole poste sulla parte superiore del raccordo.

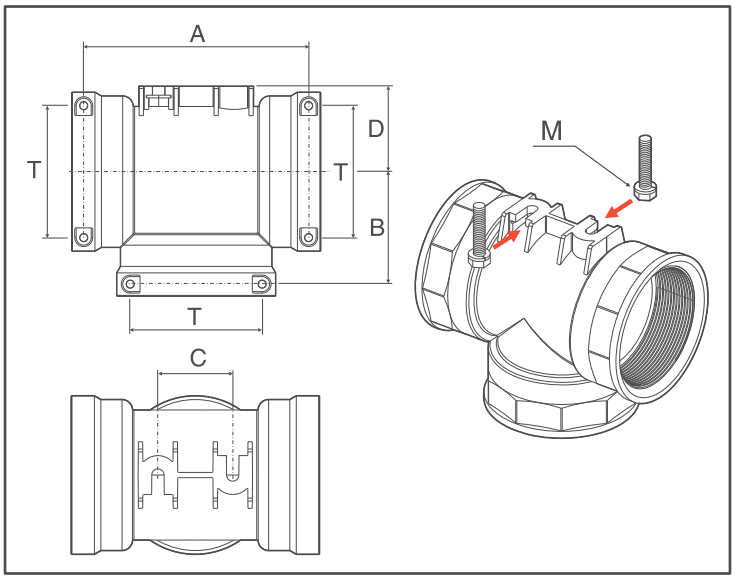
ARAG T-shaped fittings with fork coupling can be fixed to a surface by means of two hexagonal-head screws to be fitted in the slots located on fitting upper side.

Los empalmes ARAG en "T " con toma de horquilla, pueden ser fijados a una superficie, a través de dos tornillos de cabeza exagonal para introducir en los ojales ubicados en la parte superior del empalme.

T fork coupling

Raccordo a "T" con attacco femmina
Tee fitting with female connection
Racor en "T" con conexión hembra





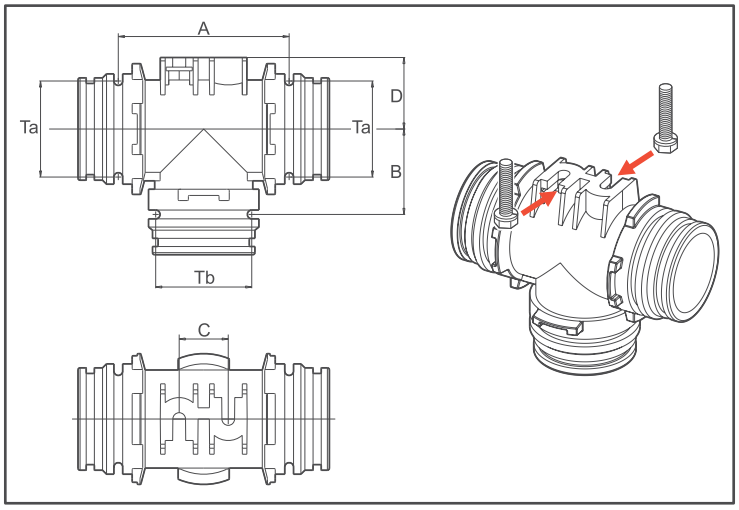
COD. CODE CÓD.	T	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	M		Fork COD. CODE CÓD.
139 033	T3	63	32	14	25	M5	10	010003
139 044	T4	71	36	14	27	M5	10	010004
139 055	T5	81	41	16	32	M6	10	010005
139 066	T6	97	49	24	35	M6	10	010006
139 077	T7	113	57	32	41	M6	5	010007
139 099	T9	150	75	50	57	M8	5	010009

Nylon®

T fork coupling

Raccordo a "T" con attacco maschio
Tee fitting with male connection
Racor en "T" con conexión macho





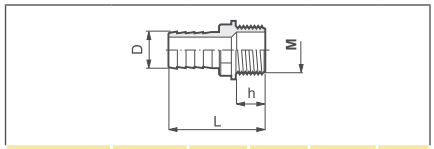
COD. CODE CÓD.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		Ta	O'ring a COD. (EPDM)	O'ring a COD. (Viton®)	Tb	O'ring b COD. (EPDM)	O'ring b COD. (Viton®)
139 165	84	38	24	35	5	T6	G11023	G11023V	T5	G11063	G11063V
139 166	84	42	24	35	5	T6	G11023	G11023V	T6	G11023	G11023V

Nylon®

RACCORDERIA
FITTINGS
RACORES

Raccordo portagomma dritto filetto maschio
Straight hose fitting with male thread
Racor portamangueras recto rosca macho

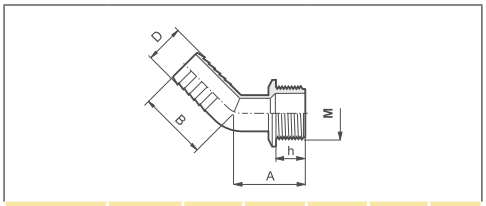




COD. CODE CÓD.	M (BSP)	D (mm)	h (mm)	L (mm)	
103 2008	G 1/4	8	13	47	25
103 2010		10	13	52	25
103 2013		13	13	52	25
103 2108	G 3/8	8	16	52	25
103 2110		10	16	57	25
103 2113		13	16	57	25
103 2115		16	16	57	25
103 2210	G 1/2	10	18	60	25
103 2213		13	18	60	25
103 2215		16	18	60	25
103 2220		20	18	65	25
103 2313	G 3/4	13	22	66	25
103 2315		16	22	66	25
103 2320		20	22	71	25
103 2322		22	22	71	25
103 2325		25	22	71	25
103 2420	G 1	20	22	72.5	25
103 2422		22	22	72.5	25
103 2425		25	22	72.5	25
103 2430		30	22	77.5	25
103 2432		32	22	77.5	25
103 2520	G 1 1/4	20	24	75	25
103 2525		25	24	75	25
103 2530		30	24	80	25
103 2532		32	24	80	25
103 2535		35	24	85	25
103 2538		38	24	85	25
103 2540		40	24	90	25
103 2630	G 1 1/2	30	24	80	10
103 2632		32	24	80	10
103 2635		35	24	85	10
103 2638		38	24	85	10
103 2640		40	24	90	10
103 2645		45	24	90	10
103 2650		50	24	95	10
103 2750	G 2	50	27	101	10
103 2760		60	27	112.5	10
103 2860	G 2 1/2	60	32	120	5
103 2975	G 3	75	35	138.5	5

Raccordo portagomma curvo 45° filetto maschio
45° hose fitting with male thread
Racor portamangueras curvo 45° rosca macho

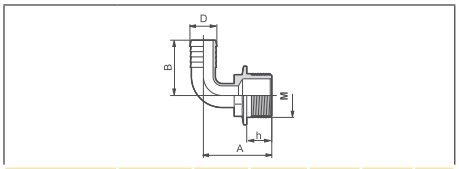




COD. CODE CÓD.	M (BSP)	D (mm)	h (mm)	A (mm)	B (mm)	
114 530	G 1 1/4	30	23.5	57.5	55	10
114 535		35	23.5	57.5	55	10
114 540		40	23.5	57.5	60	10
114 630	G 1 1/2	30	24	58.5	55	10
114 635		35	24	58.5	55	10
114 640		40	24	58.5	60	10

Raccordo portagomma curvo filetto maschio
90° hose fitting with male thread
Racor portamangueras curvo rosca macho



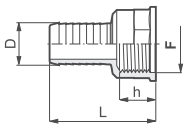


COD. CODE CÓD.	M (BSP)	D (mm)	h (mm)	A (mm)	B (mm)	
113 2113	G 3/8	13	16	41	45	25
113 2115		16	16	41	48	25
113 2213	G 1/2	13	18	44	45	25
113 2215		16	18	44	48	25
113 2220		20	18	44	53	25
113 2313	G 3/4	13	22	50	45	25
113 2315		16	22	50	48	25
113 2320		20	22	50	53	25
113 2325		25	18	55	53	25
113 2420	G 1	20	22	50	53	25
113 2425		25	22	59	53	25
113 2430		30	22	60	60	25
113 2432		32	22	60	60	25
113 2525	G 1 1/4	25	24	65,5	53	25
113 2530		30	24	62	60	25
113 2532		32	24	62	60	25
113 2535		35	24	70	80	10
113 2538		38	24	70	84.5	10
113 2540		40	24	70	84.5	10
113 2630	G 1 1/2	30	24	62	60	10
113 2632		32	24	62	60	10
113 2635		35	24	70	80	10
113 2638		38	24	70	84.5	10
113 2640		40	24	70	84.5	10
113 2750	G 2	50	27	88	89	10
113 2752		52	27	88	89	10
113 2960	G 3	60	35	125	120	5
113 2975		75	35	125	125	5
Passaparete	**Bulkhead**			**Pasapared**		
113 213L	G 1/2	13	27	50	45	25
113 215L		16	27	50	48	25
113 220L		20	27	50	53	25

RACCORDERIA
FITTINGS
RACORES

Raccordo portagomma dritto filetto femmina
Straight hose fitting with female thread
Racor portamangueras recto rosca hembra



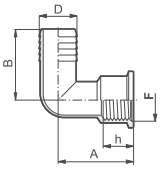


COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	h (mm)	L (mm)	
100 215	G 1/2	16	15.5	49	25
100 219		19	15.5	54.5	25
100 519	G 1 1/4	19	28.5	69	25
100 521		21	28.5	69	25
100 525		25	28.5	69	25
100 530		30	28.5	77.5	25
100 533		32	28.5	77.5	25
100 535		35	28.5	77.5	25
100 540		40	28.5	77.5	25
100 635	G 1 1/2	35	19	67	10
100 640		40	19	67	10
100 645		45	19	63	10
100 650		50	19	61	10
100 745	G 2	45	21	70	10
100 750		50	21	70	10
100 760		60	21	75	10

Nylon® PA66

Raccordo portagomma curvo filetto femmina
90° hose fitting with female thread
Racor portamangueras curvo rosca hembra

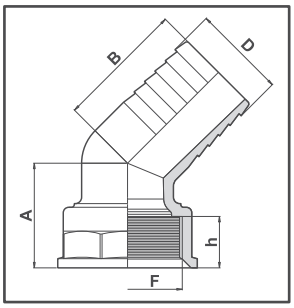




COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	h (mm)	A (mm)	B (mm)	
110 2320	G 3/4	20	23	51	47	25
110 322		22	23	58	53	25
110 2325		25	23	51	50	25
110 330		30	26	53	57	25
110 2430	G 1	30	23	51	55	25
110 2432		32	23	51	55	25

Raccordo portagomma 45° filetto femmina
45° hose fitting with female thread
Racor portamangueras 45° con rosca hembra





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	h (mm)	A (mm)	B (mm)	
111 750	G2	50	28	57	70	10

RACCORDERIA
FITTINGS
RACORES



Raccordo portagomma dritto per girello
Straight hose fitting for fly nut
Racor portamanguera recto para tuerca

X	Y						Z
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	COD. CODE CÓD.	D1 (mm)	L (mm)		COD. CODE CÓD.
200 2020	G 1/2	10	106 210	13.7	42.5	25	G 11060
		13	106 213	13.7	42.5	25	
200 2030	G 3/4	13	106 313	17.5	44	25	G 10031
		16	106 315	17.5	44	25	
		20	106 320	17.5	49	25	
200 2040	G 1	13	106 413	24.5	46.5	25	G 10041
		16	106 415	24.5	46.5	25	
		20	106 420	24.5	51.5	25	
		22	106 422	24.5	51.5	25	
		25	106 425	24.5	51.5	25	
200 2050	G 1 1/4	22	106 522	31.5	53	25	G 10051
		25	106 525	31.5	53	25	
		30	106 530	31.5	66	25	
		32	106 533	31.5	63.5	25	
200 2060	G 1 1/2	25	106 625	37.5	53	25	G 10061
		30	106 630	37.5	59	25	
		32	106 633	37.5	59	25	
		35	106 635	37.5	64	25	
		38	106 638	37.5	64	25	
		40	106 640	37.5	68	25	
200 2070	G 2	40	106 740	47	76	10	G 10071 (X2)
		45	106 745	47	76	10	
		50	106 750	47	81	10	
		52	106 752	47	81	10	
200 2080	G 2 1/2	60	106 860	63	94,5	5	G 10081 (X2)
200 2090	G 3	60	106 960	75	101	5	G 10091 (X2)
		75	106 975	75	115	5	

Raccordo portagomma curvo per girello
90° hose fitting for fly nut
Racor portamanguera curvo para tuerca

X	Y							Z
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	COD. CODE CÓD.	D1 (mm)	A (mm)	B (mm)		COD. CODE CÓD.
200 2020	G 1/2	10	116 210	13.7	35	33	25	G 11060
200 2030	G 3/4	13	116 313	17.5	35.5	39.5	25	G 10031
		16	116 315	17.5	37	45	25	
		17	116 317	17.5	39.5	39	25	
		20	116 320	17.5	38.5	45	25	
200 2040	G 1	15	116 415	24.5	37	45	25	G 10041
		20	116 420	24.5	37	45	25	
		25	116 425	24.5	47	53	25	
200 2050	G 1 1/4	22	116 522	31.5	51	53	25	G 10051
		25	116 525	31.5	51	53	25	
		30	116 530	31.5	53.5	60	25	
		32	116 533	31.5	53.5	60	25	
200 2060	G 1 1/2	25	116 625	37.5	59.5	53	25	G 10061
		30	116 630	37.5	53.5	60	25	
		32	116 633	37.5	53.5	60	25	
		35	116 635	37.5	64.5	84.5	25	
		38	116 638	37.5	64.5	84.5	25	
		40	116 640	37.5	64.5	84.5	25	
200 2070	G 2	40	116 740	47	64	84.5	10	G 10071 (X2)
		45	116 745	47	71.5	90	10	
		50	116 750	47	75	89	10	
		52	116 752	47	75	89	10	
200 2080	G 2 1/2	60	116 860	63	95	120	5	G 10081 (X2)
200 2090	G 3	60	116 960	75	108	120	5	G 10091 (X2)
		75	116 975	75	108	125	5	

Raccordo portagomma curvo a 45° per girello
45° hose fitting for fly nut
Racor portamanguera curvo a 45° para tuerca

X	Y							Z
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	COD. CODE CÓD.	D1 (mm)	A (mm)	B (mm)		COD. CODE CÓD.
200 2020	G 1/2	13	117 213	13.7	27	24	25	G 11060
200 2050	G 1 1/4	30	117 530	31.5	45	55	10	G 10051
		32	117 532	31.5	45	55	10	
200 2060	G 1 1/2	30	117 630	37.5	46.5	55	10	G 10061
		32	117 632	37.5	46.5	55	10	
		35	117 635	37.5	46.5	55	10	
		40	117 640	37.5	46.5	60	10	
200 2070	G 2	45	117 745	47	47	65	10	G 10071 (x2)
		50	117 750	47	47	68	10	

Guarnizioni, pagina 301. Gaskets, page 301. Juntas, page 301.

Giunto filettato maschio per girello
Coupling with male thread for fly nut
Unión roscada macho para tuerca

X	Y						Z
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	M (BSP)	COD. CODE CÓD.	D1 (mm)	L (mm)		COD. CODE CÓD.
200 2030	G 3/4	G 3/8	265 031	*	22	25	*
200 2050	G 1 1/4	G 1	265 054	31.5	42	25	G 10051
200 2060	G 1 1/2	G 1 1/4	265 065	37.5	51	25	G 10061
200 2070	G 2	G 1 1/2	265 076	47	61	25	G 10071 (X2)

* con sede piana. Guarnizione G40013
* with flat seat. Gasket G40013
* con sede plana. Junta G40013

Nylon® PA66

RACCORDERIA
FITTINGS
RACORES



Raccordo portagomma dritto con sede piana per girello
Flat seat straight hose tail for fly nut
Racor portamanguera recto con asiento plano para tuerca

X	F	Y	D	L	D1	Z
COD. CODE CÓD.	(BSP)	(mm)	COD. CODE CÓD.	(mm)	(mm)	COD. CODE CÓD.
200 010	G 3/8	8	105 108	31	15	424 190
		10	105 110	35.5	25	
200 2020	G 1/2	10	105 210	18	36	G 40012
		13	105 213	18	36	25
200 2030	G 3/4	13	105 313	24	36	G 40013
		16	105 315	24	36	25
		20	105 320	24	41	25
200 2040	G 1	20	105 420	30	41.5	G 40014
		25	105 425	30	41.5	25
200 2050	G 1 1/4	30	105 530	38.5	51.5	G 40015
200 2060	G 1 1/2	40	105 640	44.5	56	G 40004



Raccordo portagomma curvo con sede piana per girello
90° hose tail flat seat for fly nut
Racor portamanguera curvo con asiento plano para tuerca

X	F	Y	D	B	A	D1	Z
COD. CODE CÓD.	(BSP)	(mm)	COD. CODE CÓD.	(mm)	(mm)	(mm)	COD. CODE CÓD.
200 2020	G 1/2	10	115 210	18	28.5	33	G 40012
200 2030	G 3/4	13	115 313	24	31.5	35.5	G 40013
		16	115 315	24	29	45	25
		20	115 320	24	30.5	45	25
200 2040	G 1	25	115 425	30	35.5	53	G 40014
200 2050	G 1 1/4	30	115 530	38.5	44	60	G 40015
200 2060	G 1 1/2	40	115 640	44.5	52.5	84.5	G 40004

Nylon® PA66

COME ORDINARE **HOW TO ORDER** **COMO PEDIR**

Specificare i codici **X** + **Y** + **Z** Es. girello **200 2030** + raccordo **105 315** + guarnizione **G 40013**
Specify codes # **X** + **Y** + **Z** Ex. fly nut **200 2030** + fitting **105 315** + gasket **G 40013**
Specificar los códigos **X** + **Y** + **Z** Ex. tuerca **200 2030** + racor **105 315** + junta **G 40013**



Raccordo passaparete tutto un pezzo dritto con ghiera
One-piece bulkhead hose tail with lock ring
Racor pasapared de una sola pieza recto con tuerca

COD. CODE CÓD.	M (BSP)	h (mm)	L (mm)	D (mm)	D1 (mm)	P (mm)	
108 425	G 1	15	58	25	45	30	25



Raccordo passaparete tutto un pezzo curvo con ghiera
90° one-piece bulkhead hose tail with lock ring
Racor pasapared de una sola pieza curvo con tuerca

COD. CODE CÓD.	M (BSP)	h (mm)	D (mm)	D1 (mm)	A (mm)	B (mm)	
118 213	G 1/2	22	11÷13	32	45	77	25
118 215	G 1/2	22	15÷17	32	49	84	25
118 319	G 3/4	23	20÷22	40	69	107	25
118 426	G 1	23	26÷29	50	69	107	25

Guarnizioni, pagina 301. Gaskets, page 301. Juntas, page 301.



Nuova serie di raccordi maschio e femmina filettatura **GAS**, con maggiore resistenza alla pressione e nuovo sistema di tenuta con OR.

New series of male and female **BSP** thread fittings, with enhanced strength under pressure and a new OR sealing system.

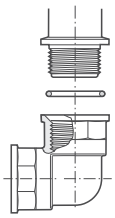
Nueva serie de racores macho y hembra roscado **GAS**, con mayor resistencia a la presión y nuevo sistema de estanqueidad con OR.

O'ring

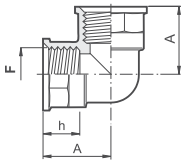
Schema di montaggio raccordi con tenuta tramite OR

Assembly diagram for fittings with OR seal

Esquema de montaje racores con estanqueidad mediante OR

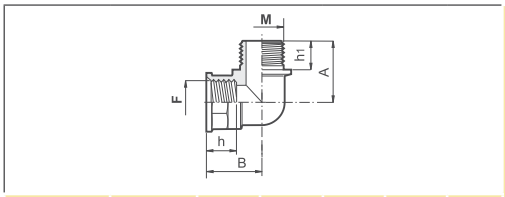


Raccordo curvo 90° femmina/femmina
Female/female 90° fitting
Racor curvo 90° hembra/hembra



COD. CODE CÓD.	F* (BSP)	h (mm)	A (mm)		COD. CODE CÓD.
120 2022	G 1/2	21	33.5	25	G 10041
120 2033	G 3/4	23	38.5	25	G 11058
120 2044	G 1	23	42.5	25	G 11059
120 2055	G 1 1/4	25	50	10	G 10052
120 2066	G 1 1/2	25	52.5	10	G 10062
120 2077	G 2	28	62.5	10	G 10073
120 2099	G 3	36	84.5	5	G 10092

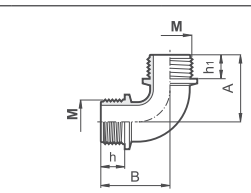
Raccordo curvo 90° maschio/femmina
Male/female 90° fitting
Racor curvo macho/hembra



COD. CODE CÓD.	F/M* (BSP)	h (mm)	h1 (mm)	A (mm)	B (mm)		COD. CODE CÓD.
126 2022	G 1/2	21	18	35	33.5	25	G 10041
126 2033	G 3/4	23	22	40.5	38.5	25	G 11058
126 2044	G 1	23	22	47	42.5	25	G 11059
126 2055	G 1 1/4	25	24	53	50	10	G 10052
126 2066	G 1 1/2	25	24	57	52.5	10	G 10062
126 2077	G 2	28	27	66	62.5	10	G 10073

* A richiesta filettature NPT * NPT threads on request * A pedido roscas NPT

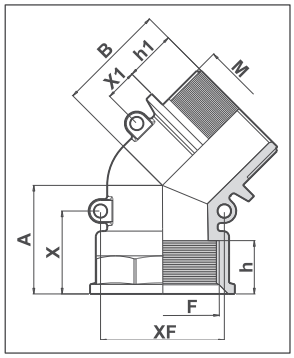
Raccordo curvo 90° maschio/maschio
Male/male 90° fitting
Racor curvo 90° macho/macho



COD. CODE CÓD.	M (BSP)	h (mm)	h1 (mm)	A (mm)	B (mm)	
123 044	G 1	19.5	19.5	54	54	25
123 055	G 1 1/4	20.5	20.5	66.5	64.5	10
123 255	G 1 1/4	23	40.5	79.5	55	10
123 2077	G 2	27	27	89	89	10

Raccordo 45° filettato femmina/maschio
Female/Male 45° threaded fitting
Racor 45° con rosca hembra/macho





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	M (BSP)	h (mm)	h1 (mm)	XF (mm)	X (mm)	X1 (mm)	A (mm)	B (mm)		COD. CODE CÓD.
127 077	G 2	G 2	28	27	65	43.5	16.5	57	57	10	G10073

RACCORDERIA
FITTINGS
RACORES

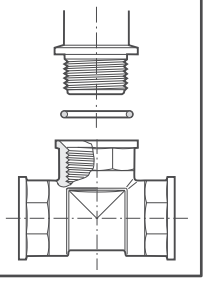


O'ring

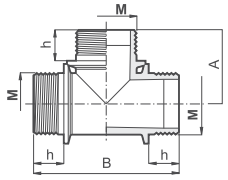
Schema di montaggio raccordi con tenuta tramite OR

Assembly diagram for fittings with OR seal

Esquema de montaje racores con estanqueidad mediante OR

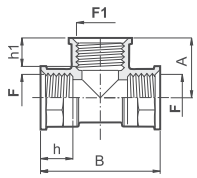


Raccordo a "T" maschio
Male Tee
Racor en "T" macho



COD. CODE CÓD.	M (BSP)	h (mm)	A (mm)	B (mm)	
131 2050	G 1 1/4	24	54	108	10
131 2060	G 1 1/2	24	57.5	115	10
131 2070	G 2	27	67.5	135	10

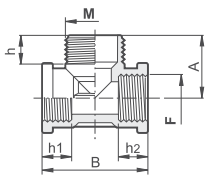
Raccordo a "T" femmina
Female Tee
Racor en "T" hembra



O'ring

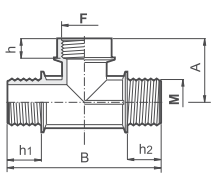
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	F1 (BSP)	h (mm)	h1 (mm)	A (mm)	B (mm)		COD. CODE CÓD.
130 2020	G 1/2	G 1/2	21	21	33.5	67	25	G 10041
130 2032	G 1/2	G 3/4	21	23	38.5	67	25	G 10041 + G 11058
130 2030	G 3/4	G 3/4	23	23	38.5	77	25	G 11058
130 2023	G 3/4	G 1/2	23	21	38.5	77	25	G 10041 + G 11058
130 2040	G 1	G 1	23	23	42.5	85	10	G 11059
130 2050	G 1 1/4	G 1 1/4	25	25	50	100	10	G 10052
130 2060	G 1 1/2	G 1 1/2	25	25	52.5	105	10	G 10062
130 2070	G 2	G 2	28	28	62.5	125	10	G 10073

Raccordo a "T" maschio/femmina
Male/female Tees
Racor en "T" macho/hembra



COD. CODE CÓD.	M (BSP)	F (BSP)	h (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	A (mm)	B (mm)	
133 024	G 1	G 1/2	16	17.5	17.5	35	60	25
133 034	G 1	G 3/4	16	16.5	16.5	35	60	25

Raccordo a "T" femmina/maschio
Female/male Tees
Racor en "T" hembra/macho

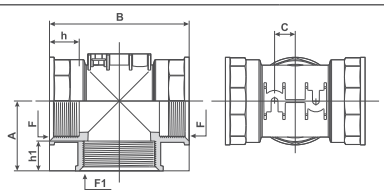


COD. CODE CÓD.	M (BSP)	F (BSP)	h (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	A (mm)	B (mm)	
132 2040	G 1	G 1	23	22	22	42	98	25
132 050	G 1 1/4	G 1 1/4	18	16	31	58.5	126	10
132 2070	G 2	G 2	28	27	27	67.5	135	10

Raccordi a “T” con asole di fissaggio — Union “Tees” with fastening slots — Empalmes en “T” con ojales de fijación



Raccordo a “T” femmina
Female Tee
Racor en “T” hembra

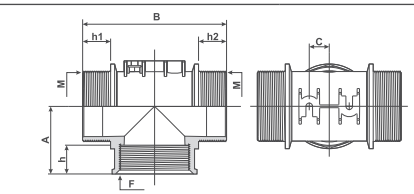


O'ring

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	F1 (BSP)	h (mm)	h1 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		COD. CODE CÓD.
130 2090	G 3	G 3	36	36	84.5	169	25	5	G 10092

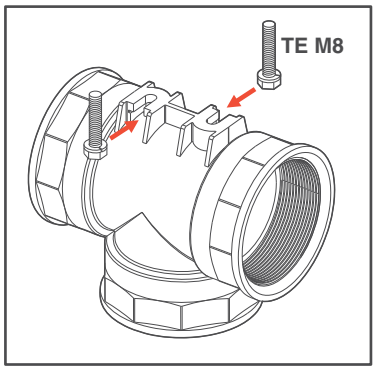


Raccordo a “T” femmina/maschio
Female/male Tees
Racor en “T” hembra/macho



O'ring

COD. CODE CÓD.	M (BSP)	F (BSP)	h (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		COD. CODE CÓD.
132 2090	G 3	G 3	36	35	35	84.5	180	25	5	G 10092



Il raccordo può essere fissato ad una superficie, mediante due viti M8 a testa esagonale da inserire nelle asole poste sulla parte superiore del raccordo.

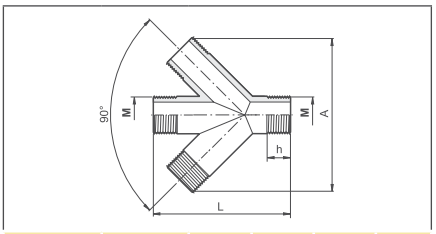
The union is fastened to a surface with two M8 hexagonal-head screws inserted into slots on the upper part of the union.

El empalme puede ser fijado a una superficie por medio de dos tornillos M8 de cabeza hexagonal para introducir en los ojales colocados en la parte superior del empalme.

RACCORDERIA
FITTINGS
RACORES

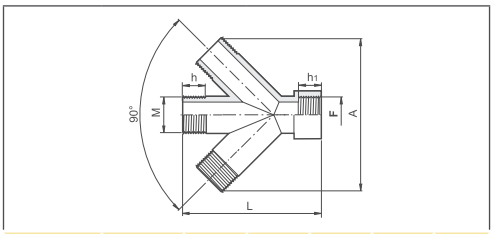


Raccordo a quattro vie a 45° maschio
45°, four-way male fitting
Racor de cuatro vías a 45° macho



COD. CODE CÓD.	M (BSP)	h (mm)	L (mm)	A (mm)	
160 020	G 1/2	15	80	89	25

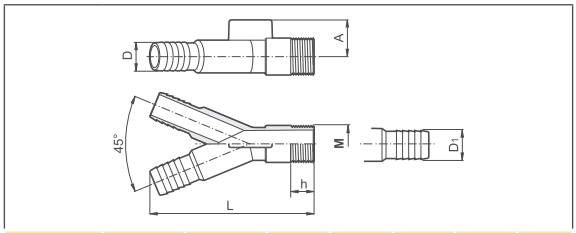
Raccordo a quattro vie a 45° maschio/femmina
45°, four-way male/female fitting
Racor de cuatro vías a 45° macho/hembra



COD. CODE CÓD.	M (BSP)	h (mm)	h1 (mm)	L (mm)	A (mm)	
160 120	G 1/2	15	13	81	89	25

Raccordo a "Y"
"Y" fitting
Racor en "Y"

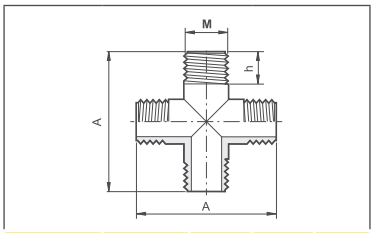




COD. CODE CÓD.	D (mm)	M (BSP)	h (mm)	D1 (mm)	L (mm)	A (mm)	
140 001	25	G 1	21	---	148	33	10
140 002	25	---	---	25	148	33	10
140 003	25	---	---	30	148	33	10

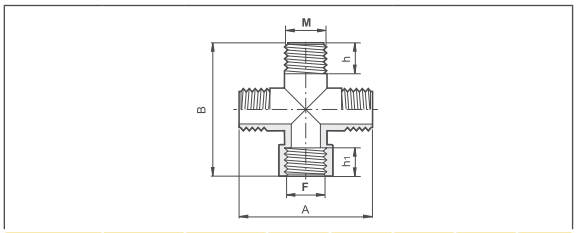


Raccordo a quattro vie a 90° maschio
90°, four-way male fitting
Racor de cuatro vías a 90° macho



COD. CODE CÓD.	M (BSP)	h (mm)	A (mm)	
150 020	G 1/2	16	69	25

Raccordo a quattro vie a 90° maschio/femmina
90°, four-way male/female fitting
Racor de cuatro vías a 90° macho/hembra

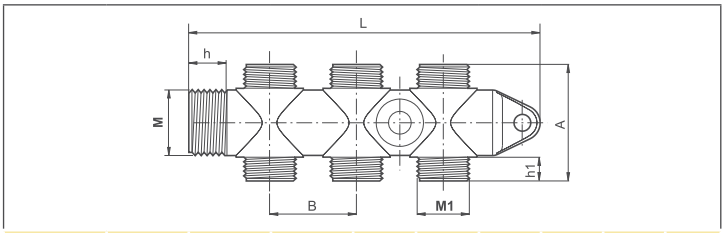


COD. CODE CÓD.	M (BSP)	F (BSP)	h (mm)	h1 (mm)	A (mm)	B (mm)	
150 120	G 1/2	G 1/2	16	15.5	69	69.5	25

Collettore filettato 3-6 vie
3-6 way threaded manifold
Colector roscado de 3-6 vías



Nylon® PA66

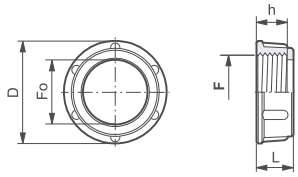


COD. CODE CÓD.	vie ways vias	M (BSP)	M1 (BSP)	h (mm)	h1 (mm)	A (mm)	B (mm)	L (mm)	
152 343	3	G 1	G 3/4	19	11.5	46.5	44	178	10
152 643	6	G 1	G 3/4	19	11.5	58	44	178	10

Guarnizioni, pagina 301. Gaskets, page 301. Juntas, page 301.



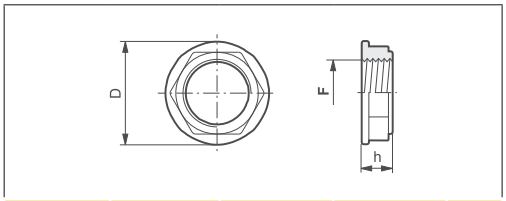
Girello
Fly nut
Tuerca



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	h (mm)	L (mm)	D (mm)	F0 (mm)	
200 010	G 3/8	14	18	29	13	25
200 2020	G 1/2	13	16.5	31	15.5	25
200 2024	G 1/2	15	19	28.5	12.5	25
200 2030	G 3/4	13.5	17	38	21.8	25
200 2040	G 1	17.5	21	46	27.8	25
200 2050	G 1 1/4	18	22	57	35	25
200 2060	G 1 1/2	19	23.5	64	41	25
200 2070	G 2	19	23.5	77	53.5	10
200 2080	G 2 1/2	20	24.5	92	66	10
200 2090	G 3	25.5	30	105	77	10



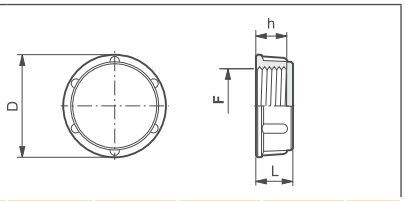
Ghiera
Lock ring
Tuerca



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	h (mm)	D (mm)	
205 010	G 3/8	13	30.5	25
205 2020	G 1/2	13	34	25
205 2030	G 3/4	13	44	25
205 2040	G 1	15.5	50	25
205 2050	G 1 1/4	14.3	59	25
205 2060	G 1 1/2	15	67	25
205 2070	G 2	19.5	80	10
205 2080	G 2 1/2	20	100	10
205 2090	G 3	22	110	10
205 0E0	M24 x 2	9.5	40	25



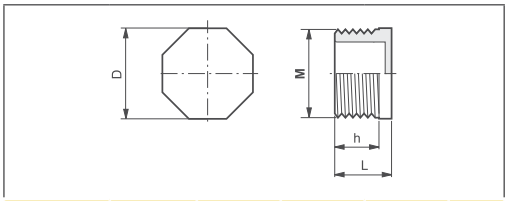
Tappo femmina
Blanking cap
Tapón hembra



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	h (mm)	L (mm)	D (mm)	
210 005	G 1/4	7.5	10.5	19	25
210 010	G 3/8	14	18	29	25
210 2020	G 1/2	13	17.5	31	25
210 2030	G 3/4	13.5	18	38	25
210 2040	G 1	17.5	22	46	25
210 2050	G 1 1/4	18	23.5	57	25
210 2060	G 1 1/2	19	25	64	25
210 2070	G 2	19	25.5	77	10
210 2080	G 2 1/2	20	26.5	92	10
210 2090	G 3	25.5	32.5	105	10



Tappo maschio
Male plug
Tapón macho



COD. CODE CÓD.	M (BSP)	h (mm)	L (mm)	D (mm)	
215 001	G 1/4	9	15	17	25
215 010	G 3/8	10.5	22	24	25
215 020	G 1/2	15.5	23	24	25
215 2030	G 3/4	22	34	27	25
215 040	G 1	19	30	36	25
215 050	G 1 1/4	21	27	43	25

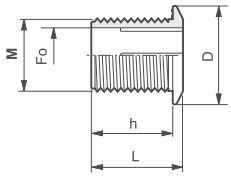
Nylon® PA66

Guarnizioni, pagina 301. Gaskets, page 301. Juntas, page 301.

RACCORDERIA
FITTINGS
RACORES



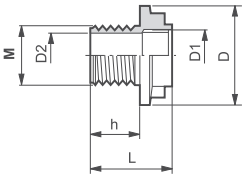
Bocchettone scarico
Drain outlet
Racor de desagüe



COD. CODE CÓD.	M (BSP)	h (mm)	L (mm)	D (mm)	F0 (mm)	
220 020	G 1/2	43	48	38	14	25
220 030	G 3/4	43	50	45	18	25
220 040	G 1	50	55	50	25	25
220 050	G 1 1/4	40	45	58	32	25
220 052	G 1 1/4	55	60	59	32	25
220 060	G 1 1/2	46	51.5	65.5	38	25
220 070	G 2	66.5	73.5	76	47.5	10
220 080	G 2 1/2	70	76	100	63.5	10



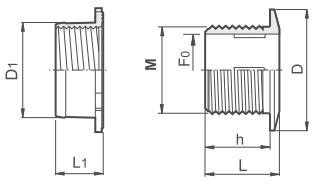
Manicotto per agitatore
Mixer coupling
Manguito para agitador



COD. CODE CÓD.	M (BSP)	h (mm)	L (mm)	D (mm)	D1	D2 (mm)	
225 224	M24 x 2	20	33	40	G 1/2 BSP	18	25



Raccordo livello atomizzatore (2 pezzi)
Atomiser level fitting (2 pieces)
Racor nivel atomizador (2 piezas)

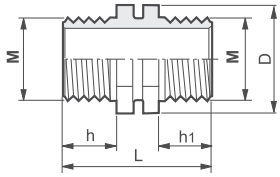


COD. CODE CÓD.	M	h (mm)	L (mm)	D (mm)	F0 (mm)	L1 (mm)	D1 (mm)	
260 010	G 2 (BSP)	45	52	84	50	33	66	25

Guarnizioni, pagina 301. Gaskets, page 301. Juntas, page 301.



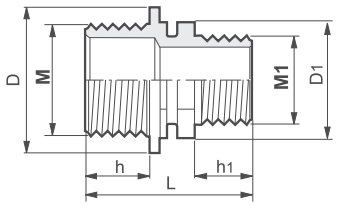
Nipplo simmetrico e passaparete
Symmetrical and bulkhead nipple
Unión simétrico y pasapared



COD. CODE CÓD.	M (BSP)	h (mm)	h1 (mm)	L (mm)	D (mm)	
250 2020	G 1/2	18	18	48	32	25
250 2030	G 3/4	22	22	56	40	25
250 2040	G 1	22	22	56	45	25
250 2050	G 1 1/4	24	24	62	56	25
250 2060	G 1 1/2	24	24	62	62	10
250 2070	G 2	27	27	68	76	10
250 2080	G 2 1/2	32	32	78	92	10
250 2090	G 3	35	35	84	106	5
Passaparete	Bulkhead			Pasapared		
250 2021	G 1/2	38	18	68	32	25
250 2031	G 3/4	40	22	74	40	25
250 2041	G 1	45	22	79	45	25
250 2051	G 1 1/4	54	24	88	56	25
250 2061	G 1 1/2	50	24	88	62	10
250 2071	G 2	50	27	91	76	10
250 2081	G 2 1/2	65	32	111	92	10
250 2091	G 3	73	35	122	106	5



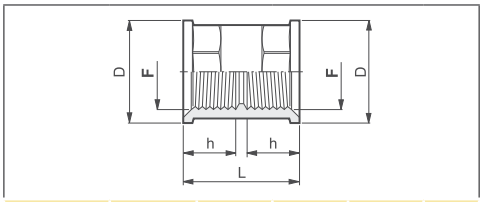
Riduzione Maschio / Maschio
Male / Male reducer nipple
Reduccion Macho / Macho



COD. CODE CÓD.	M (BSP)	M1 (BSP)	h (mm)	h1 (mm)	L (mm)	D (mm)	D1 (mm)	
240 2020	G 1/2	G 1/4	18	13	43	32	21	25
240 2021	G 1/2	G 3/8	18	16	46	32	27	25
240 2031	G 3/4	G 3/8	22	16	50	40	27	25
240 2032	G 3/4	G 1/2	22	18	52	40	32	25
240 2042	G 1	G 1/2	22	18	52	45	32	25
240 2043	G 1	G 3/4	22	22	56	45	40	25
240 2053	G 1 1/4	G 3/4	24	22	60	56	40	25
240 2054	G 1 1/4	G 1	24	22	60	56	45	25
240 2064	G 1 1/2	G 1	24	22	60	62	45	10
240 2065	G 1 1/2	G 1 1/4	24	24	62	62	56	10
240 2075	G 2	G 1 1/4	27	24	65	76	56	10
240 2076	G 2	G 1 1/2	27	24	65	76	62	10
240 2087	G 2 1/2	G 2	32	27	73	93	76	10
240 2097	G 3	G 2	35	27	76	106	76	10
240 2098	G 3	G 2 1/2	35	32	81	106	93	10



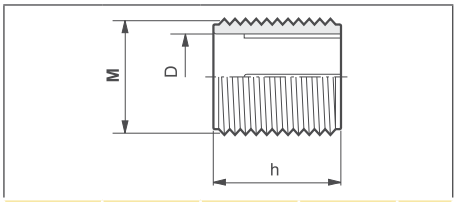
Manicotto
Threaded coupling
Manguito



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	h (mm)	L (mm)	D (mm)	
230 2010	G 3/8	17	38	27	25
230 2020	G 1/2	19	43	32	25
230 2030	G 3/4	23	51	40	25
230 2040	G 1	23	51	45	25
230 2050	G 1 1/4	25	55	56	25
230 2060	G 1 1/2	25	55	62	10
230 2070	G 2	28	61	76	10



Giunto semplice
Threaded barrel nipple
Unión simple



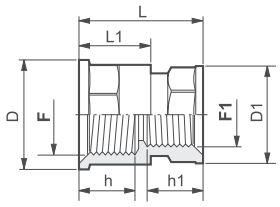
COD. CODE CÓD.	M (BSP)	h (mm)	D (mm)	
230 530	G 3/4	47	18	25
230 540	G 1	51	25	25
230 550	G 1 1/4	33.5	32	25
230 551	G 1 1/4	47.5	32	25
230 560	G 1 1/2	46	38	10
230 570	G 2	69	47	10

Guarnizioni, pagina 301. Gaskets, page 301. Juntas, page 301.

RACCORDERIA
FITTINGS
RACORES



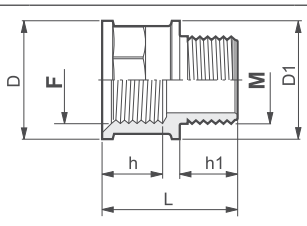
Riduzione Femmina / Femmina
Female / Female reducer nipple
Reduccion Hembra / Hembra



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	F1 (BSP)	h (mm)	h1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	D (mm)	D1 (mm)	
235 2010	G 3/8	G 1/4	18	14	35	23	27	21	25
235 2020	G 1/2	G 1/4	19	14	37.5	25.5	32	21	25
235 2021	G 1/2	G 3/8	19	17	40.5	25.5	32	27	25
235 2031	G 3/4	G 3/8	23	17	44.5	29.5	40	27	25
235 2032	G 3/4	G 1/2	23	19	47	29.5	40	32	25
235 2042	G 1	G 1/2	23	19	47	29.5	45	32	25
235 2043	G 1	G 3/4	23	23	51	29.5	45	40	25
235 2053	G 1 1/4	G 3/4	25	23	53	32	56	40	25
235 2054	G 1 1/4	G 1	25	23	53	32	56	45	25
235 2064	G 1 1/2	G 1	25	23	53	32	62	45	10
235 2065	G 1 1/2	G 1 1/4	25	25	55	32	62	56	10
235 2075	G 2	G 1 1/4	28	25	58	35	76	56	10
235 2076	G 2	G 1 1/2	28	25	58	35	76	62	10



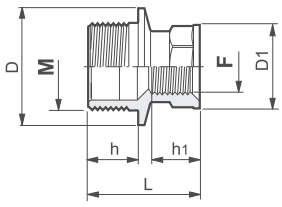
Manicotto Maschio / Femmina
Male / Female threaded coupling
Manguito Macho / Hembra



COD. CODE CÓD.	M (BSP)	F (BSP)	h (mm)	h1 (mm)	L (mm)	D (mm)	D1 (mm)	
245 2022	G 1/2	G 1/2	19	18	43.5	32	32	25
245 2033	G 3/4	G 3/4	23	22	51.5	40	40	25
245 2044	G 1	G 1	23	22	51.5	45	45	25
245 2055	G 1 1/4	G 1 1/4	25	24	56	56	56	25
245 2066	G 1 1/2	G 1 1/2	25	24	56	62	62	10
245 2077	G 2	G 2	28	27	62	76	76	10



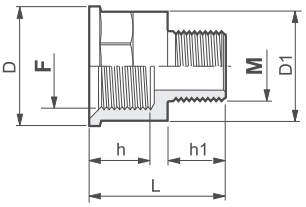
Riduzione Maschio / Femmina
Male / Female reducer nipple
Reduccion Macho / Hembra



COD. CODE CÓD.	M (BSP)	F (BSP)	h (mm)	h1 (mm)	L (mm)	D (mm)	D1 (mm)	
245 010	G 3/8	G 1/4	13	10	23	22	22	25
245 2032	G 3/4	G 1/2	22	19	47.5	40	32	25
245 2042	G 1	G 1/2	22	19	47.5	45	32	25
245 2043	G 1	G 3/4	22	23	51.5	45	40	25
245 2053	G 1 1/4	G 3/4	24	23	53.5	56	40	25
245 2054	G 1 1/4	G 1	24	23	53.5	56	45	25
245 2064	G 1 1/2	G 1	24	23	53.5	62	45	10
245 2065	G 1 1/2	G 1 1/4	24	25	56	62	56	10
245 2075	G 2	G 1 1/4	27	25	59	76	56	10
245 2076	G 2	G 1 1/2	27	25	59	76	62	10
245 2097	G 3	G 2	35	28	72.5	106	76	10



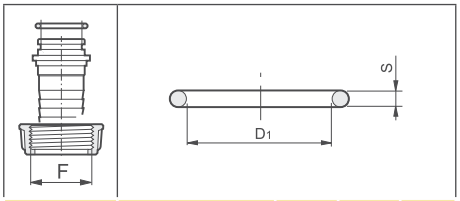
Riduzione Femmina / Maschio
Female / Male reducer nipple
Reduccion Hembra / Macho



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	M (BSP)	h (mm)	h1 (mm)	L (mm)	D (mm)	D1 (mm)	
245 2001	G 3/8	G 1/4	17	11	36	27	22	25
245 2002	G 1/2	G 1/4	19	13	38.5	32	21	25
245 2012	G 1/2	G 3/8	19	16	41.5	32	27	25
245 2013	G 3/4	G 3/8	23	16	45.5	40	27	25
245 2023	G 3/4	G 1/2	23	18	47.5	40	32	25
245 2024	G 1	G 1/2	23	18	47.5	45	32	25
245 2034	G 1	G 3/4	23	22	51.5	45	40	25
245 2035	G 1 1/4	G 3/4	25	22	54	56	40	25
245 2045	G 1 1/4	G 1	25	22	54	56	45	25
245 2046	G 1 1/2	G 1	25	22	54	62	45	10
245 2056	G 1 1/2	G 1 1/4	25	24	56	62	56	10
245 2057	G 2	G 1 1/4	28	24	59	76	56	10
245 2067	G 2	G 1 1/2	28	24	59	76	62	10
245 2079	G 3	G 2	27	25	60	106	106	10

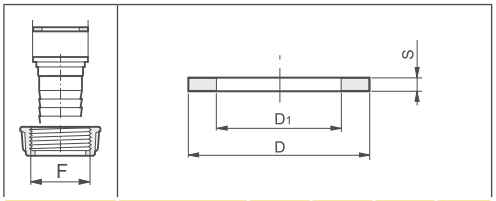
Guarnizioni, pagina 301. Gaskets, page 301. Juntas, page 301.

Guarnizioni per raccordi portagomma con OR
Gaskets for hose fittings with OR
Juntas para racores portamangueras con OR



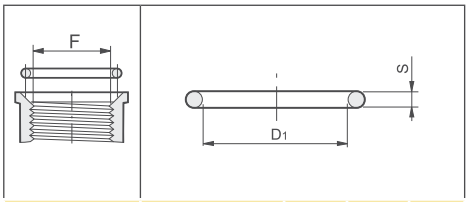
F *(BSP)*	COD. CODE CÓD.	D1 *(mm)*	S *(mm)*	
G 3/8	G 11057	9.1	2.6	50
G 1/2	G 11060	10.5	2	50
G 3/4	G 10031	13.1	2.6	50
G 1	G 10041	20.2	2.6	50
G 1 1/4	G 10051	26.7	2.6	50
G 1 1/2	G 10061	29.2	3	50
G 2	G 10071	39.3	2.6	50
G 2 1/2	G 10081	56.7	3.5	25
G 3	G 10091	68.3	3.5	10

Guarnizioni per raccordi portagomma con sede piana
Gaskets for hose fittings with flat seat
Juntas para racores portamangueras con asiento plano



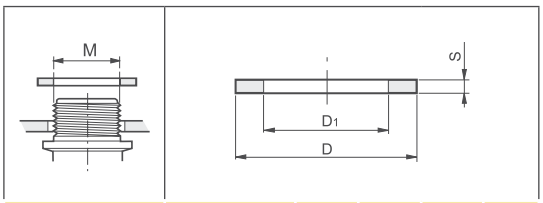
F (BSP)	COD. CODE CÓD.	D (mm)	D1 (mm)	S (mm)	
G 3/8	424 190	14	10	2	25
G 1/2	G 40012	19.2	11.5	2.5	50
G 3/4	G 40013	24.5	17	2.5	50
G 1	G 40014	30.7	20	2.5	50
G 1 1/4	G 40015	39.5	27.5	2.5	50

Guarnizioni per raccordi a tenuta con OR
Gaskets for OR seal fittings
Juntas para racores con estanqueidad con OR



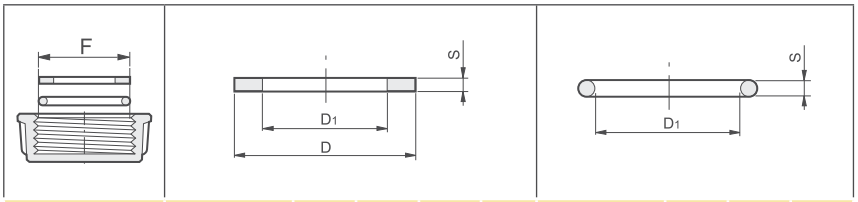
F *(BSP)*	COD. CODE CÓD.	D1 *(mm)*	S *(mm)*	
G 1/2	G 10041	20.2	2.6	50
G 3/4	G 11058	25	2.6	50
G 1	G 11059	29.8	2.6	50
G 1 1/4	G 10052	39.7	3.5	50
G 1 1/2	G 10062	47.2	3.5	50
G 2	G 10073	58.7	3.5	25
G 2 1/2	G 10082	74.6	3.5	25
G 3	G 10092	85.5	3.5	10

Guarnizioni per filetti maschio passaparete
Gaskets for bulkhead male threads
Juntas para roscas macho pasapared



M	COD. CODE CÓD.	D *(mm)*	D1 *(mm)*	S *(mm)*	
G 1/2 *(BSP)*	G 40002	33	21	2	50
G 3/4 *(BSP)*	G 40015	39.5	27.5	2.5	50
G 1 *(BSP)*	G 40004	45	33	3	50
G 1 1/4 *(BSP)*	G 40005	60	40	4	50
G 1 1/2 *(BSP)*	G 40006	67	47	3	50
G 2 *(BSP)*	G 40007	86	59	4	25
G 2 1/2 *(BSP)*	G 40008	94.5	76	4	25
G 3 *(BSP)*	G 40009	110	90	4	25
M24 x 2 *(mm)*	G 40015	39.5	27.5	2.5	50

Guarnizioni per tappi femmina
Gaskets for blanking caps
Juntas para tapones hembra



F	COD. CODE CÓD.	D (mm)	D1 (mm)	S (mm)		COD. CODE CÓD.	D1 (mm)	S (mm)	
G 3/8 *(BSP)*	---	---	---	---	---	G 11068	12	2.6	50
G 1/2 *(BSP)*	---	---	---	---	---	G 10020	14	3	50
G 3/4 *(BSP)*	G 40013	24.5	17	2.5	50	---	---	---	---
G 1 *(BSP)*	G 40014	30.7	20	2.5	50	---	---	---	---
G 1 1/4 *(BSP)*	G 40015	39.5	27.5	2.5	50	---	---	---	---
G 1 1/2 *(BSP)*	G 40004	45	33	3	50	---	---	---	---
G 2 *(BSP)*	G 40005	60	40	4	50	---	---	---	---
G 2 1/2 *(BSP)*	G 40010	75	55	4	25	---	---	---	---
G 3 *(BSP)*	G 40007	86	59	4	25	---	---	---	---

ACCOPPIATORI CON BLOCCAGGIO A CAMME
COUPLINGS WITH CAM LOCKING
ACOPLES CON BLOQUEO DE EXCENTRICAS



- Compatibili con gli accoppiatori MIL-C-27487
- Leve di bloccaggio in acciaio INOX per una massima resistenza meccanica ed alla corrosione (2 leve nei modelli fino a 3” e 3 leve nei modelli da 4”)
- Il materiale impiegato, polipropilene rinforzato con fibra di vetro, assicura un’ottima resistenza meccanica e agli agenti chimici
- Su richiesta disponibili anche in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Filettatura GAS (NPT a richiesta)
- Nelle versioni con filettatura GAS femmina è presente la sede conica per la tenuta con O-ring (compatibile con tutta le nuova produzione di raccorderia ARAG)
- Pressione di utilizzo max 9 BAR (130 PSI) per i modelli da i 3/4” a 2”; max 5 BAR (75 PSI) per i modelli da 3” e 4”
- Guarnizioni di tenuta standard in EPDM (Viton® e NBR a richiesta)

- Suitable to couplings MIL-C-27487
- STAINLESS STEEL locking levers for maximum mechanical strength and corrosion resistance (2 locking levers up to 3” models and 3 levers for 4” models)
- The material used, fibreglass-reinforced polypropylene, ensures excellent mechanical strength and good resistance against chemical agents
- On request, also available in fibreglass-reinforced Nylon
- BSP threads (NPT on request)
- A tapered seat for the O-ring seal is fitted in the female thread BSP versions (compatible with all new ARAG fittings)
- Max. working pressure 9 BAR (130 PSI) for the 3/4” to 2” models; max. 5 BAR (75 PSI) for the 3” and 4” models
- EPDM standard gaskets (Viton® and NBR on request)

- Compatibles con los acoples MIL-C-27487
- Levas de bloqueo de acero INOX, máxima resistencia mecánica y a la corrosión (2 levas hasta modelos de 3” y 3 levas para el modelo de 4”)
- El material utilizado, polipropileno reforzado con fibra de vidrio, asegura una óptima resistencia mecánica y a los agentes químicos
- A pedido están disponibles en Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Roscas disponibles GAS (NPT a pedido)
- Las versiones con rosca GAS hembra incorporan el asiento conico para la estanqueidad con O-ring (compatible con toda la nueva producción de racores ARAG)
- Presión de utilización Máx 9 BAR (130 PSI) para los modelos de 3/4” a 2”, máx. 5 BAR (75 PSI) para los modelos de 3” y de 4”.
- Juntas de estanqueidad en EPDM (Viton® y NBR a pedido)



A **Adattatore maschio / Filetto femmina**
Male adapter / Female thread
Adaptador macho / Rosca hembra

COD. CODE CÓD.	Corpo Size Cuerpo	F (BSP)
181 03A2	3/4”	G 1/2
181 03A	3/4”	G 3/4
181 04A	1”	G 1
181 05A	1 1/4”	G 1 1/4
181 06A5	1 1/2”	G 1 1/4
181 06A	1 1/2”	G 1 1/2
181 07A	2”	G 2
181 09A8	3”	G 2 1/2
181 09A	3”	G 3
181 0AA	4”	G 4



B **Accoppiatore femmina / Filetto maschio**
Female coupler / Male thread
Acople hembra / Rosca macho

COD. CODE CÓD.	Corpo Size Cuerpo	M (BSP)
181 03B2	3/4”	G 1/2
181 03B	3/4”	G 3/4
181 04B	1”	G 1
181 05B	1 1/4”	G 1 1/4
181 06B5	1 1/2”	G 1 1/4
181 06B	1 1/2”	G 1 1/2
181 07B	2”	G 2
181 09B8	3”	G 2 1/2
181 09B	3”	G 3
181 0AB	4”	G 4

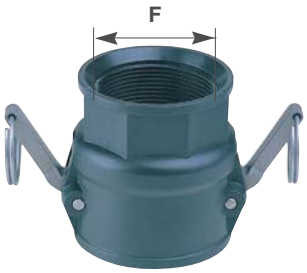


C **Accoppiatore femmina / Portagomma**
Female coupler / Hose fitting
Acople hembra / Portamangueras

COD. CODE CÓD.	Corpo Size Cuerpo	Ø (BSP)
181 03C2	3/4”	13
181 03C	3/4”	19
181 04C	1”	25
181 04C5	1”	32
181 05C30	1 1/4”	30
181 05C	1 1/4”	32
181 06C5	1 1/2”	32
181 06C	1 1/2”	38
181 06C40	1 1/2”	40
181 07C	2”	50
181 07C53	2”	53
181 07C55	2”	55
181 09C60	3”	60
181 09C8	3”	63
181 09C	3”	75
181 09C78	3”	78
181 09C87	3”	87
181 0AC105	4”	105

Possono essere accoppiati gli articoli aventi lo stesso colore.
The items with same color can be coupled together.
Es posible conectar los articulos que tienen el mismo color.

ACCOPPIATORI CON BLOCCAGGIO A CAMME
COUPLINGS WITH CAM LOCKING
ACOPLES CON BLOQUEO DE EXCENTRICAS



D
Accoppiatore femmina / Filetto femmina
Female coupler / Female thread
Acople hembra / Rosca hembra

COD. CODE CÓD.	Corpo Size Cuerpo	F (BSP)
181 03D2	3/4”	G 1/2
181 03D	3/4”	G 3/4
181 04D	1”	G 1
181 05D	1 1/4”	G 1 1/4
181 06D5	1 1/2”	G 1 1/4
181 06D	1 1/2”	G 1 1/2
181 07D	2”	G 2
181 09D8	3”	G 2 1/2
181 09D	3”	G 3
181 0AD	4”	G 4



E
Adattatore maschio / Portagomma
Male adapter / Hose fitting
Adaptador macho / Portamangueras

COD. CODE CÓD.	Corpo Size Cuerpo	Ø (BSP)
181 03E2	3/4”	13
181 03E	3/4”	19
181 04E	1”	25
181 04E5	1”	32
181 05E30	1 1/4”	30
181 05E	1 1/4”	32
181 06E5	1 1/2”	32
181 06E	1 1/2”	38
181 06E40	1 1/2”	40
181 07E	2”	50
181 07E53	2”	53
181 07E55	2”	55
181 09E60	3”	60
181 09E8	3”	63
181 09E	3”	75
181 09E78	3”	78
181 09E87	3”	87
181 0AE105	4”	105



F
Adattatore maschio / Filetto maschio
Male adapter / Male thread
Adaptador macho / Rosca macho

COD. CODE CÓD.	Corpo Size Cuerpo	M (BSP)
181 03F2	3/4”	G 1/2
181 03F	3/4”	G 3/4
181 04F	1”	G 1
181 05F	1 1/4”	G 1 1/4
181 06F5	1 1/2”	G 1 1/4
181 06F	1 1/2”	G 1 1/2
181 07F	2”	G 2
181 09F8	3”	G 2 1/2
181 09F	3”	G 3
181 0AF	4”	G 4



G
Tappo per accoppiatore femmina
Plug for female coupler
Tapón para acople hembra

COD. CODE CÓD.	Corpo Size Cuerpo
181 03G	3/4”
181 04G	1”
181 05G	1 1/4”
181 06G	1 1/2”
181 07G	2”
181 09G	3”
181 0AG	4”



H
Tappo per adattatore maschio
Plug for male adapter
Tapón para adaptador macho

COD. CODE CÓD.	Corpo Size Cuerpo
181 03H	3/4”
181 04H	1”
181 05H	1 1/4”
181 06H	1 1/2”
181 07H	2”
181 09H	3”
181 0AH	4”



Molla anti apertura per Cam Lock
Locking spring for Cam-Lock couplers
Traba anti-apertura para acople rapido

COD. CODE CÓD.	Corpo Size Cuerpo
181 030	3/4”
181 040	1”
181 050	1 1/4”
181 060	1 1/2”
181 070	2”
181 090	3”

- Elimina aperture accidentali delle leve dovute a vibrazioni eccessive o urti
- It prevents accidental opening of the levers in case of strong vibrations or bumps
- Elimina el desenganche accidental de las levas, debido a bibraciones exesivas o golpes

Possono essere accoppiati gli articoli aventi lo stesso colore.
The items with same color can be coupled together.
Es posible conectar los articulos que tienen el mismo color.



FILTRI
FILTERS
FILTROS

Una ampia gamma di proposte consente di identificare il tipo di filtro adatto ad ogni esigenza.
ARAG ha allineato i colori delle cartucce filtro secondo quanto richiesto dalla normativa ISO 19732:2007 e per facilitare il riconoscimento dei filtri ai propri clienti, ha deciso di apporre il colore della cartuccia anche sul corpo del filtro, rendendo immediata la scelta del filtro adatto all'impianto o alla macchina a cui è applicato.
Nella tabella sottostante è possibile verificare, oltre ai dati di filtraggio, la corrispondenza fra il vecchio colore delle cartucce ARAG e il nuovo colore richiesto dalla normativa ISO 19732.

A wide range of products makes it simple to identify the right type of filter to meet any requirement.
ARAG has changed the filter cartridge colours in compliance with the already in force ISO 19732:2007 standard.
In order to make the filter recognition easier, ARAG has decided to mark the cartridges with the relevant mesh indication and to apply outside the filter body another mark featuring the same colour as the cartridge, so as to make the filtration degree recognition immediate.
The correspondence of ARAG cartridge old colour to the new one required by the ISO 19732 standard, besides the filtering data, can be checked by means of the following table.

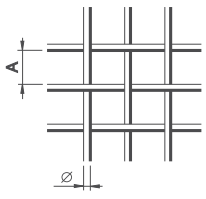
La amplia gama de propuestas permite encontrar el tipo de filtro más adecuado para cada exigencia. ARAG ha alineado los colores de los cartuchos filtro de acuerdo a lo solicitado por la norma ISO 19732:2007 que ya se encuentra en vigencia. Para facilitar el reconocimiento de los filtros, ARAG ha decidido marcar los cartuchos con la indicación de los relativos mesh y colocar en el exterior del cuerpo del filtro otra identificación con el mismo color del cartucho, para facilitar la identificación del nivel de filtrado.
En la tabla de abajo se puede comprobar, además de los datos de filtrado, la correspondencia entre el color anterior del cartucho ARAG y el nuevo color solicitado por la norma ISO 19732.

MESH = numero di fili per pollice (25,4 mm)
A = apertura utile di passaggio
Ø = diametro del filo
S = rapporto percentuale tra la superficie delle aperture e la superficie totale della rete
M = materiale

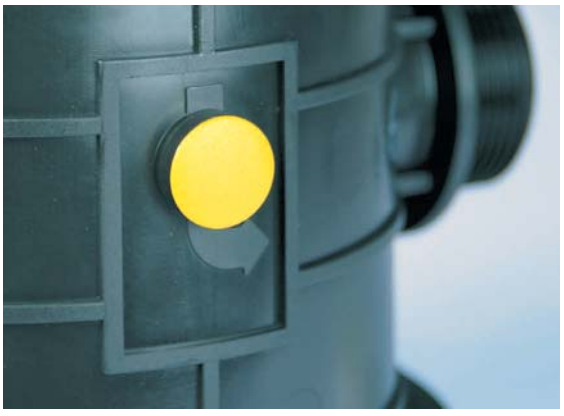
MESH = number of wires for inch (25,4 mm)
A = mesh opening
Ø = wire diameter
S = percentage ratio between mesh opening surface and mesh total surface
M = material

MESH = número de hilos por pulgada (25,4 mm)
A = abertura útil de pasaje
Ø = diámetro del hilo
S = relación de porcentaje entre la superficie de las aberturas y la superficie total de la red
M = material

Vecchio colore Old colour Color viejo	ISO 19732 Nuovo Colore New colour Nuevo color	MESH	A *(microns)*	Ø *(microns)*	S *(%)*	M
BLACK	BROWN RED	16	980	490	44.4	Polypropylene
		16	1320	220	73.3	Inox
WHITE	RED	32	500	320	37.1	Polypropylene
		32	594	200	55.3	Inox
LIGHT BLUE	BLUE	50	365	140	50.8	Inox
GREY	YELLOW	80	229	80	55.7	Inox
RED	GREEN	100	173	80	46.4	Inox
GREEN	GREY *(non ISO)*	120	134	70	43	Polyamide
		120	144	70	45.4	Inox
ORANGE	ORANGE	150	96	65	35	Polyamide
		150	114	60	42.4	Inox
YELLOW	PINK	200	80	50	37	Polyamide
		200	76	50	36.2	Inox







Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos

T fork coupling — Raccordo con attacco a forchetta / Fitting with fork coupling / Racor con conexion de horquilla

Pressione massima di utilizzo / Maximum operating pressure / Presión máxima de trabajo

Nuovi prodotti / New items / Nuevos productos

50 bar 725 PSI — Pressione massima di utilizzo / Maximum operating pressure / Presión máxima de trabajo

Portata / Flow rate / Caudal

ISO colour coding — Filtri codificati secondo norma ISO19732 / Filters colour coded according to ISO19732 / Filtros codificados según norma ISO19732

Unità minima (o suoi multipli) ordinabile / Minimum unit for orders (or its multiples) / Unidad mínima de pedido (o sus múltiplos)

FILTRI DI ASPIRAZIONE
SUCTION FILTERS
FILTROS DE ASPIRACION

319

Filtri di aspirazione serie 319 con attacco a forchetta

- Attacchi con connessione T9 per raccordi di completamento
- Capacità filtrante da 400 l/min a 800 l/min
- Cartuccia Ø 145 x 320 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone
- Filetto di spurgo G1 apribile, per attacco a rubinetto di scarico.

Suction filters series 319 with fork coupling

- Attachments with T9 connection for accessory fittings
- Filtering capacity 400-800 l/min
- Cartridge Ø 145 x 320 mm
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts
- G1 drain thread (punctured to open) to install on drain valve.

Filtros de aspiración serie 319 con acoplamiento de horquilla

- Tomas con conexión T9 para completar los empalmes
- Capacidad filtrante 400 l/min a 800 l/min
- Cartucho Ø 145 x 320 mm
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón
- Rosca de purga G1 que se puede abrir, para toma de grifo de descarga.



T9 fork coupling

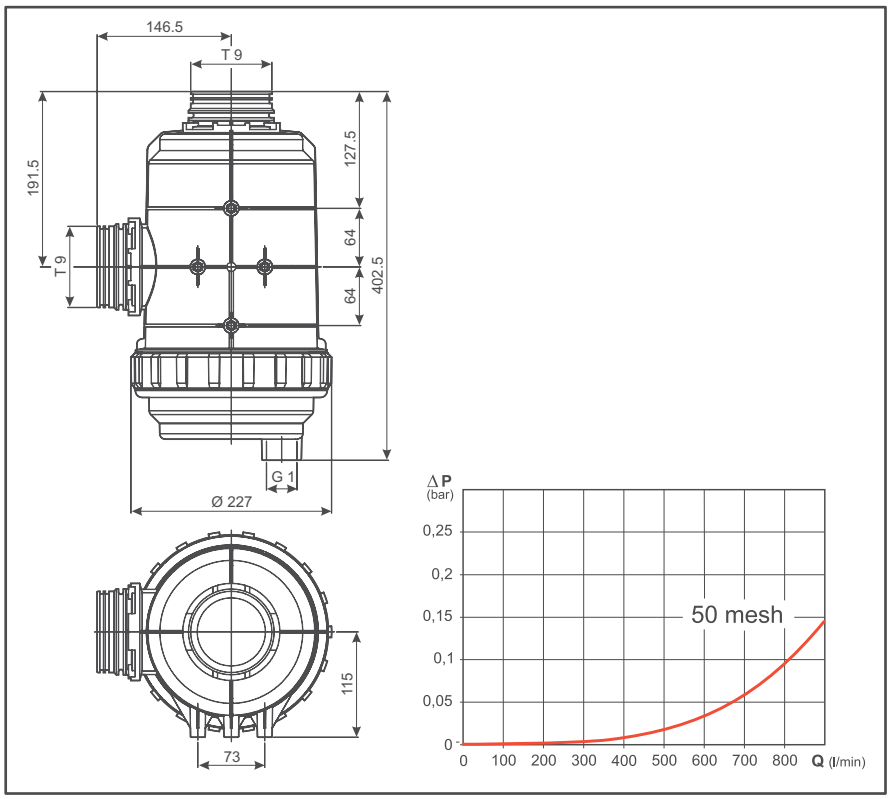
ISO colour coding

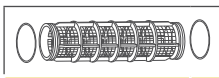
COD. CODE CÓD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	Area effettiva Effective area Área efectiva sq. inches
319 0H2	T9	Inox 32 mesh	505	78.3
319 0H3		Inox 50 mesh	464	71.9
319 0H35		Inox 80 mesh	509	78.8

T9 = 3" full port

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

FITTINGS





Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
335 2002.030	Inox 32 mesh
335 2003.030	Inox 50 mesh
335 20035.030	Inox 80 mesh

319

FILTRI DI ASPIRAZIONE
SUCTION FILTERS
FILTROS DE ASPIRACION

Filtri di aspirazione serie 319
- Filetti G 3
- Capacità filtrante da 400 l/min a 800 l/min
- Cartuccia Ø 145 x 320 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone
- Filetto di spurgo G1 apribile, per attacco a rubinetto di scarico.

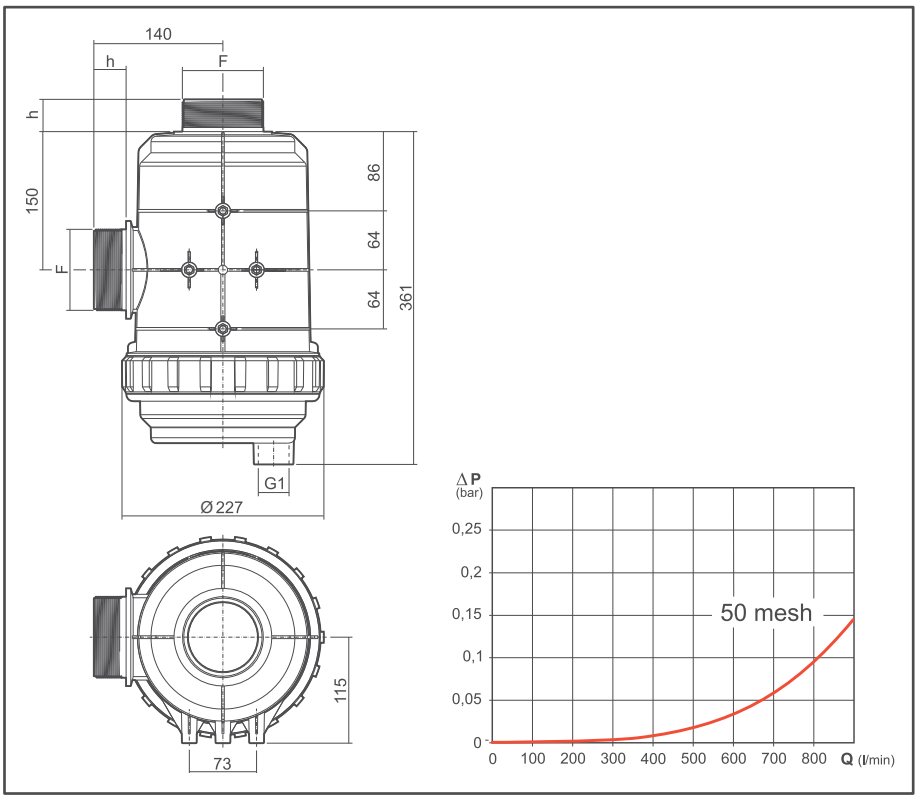
Suction filters series 319
- 3" BSP threads
- Filtering capacity 400-800 l/min
- Cartridge Ø 145 x 320 mm
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts
- G1 drain thread (punctured to open) to install on drain valve.

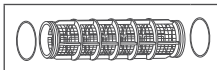
Filtros de aspiración serie 319
- Roscas G 3
- Capacidad filtrante 400 l/min a 800 l/min
- Cartucho Ø 145 x 320 mm
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón
- Rosca de purga G1 que se puede abrir, para toma de grifo de descarga.



ISO colour coding

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	Area effettiva Effective area Área efectiva sq. inches
319 092	G 3	Inox 32 mesh	35	505	78.3
319 093		Inox 50 mesh		464	71.9
319 0935		Inox 80 mesh		509	78.8





Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
335 2002.030	Inox 32 mesh
335 2003.030	Inox 50 mesh
335 20035.030	Inox 80 mesh

FILTRI DI ASPIRAZIONE
SUCTION FILTERS
FILTROS DE ASPIRACION

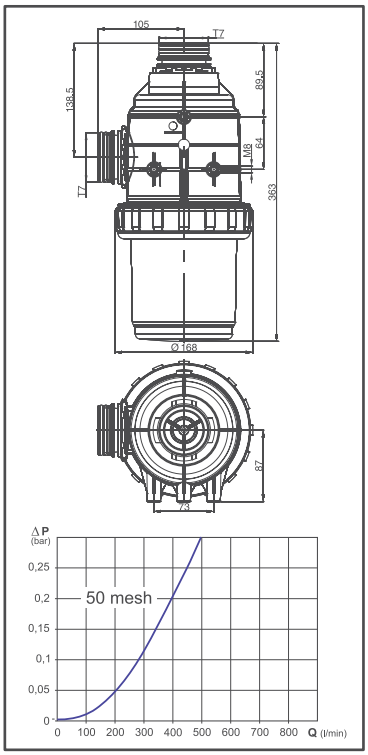
317

Filtri di aspirazione serie 317
- Attacco a forchetta T7
- Capacità filtrante da 200 l/min a 260 l/min
- Cartuccia Ø 107 x 286 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

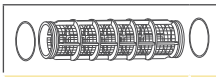
Suction filters series 317
- Fork coupling T7
- Filtering capacity 200-260 l/min
- Cartridge Ø 107 x 286 mm
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

Filtros de aspiración serie 317
- Toma de horquilla T7
- Capacidad filtrante 200 l/min a 260 l/min
- Cartucho Ø 107 x 286 mm
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón





COD. CODE CÓD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
317 20F2	T7	Inox 32 mesh	289	44.8
317 20F3		Inox 50 mesh	265	41.1
317 20F35		Inox 80 mesh	291	45.1



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
317 2002.030	Inox 32 mesh
317 2003.030	Inox 50 mesh
317 20035.030	Inox 80 mesh

T7 fork coupling

ISO colour coding

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

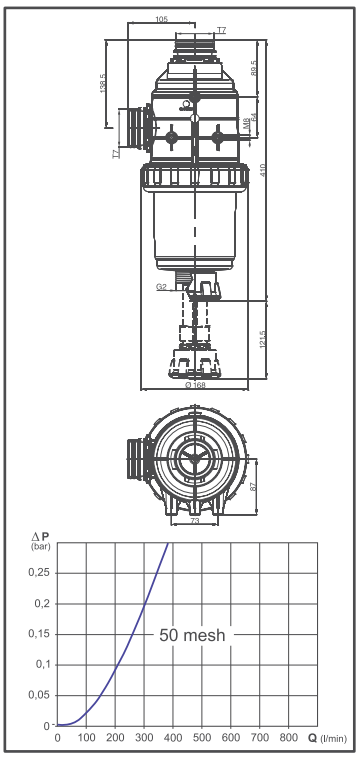
FITTINGS

Filtri di aspirazione serie 317 con valvola
- Attacco a forchetta T7
- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
- Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
- Pomello sblocca valvola

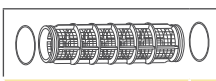
Suction filters series 317 with valve
- Fork coupling T7
- Automatic shut-off valve to clean the filter
- Auxiliary suction inlet to fill the tank
- Valve release knob

Filtros de aspiración serie 317 con válvula
- Toma de horquilla T7
- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
- Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
- Tapon para el accionamiento de la válvula





COD. CODE CÓD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
317 24F2	T7	Inox 32 mesh	289	44.8
317 24F3		Inox 50 mesh	265	41.1
317 24F35		Inox 80 mesh	291	45.1

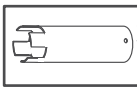


Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
317 2002.030	Inox 32 mesh
317 2003.030	Inox 50 mesh
317 20035.030	Inox 80 mesh

T7 fork coupling

ISO colour coding



Chiave smontaggio valvola
Valve disassembly tool
Llave desmontaje válvula

COD. / CODE / CÓD. 316 400.200

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

FITTINGS

317

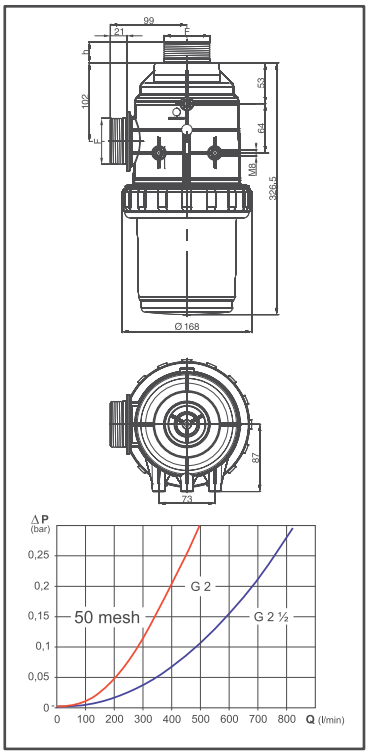
FILTRI DI ASPIRAZIONE
SUCTION FILTERS
FILTROS DE ASPIRACION

Filtri di aspirazione serie 317
- Filetti G 2 e G 2 ½
- Capacità filtrante da 200 l/min a 260 l/min
- Cartuccia Ø 107 x 286 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

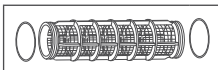
Suction filters series 317
- 2" & 2 ½" BSP threads
- Filtering capacity 200-260 l/min
- Cartridge Ø 107 x 286 mm
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

Filtros de aspiración serie 317
- Roscas G 2 y G 2 ½
- Capacidad filtrante 200 l/min a 260 l/min
- Cartucho Ø 107 x 286 mm
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
317 2072	G 2	Inox 32 mesh	27	289	44.8
317 2073		Inox 50 mesh		265	41.1
317 20735		Inox 80 mesh		291	45.1
317 2172		Inox 32 mesh	45	289	44.8
317 2173		Inox 50 mesh		265	41.1
317 21735		Inox 80 mesh		291	45.1
317 2082	G 2 1/2	Inox 32 mesh	32	289	44.8
317 2083		Inox 50 mesh		265	41.1



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
317 2002.030	Inox 32 mesh
317 2003.030	Inox 50 mesh
317 20035.030	Inox 80 mesh

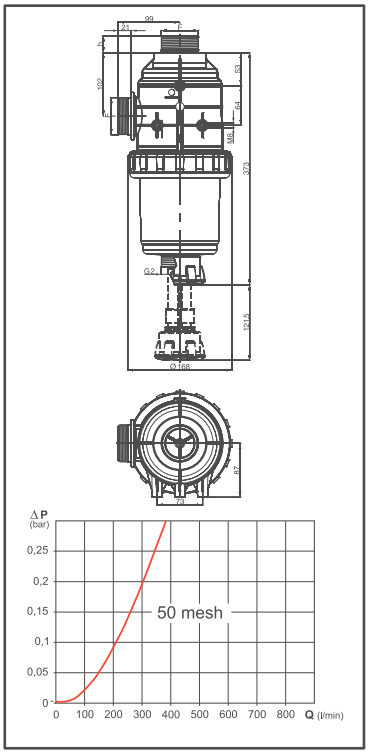
ISO colour coding

Filtri di aspirazione serie 317 con valvola
- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
- Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
- Pomello sblocca valvola

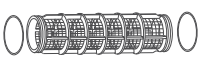
Suction filters series 317 with valve
- Automatic shut-off valve to clean the filter
- Auxiliary suction inlet to fill the tank
- Valve release knob

Filtros de aspiración serie 317 con válvula
- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
- Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
- Tapon para el accionamiento de la válvula





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
317 2472	G 2	Inox 32 mesh	27	289	44.8
317 2473		Inox 50 mesh		265	41.1
317 24735		Inox 80 mesh		291	45.1
317 2572		Inox 32 mesh	45	289	44.8
317 2573		Inox 50 mesh		265	41.1
317 25735		Inox 80 mesh		291	45.1



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
317 2002.030	Inox 32 mesh
317 2003.030	Inox 50 mesh
317 20035.030	Inox 80 mesh

ISO colour coding



Chiave smontaggio valvola
Valve disassembly tool
Llave desmontaje válvula

COD. / CODE / CÓD. 316 400.200

FILTRI DI ASPIRAZIONE
SUCTION FILTERS
FILTROS DE ASPIRACION

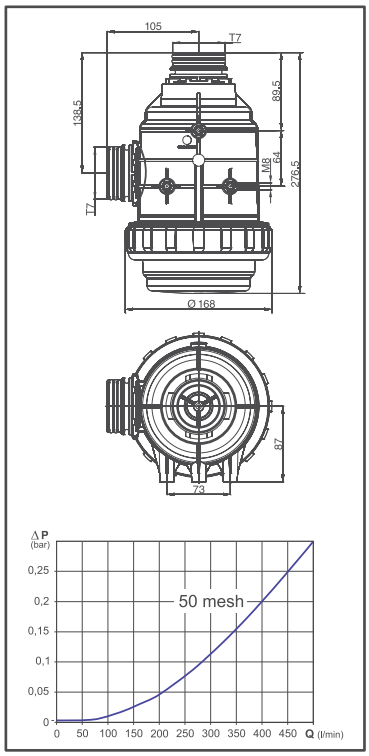
316

Filtri di aspirazione serie 316
- Attacco a forchetta T7
- Capacità filtrante da 160 l/min a 220 l/min
- Cartuccia Ø 107 x 200 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

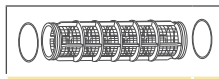
Suction filters series 316
- Fork coupling T7
- Filtering capacity 160-220 l/min
- Cartridge Ø 107 x 200 mm
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

Filtros de aspiración serie 316
- Toma de horquilla T7
- Capacidad filtrante 160 l/min a 220 l/min
- Cartucho Ø 107 x 200 mm
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón





COD. CODE CÓD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
316 20F2	T7	Inox 32 mesh	242	37.5
316 20F3		Inox 50 mesh	222	34.5
316 20F35		Inox 80 mesh	244	37.7



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
316 2002.030	Inox 32 mesh
316 2003.030	Inox 50 mesh
316 20035.030	Inox 80 mesh

T7 fork coupling

ISO colour coding

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

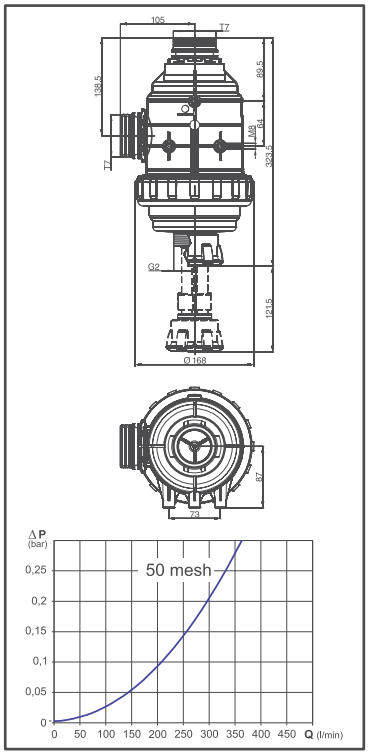
FITTINGS

Filtri di aspirazione serie 316 con valvola
- Attacco a forchetta T7
- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
- Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
- Pomello sblocca valvola

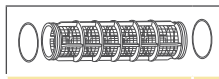
Suction filters series 316 with valve
- Fork coupling T7
- Automatic shut-off valve to clean the filter
- Auxiliary suction inlet to fill the tank
- Valve release knob

Filtros de aspiración serie 316 con válvula
- Toma de horquilla T7
- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
- Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
- Tapon para el accionamiento de la válvula





COD. CODE CÓD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
316 24F2	T7	Inox 32 mesh	242	37.5
316 24F3		Inox 50 mesh	222	34.5
316 24F35		Inox 80 mesh	244	37.7

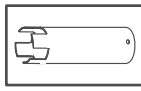


Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
316 2002.030	Inox 32 mesh
316 2003.030	Inox 50 mesh
316 20035.030	Inox 80 mesh

T7 fork coupling

ISO colour coding



Chiave smontaggio valvola
Valve disassembly tool
Llave desmontaje válvula

COD. / CODE / CÓD.
316 400.200

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

FITTINGS

316

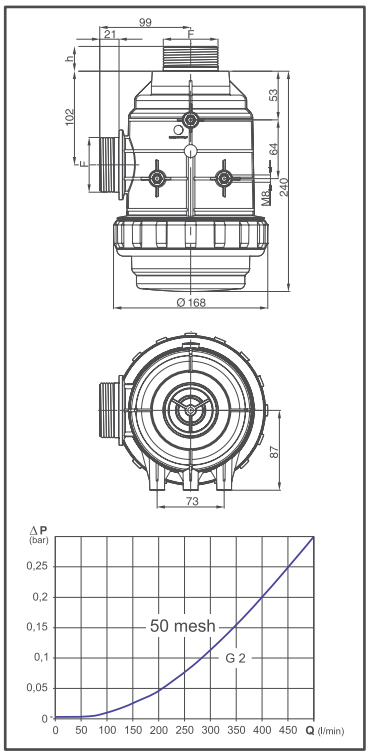
FILTRI DI ASPIRAZIONE
SUCTION FILTERS
FILTROS DE ASPIRACION

Filtri di aspirazione serie 316
- Filetti G 2
- Capacità filtrante da 160 l/min a 220 l/min
- Cartuccia Ø 107 x 200 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

Suction filters series 316
- 2" BSP threads
- Filtering capacity 160-220 l/min
- Cartridge Ø 107 x 200 mm
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

Filtros de aspiración serie 316
- Roscas G 2
- Capacidad filtrante 160 l/min a 220 l/min
- Cartucho Ø 107 x 200 mm
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
316 2072	G 2	Inox 32 mesh	27	242	37.5
316 2073		Inox 50 mesh		222	34.5
316 20735		Inox 80 mesh		244	37.7
316 2172		Inox 32 mesh	45	242	37.5
316 2173		Inox 50 mesh		222	34.5
316 21735		Inox 80 mesh		244	37.7

Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
316 2002.030	Inox 32 mesh
316 2003.030	Inox 50 mesh
316 20035.030	Inox 80 mesh

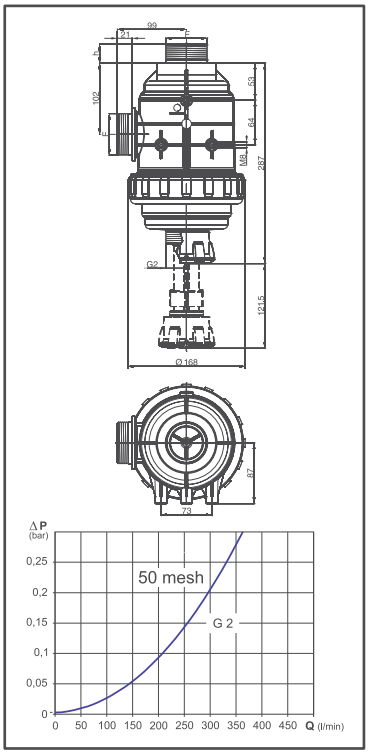
ISO colour coding

Filtri di aspirazione serie 316 con valvola
- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
- Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
- Pomello sblocca valvola

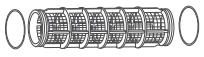
Suction filters series 316 with valve
- Automatic shut-off valve to clean the filter
- Auxiliary suction inlet to fill the tank
- Valve release knob

Filtros de aspiración serie 316 con válvula
- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
- Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
- Tapon para el accionamiento de la válvula





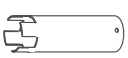
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
316 2472	G 2	Inox 32 mesh	27	242	37.5
316 2473		Inox 50 mesh		222	34.5
316 24735		Inox 80 mesh		244	37.7
316 2572		Inox 32 mesh	45	242	37.5
316 2573		Inox 50 mesh		222	34.5
316 25735		Inox 80 mesh		244	37.7



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
316 2002.030	Inox 32 mesh
316 2003.030	Inox 50 mesh
316 20035.030	Inox 80 mesh

ISO colour coding



Chiave smontaggio valvola
Valve disassembly tool
Llave desmontaje válvula

COD. / CODE / CÓD.
316 400.200

FILTRI DI ASPIRAZIONE
SUCTION FILTERS
FILTROS DE ASPIRACION

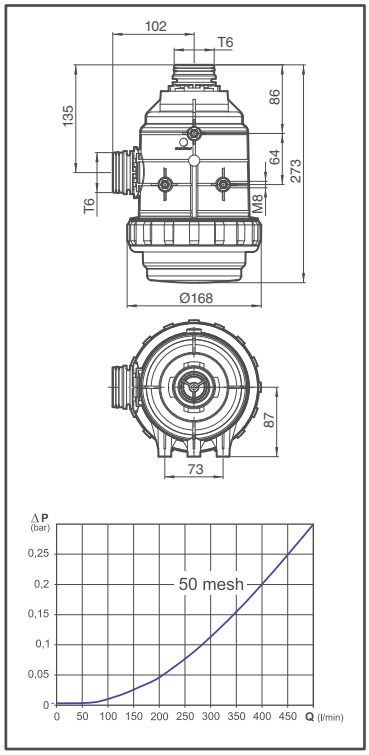
316

Filtri di aspirazione serie 316
- Attacco a forchetta T6
- Capacità filtrante da 160 l/min a 220 l/min
- Cartuccia Ø 107 x 200 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

Suction filters series 316
- Fork coupling T6
- Filtering capacity 160-220 l/min
- Cartridge Ø 107 x 200 mm
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

Filtros de aspiración serie 316
- Toma de horquilla T6
- Capacidad filtrante 160 l/min a 220 l/min
- Cartucho Ø 107 x 200 mm
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón





COD. CODE CÓD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	Area effettiva Effective area Área efectiva sq. inches
316 20E2	T6	Inox 32 mesh	242	37.5
316 20E3		Inox 50 mesh	222	34.5
316 20E35		Inox 80 mesh	244	37.7

Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
316 2002.030	Inox 32 mesh
316 2003.030	Inox 50 mesh
316 20035.030	Inox 80 mesh

T6 fork coupling

ISO colour coding

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

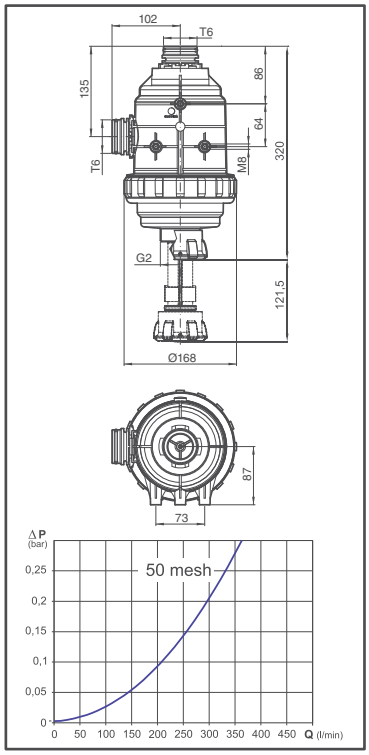
FITTINGS

Filtri di aspirazione serie 316 con valvola
- Attacco a forchetta T6
- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
- Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
- Pomello sblocca valvola

Suction filters series 316 with valve
- Fork coupling T6
- Automatic shut-off valve to clean the filter
- Auxiliary suction inlet to fill the tank
- Valve release knob

Filtros de aspiración serie 316 con válvula
- Toma de horquilla T6
- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
- Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
- Tapon para el accionamiento de la válvula





COD. CODE CÓD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	Area effettiva Effective area Área efectiva sq. inches
316 24E2	T6	Inox 32 mesh	242	37.5
316 24E3		Inox 50 mesh	222	34.5
316 24E35		Inox 80 mesh	244	37.7

Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
316 2002.030	Inox 32 mesh
316 2003.030	Inox 50 mesh
316 20035.030	Inox 80 mesh

T6 fork coupling

ISO colour coding

Chiave smontaggio valvola
Valve disassembly tool
Llave desmontaje válvula

COD. / CODE / CÓD.
316 400.200

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

FITTINGS

316

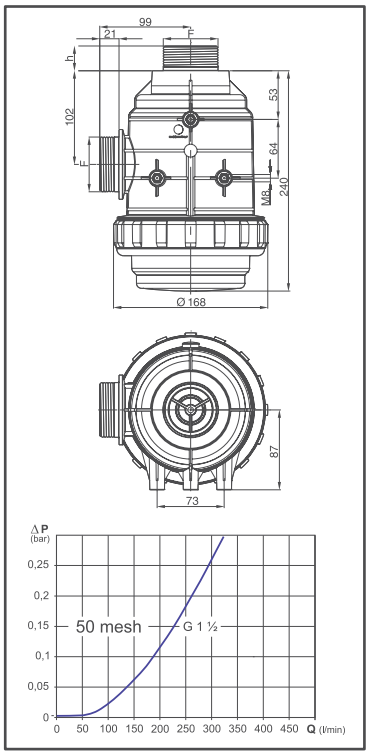
FILTRI DI ASPIRAZIONE
SUCTION FILTERS
FILTROS DE ASPIRACION

Filtri di aspirazione serie 316
- Filetti G 1 ½
- Capacità filtrante da 160 l/min a 220 l/min
- Cartuccia Ø 107 x 200 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

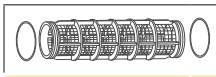
Suction filters series 316
- 1 ½" BSP threads
- Filtering capacity 160-220 l/min
- Cartridge Ø 107 x 200 mm
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

Filtros de aspiración serie 316
- Roscas G 1 ½
- Capacidad filtrante 160 l/min a 220 l/min
- Cartucho Ø 107 x 200 mm
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
316 2062	G 1 1/2	Inox 32 mesh	24	242	37.5
316 2063		Inox 50 mesh		222	34.5
316 20635		Inox 80 mesh		244	37.7
316 2162		Inox 32 mesh	45	242	37.5
316 2163		Inox 50 mesh		222	34.5
316 21635		Inox 80 mesh		244	37.7



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
316 2002.030	Inox 32 mesh
316 2003.030	Inox 50 mesh
316 20035.030	Inox 80 mesh

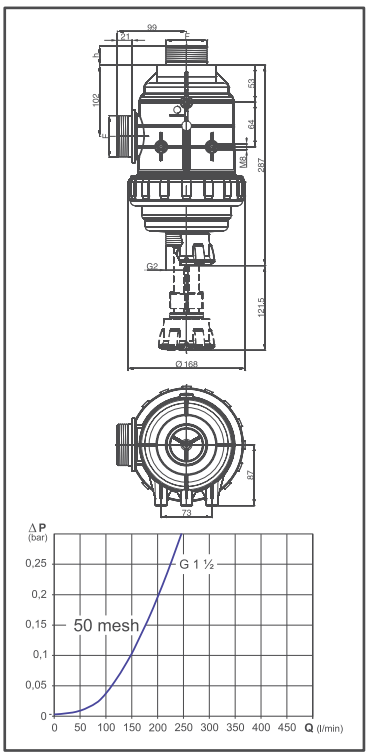
ISO colour coding

Filtri di aspirazione serie 316 con valvola
- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
- Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
- Pomello sblocca valvola

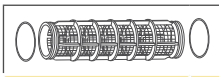
Suction filters series 316 with valve
- Automatic shut-off valve to clean the filter
- Auxiliary suction inlet to fill the tank
- Valve release knob

Filtros de aspiración serie 316 con válvula
- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
- Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
- Tapon para el accionamiento de la válvula





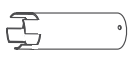
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
316 2462	G 1 1/2	Inox 32 mesh	24	242	37.5
316 2463		Inox 50 mesh		222	34.5
316 24635		Inox 80 mesh		244	37.7
316 2562		Inox 32 mesh	45	242	37.5
316 2563		Inox 50 mesh		222	34.5
316 25635		Inox 80 mesh		244	37.7



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
316 2002.030	Inox 32 mesh
316 2003.030	Inox 50 mesh
316 20035.030	Inox 80 mesh

ISO colour coding



Chiave smontaggio valvola
Valve disassembly tool
Llave desmontaje válvula

COD. / CODE / CÓD. 316 400.200

FILTRI DI ASPIRAZIONE
SUCTION FILTERS
FILTROS DE ASPIRACION

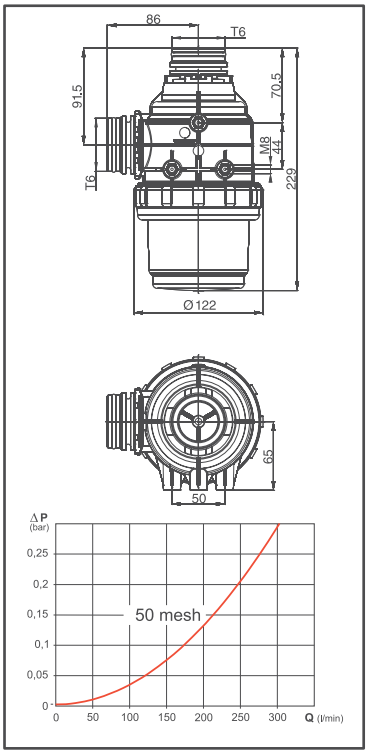
314

Filtri di aspirazione serie 314
- Attacco a forchetta T6
- Capacità filtrante da 100 l/min a 160 l/min
- Cartuccia Ø 80 x 170 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

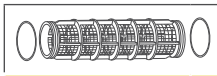
Suction filters series 314
- Fork coupling T6
- Filtering capacity 100-160 l/min
- Cartridge Ø 80 x 170 mm
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

Filtros de aspiración serie 314
- Toma de horquilla T6
- Capacidad filtrante 100 l/min a 160 l/min
- Cartucho Ø 80 x 170 mm
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón





COD. CODE CÓD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	Area effettiva Effective area Área efectiva sq. inches
314 20E2	T6	Inox 32 mesh	242	37.5
314 20E3		Inox 50 mesh	222	34.5
314 20E35		Inox 80 mesh	244	37.7



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
314 2002.030	Inox 32 mesh
314 2003.030	Inox 50 mesh
314 20035.030	Inox 80 mesh

T6 fork coupling

ISO colour coding

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

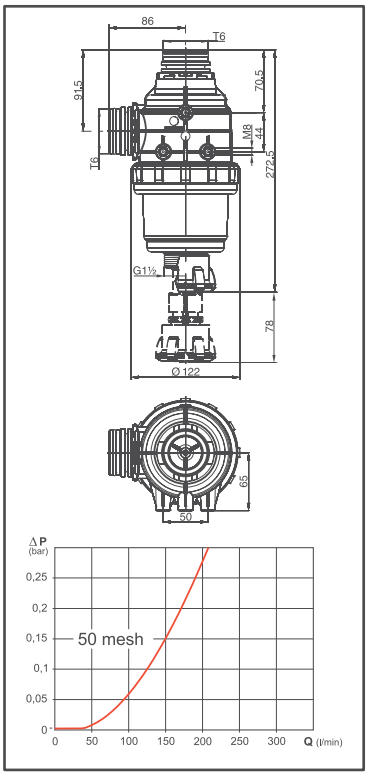
FITTINGS

Filtri di aspirazione serie 314 con valvola
- Attacco a forchetta T6
- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
- Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
- Pomello sblocca valvola

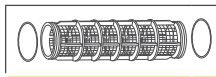
Suction filters series 314 with valve
- Fork coupling T6
- Automatic shut-off valve to clean the filter
- Auxiliary suction inlet to fill the tank
- Valve release knob

Filtros de aspiración serie 314 con válvula
- Toma de horquilla T6
- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
- Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
- Tapon para el accionamiento de la válvula





COD. CODE CÓD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	Area effettiva Effective area Área efectiva sq. inches
314 24E2	T6	Inox 32 mesh	242	37.5
314 24E3		Inox 50 mesh	222	34.5
314 24E35		Inox 80 mesh	244	37.7

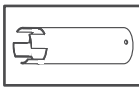


Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
314 2002.030	Inox 32 mesh
314 2003.030	Inox 50 mesh
314 20035.030	Inox 80 mesh

T6 fork coupling

ISO colour coding



Chiave smontaggio valvola
Valve disassembly tool
Llave desmontaje válvula

COD. / CODE / CÓD. 314 400.200

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

FITTINGS

314

FILTRI DI ASPIRAZIONE
SUCTION FILTERS
FILTROS DE ASPIRACION

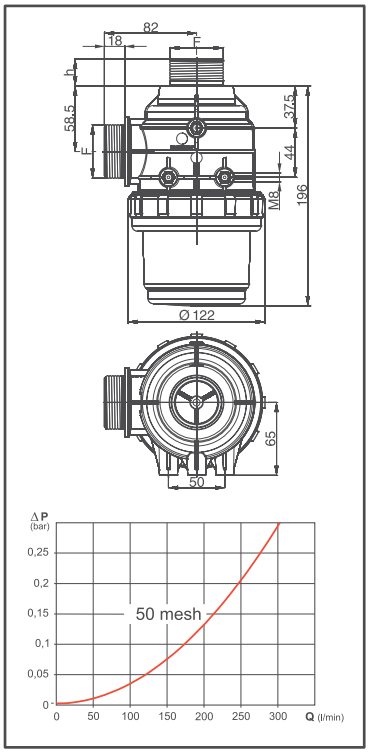
Filtri di aspirazione serie 314
- Filetti G 1 ¼ e G 1 ½
- Capacità filtrante da 100 l/min a 160 l/min
- Cartuccia Ø 80 x 170 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

Suction filters series 314
- 1 ¼" & 1 ½" BSP threads
- Filtering capacity 100-160 l/min
- Cartridge Ø 80 x 170 mm
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

Filtros de aspiración serie 314
- Roscas G 1 ¼ y G 1 ½
- Capacidad filtrante 100 l/min a 160 l/min
- Cartucho Ø 80 x 170 mm
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón



ISO colour coding



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
314 2052	G 1 1/4	Inox 32 mesh	24	133	20.7
314 2053		Inox 50 mesh		123	19.0
314 20535		Inox 80 mesh		134	20.8
314 2152		Inox 32 mesh	38	133	20.7
314 2153		Inox 50 mesh		123	19.0
314 21535		Inox 80 mesh		134	20.8
314 2062	G 1 1/2	Inox 32 mesh	24	133	20.7
314 2063		Inox 50 mesh		123	19.0
314 20635		Inox 80 mesh		134	20.8
314 2162		Inox 32 mesh	38	133	20.7
314 2163		Inox 50 mesh		123	19.0
314 21635		Inox 80 mesh		134	20.8



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
314 2002.030	Inox 32 mesh
314 2003.030	Inox 50 mesh
314 20035.030	Inox 80 mesh

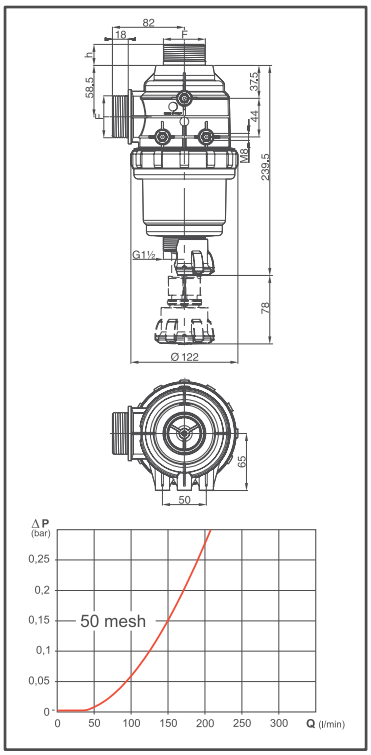
Filtri di aspirazione serie 314 con valvola
- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
- Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
- Pomello sblocca valvola

Suction filters series 314 with valve
- Automatic shut-off valve to clean the filter
- Auxiliary suction inlet to fill the tank
- Valve release knob

Filtros de aspiración serie 314 con válvula
- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
- Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
- Tapon para el accionamiento de la válvula



ISO colour coding



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
314 2452	G 1 1/4	Inox 32 mesh	24	133	20.7
314 2453		Inox 50 mesh		123	19.0
314 24535		Inox 80 mesh		134	20.8
314 2552		Inox 32 mesh	38	133	20.7
314 2553		Inox 50 mesh		123	19.0
314 25535		Inox 80 mesh		134	20.8
314 2462	G 1 1/2	Inox 32 mesh	24	133	20.7
314 2463		Inox 50 mesh		123	19.0
314 24635		Inox 80 mesh		134	20.8
314 2562		Inox 32 mesh	38	133	20.7
314 2563		Inox 50 mesh		123	19.0
314 25635		Inox 80 mesh		134	20.8



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
314 2002.030	Inox 32 mesh
314 2003.030	Inox 50 mesh
314 20035.030	Inox 80 mesh

Chiave smontaggio valvola
Valve disassembly tool
Llave desmontaje válvula



COD. / CODE / CÓD.
314 400.200

FILTRI DI ASPIRAZIONE
SUCTION FILTERS
FILTROS DE ASPIRACION

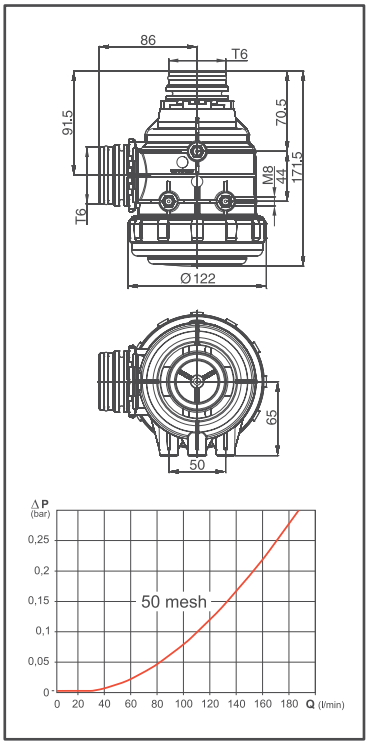
313

Filtri di aspirazione serie 313
- Attacco a forchetta T6
- Capacità filtrante da 80 l/min a 120 l/min
- Cartuccia Ø 80 x 108 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

Suction filters series 313
- Fork coupling T6
- Filtering capacity 80-120 l/min
- Cartridge Ø 80 x 108 mm
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

Filtros de aspiración serie 313
- Toma de horquilla T6
- Capacidad filtrante 80 l/min a 120 l/min
- Cartucho Ø 80 x 108 mm
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón





COD. CODE CÓD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
313 20E2	T6	Inox 32 mesh	242	37.5
313 20E3		Inox 50 mesh	222	34.5
313 20E35		Inox 80 mesh	244	37.7



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
318 2002.030	Inox 32 mesh
318 2003.030	Inox 50 mesh
318 20035.030	Inox 80 mesh

T6 fork coupling

ISO colour coding

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

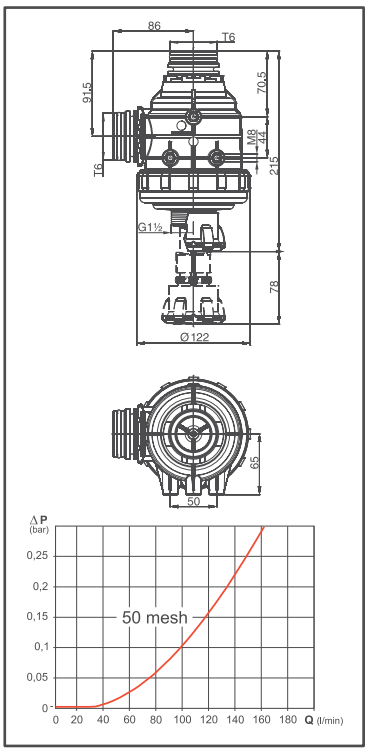
FITTINGS

Filtri di aspirazione serie 313 con valvola
- Attacco a forchetta T6
- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
- Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
- Pomello sblocca valvola
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

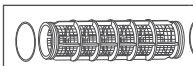
Suction filters series 313 with valve
- Fork coupling T6
- Automatic shut-off valve to clean the filter
- Auxiliary suction inlet to fill the tank
- Valve release knob
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros de aspiración serie 313 con válvula
- Toma de horquilla T6
- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
- Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
- Tapon para el accionamiento de la válvula
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)





COD. CODE CÓD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
313 24E2	T6	Inox 32 mesh	242	37.5
313 24E3		Inox 50 mesh	222	34.5
313 24E35		Inox 80 mesh	244	37.7

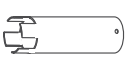


Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
318 2002.030	Inox 32 mesh
318 2003.030	Inox 50 mesh
318 20035.030	Inox 80 mesh

T6 fork coupling

ISO colour coding



Chiave smontaggio valvola
Valve disassembly tool
Llave desmontaje válvula

COD. / CODE / CÓD.
314 400.200

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

FITTINGS

313

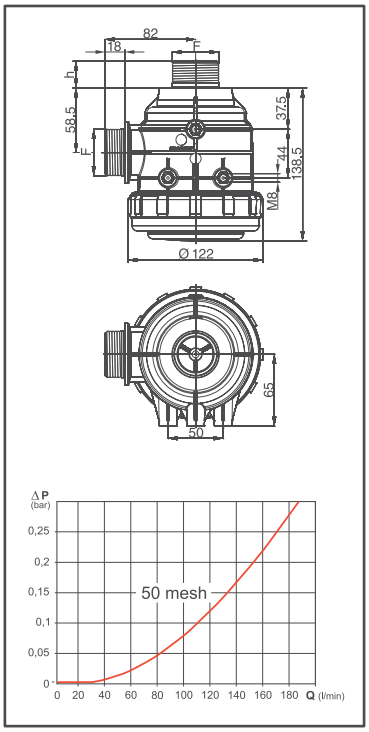
FILTRI DI ASPIRAZIONE
SUCTION FILTERS
FILTROS DE ASPIRACION

Filtri di aspirazione serie 313
- Filetti G 1 ¼
- Capacità filtrante da 80 l/min a 120 l/min
- Cartuccia Ø 80 x 108 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

Suction filters series 313
- 1 ¼" BSP threads
- Filtering capacity 80-120 l/min
- Cartridge Ø 80 x 108 mm
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

Filtros de aspiración serie 313
- Roscas G 1 ¼
- Capacidad filtrante 80 l/min a 120 l/min
- Cartucho Ø 80 x 108 mm
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
313 2052	G 1 1/4	Inox 32 mesh	24	90	14.0
313 2053		Inox 50 mesh		83	12.8
313 20535		Inox 80 mesh		91	14.2
313 2152		Inox 32 mesh	38	90	14.0
313 2153		Inox 50 mesh		83	12.8
313 21535		Inox 80 mesh		91	14.2

Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
318 2002.030	Inox 32 mesh
318 2003.030	Inox 50 mesh
318 20035.030	Inox 80 mesh

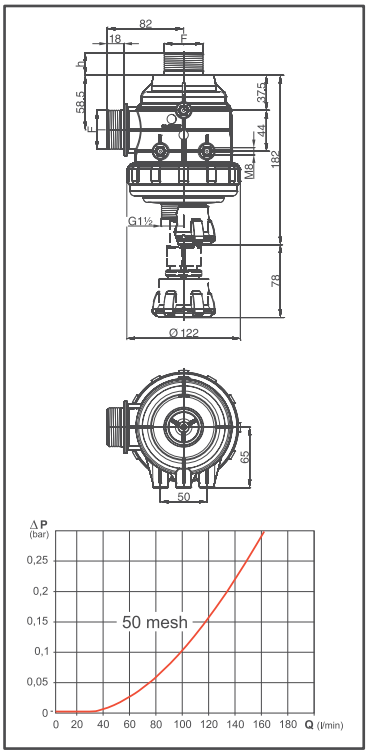
ISO colour coding

Filtri di aspirazione serie 313 con valvola
- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
- Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
- Pomello sblocca valvola
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

Suction filters series 313 with valve
- Automatic shut-off valve to clean the filter
- Auxiliary suction inlet to fill the tank
- Valve release knob
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros de aspiración serie 313 con válvula
- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
- Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
- Tapon para el accionamiento de la válvula
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
313 2452	G 1 1/4	Inox 32 mesh	24	90	14.0
313 2453		Inox 50 mesh		83	12.8
313 24535		Inox 80 mesh		91	14.2
313 2552		Inox 32 mesh	38	90	14.0
313 2553		Inox 50 mesh		83	12.8
313 25535		Inox 80 mesh		91	14.2

Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
318 2002.030	Inox 32 mesh
318 2003.030	Inox 50 mesh
318 20035.030	Inox 80 mesh

ISO colour coding



Chiave smontaggio valvola
Valve disassembly tool
Llave desmontaje válvula

COD. / CODE / CÓD.
314 400.200

FILTRI DI ASPIRAZIONE
SUCTION FILTERS
FILTROS DE ASPIRACION

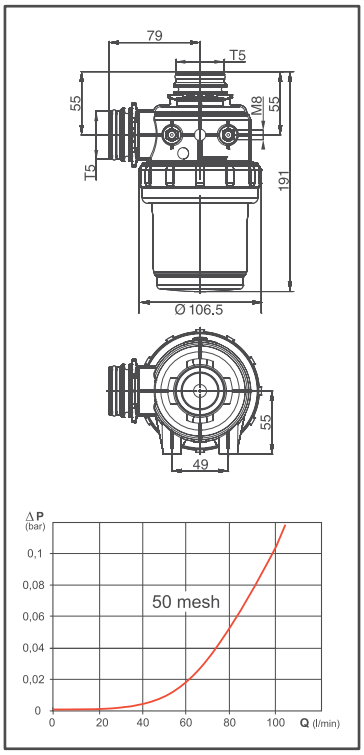
312

Filtri di aspirazione serie 312
- Attacco a forchetta T5
- Capacità filtrante da 60 l/min a 100 l/min
- Cartuccia Ø 70 x 148 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

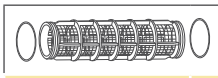
Suction filters series 312
- Fork coupling T5
- Filtering capacity 60-100 l/min
- Cartridge Ø 70 x 148 mm
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

Filtros de aspiración serie 312
- Toma de horquilla T5
- Capacidad filtrante 60 l/min a 100 l/min
- Cartucho Ø 70 x 148 mm
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón





COD. CODE CÓD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	Area effettiva Effective area Área efectiva sq. inches
312 20D2	T5	Inox 32 mesh	108	16.7
312 20D3		Inox 50 mesh	99	15.3
312 20D7		Polypr. 16 mesh	86	13.4
312 20D8		Polypr. 32 mesh	72	11.2



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
312 2002.030	Inox 32 mesh
312 2003.030	Inox 50 mesh
312 2007.030	Polypr. 16 mesh
312 2008.030	Polypr. 32 mesh

T5 fork coupling

ISO colour coding

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

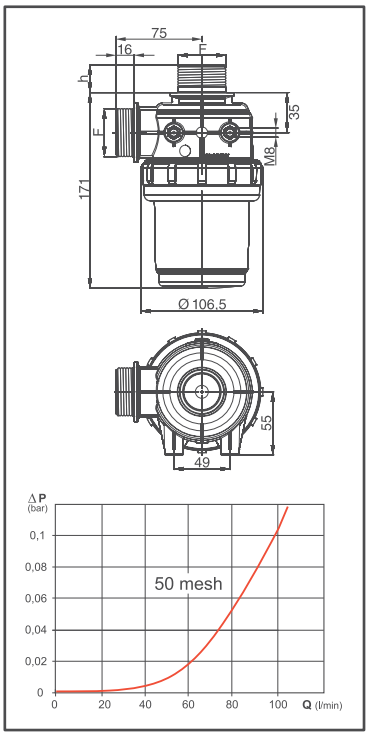
FITTINGS

Filtri di aspirazione serie 312
- Filetti G 1 ¼
- Capacità filtrante da 60 l/min a 100 l/min
- Cartuccia Ø 70 x 148 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

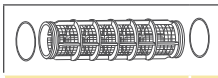
Suction filters series 312
- 1 ¼" BSP threads
- Filtering capacity 60-100 l/min
- Cartridge Ø 70 x 148 mm
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

Filtros de aspiración serie 312
- Roscas G 1 ¼
- Capacidad filtrante 60 l/min a 100 l/min
- Cartucho Ø 70 x 148 mm
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	Area effettiva Effective area Área efectiva sq. inches
312 2052	G 1 1/4	Inox 32 mesh	24	108	16.7
312 2053		Inox 50 mesh		99	15.3
312 2057		Polypr. 16 mesh		86	13.4
312 2058		Polypr. 32 mesh		72	11.2
312 2152		Inox 32 mesh	40	108	16.7
312 2153		Inox 50 mesh		99	15.3
312 2157		Polypr. 16 mesh		86	13.4
312 2158		Polypr. 32 mesh		72	11.2



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
312 2002.030	Inox 32 mesh
312 2003.030	Inox 50 mesh
312 2007.030	Polypr. 16 mesh
312 2008.030	Polypr. 32 mesh

ISO colour coding

310

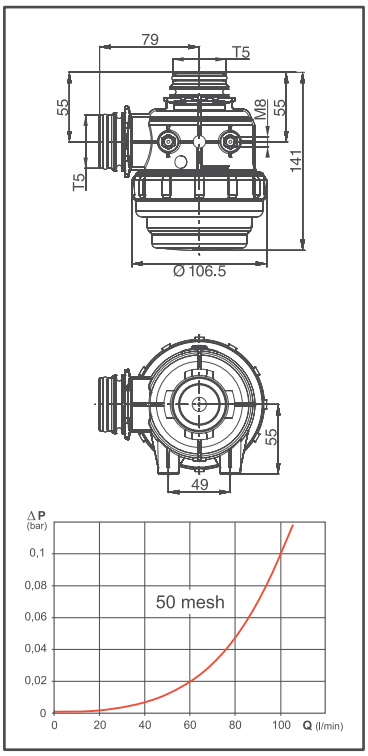
FILTRI DI ASPIRAZIONE
SUCTION FILTERS
FILTROS DE ASPIRACION

Filtri di aspirazione serie 310
- Attacco a forchetta T5
- Capacità filtrante 60 l/min
- Cartuccia Ø 70 x 100 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

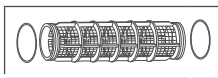
Suction filters series 310
- Fork coupling T5
- Filtering capacity 60 l/min
- Cartridge Ø 70 x 100 mm
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

Filtros de aspiración serie 310
- Toma de horquilla T5
- Capacidad filtrante 60 l/min
- Cartucho Ø 70 x 100 mm
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón





COD. CODE CÓD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
310 20D2	T5	Inox 32 mesh	108	16.7
310 20D3		Inox 50 mesh	99	15.3
310 20D7		Polypr. 16 mesh	86	13.4
310 20D8		Polypr. 32 mesh	72	11.2



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
310 2002.030	Inox 32 mesh
310 2003.030	Inox 50 mesh
310 2007.030	Polypr. 16 mesh
310 2008.030	Polypr. 32 mesh

T5 fork coupling

ISO colour coding

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

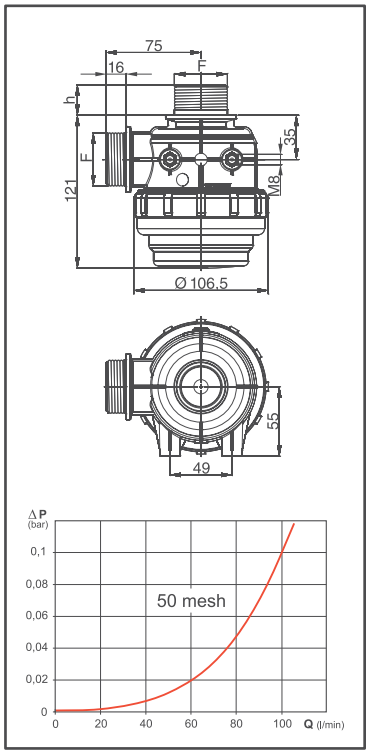
FITTINGS

Filtri di aspirazione serie 310
- Filetti G 1 ¼
- Capacità filtrante 60 l/min
- Cartuccia Ø 70 x 100 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

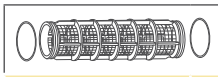
Suction filters series 310
- 1 ¼" BSP threads
- Filtering capacity 60 l/min
- Cartridge Ø 70 x 100 mm
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

Filtros de aspiración serie 310
- Roscas G 1 ¼
- Capacidad filtrante 60 l/min
- Cartucho Ø 70 x 100 mm
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
310 2052	G 1 1/4	Inox 32 mesh	24	69	10.6
310 2053		Inox 50 mesh		63	9.8
310 2057		Polypr. 16 mesh		55	8.5
310 2058		Polypr. 32 mesh		46	7.1
310 2152		Inox 32 mesh	40	69	10.6
310 2153		Inox 50 mesh		63	9.8
310 2157		Polypr. 16 mesh		55	8.5
310 2158		Polypr. 32 mesh		46	7.1



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
310 2002.030	Inox 32 mesh
310 2003.030	Inox 50 mesh
310 2007.030	Polypr. 16 mesh
310 2008.030	Polypr. 32 mesh

ISO colour coding

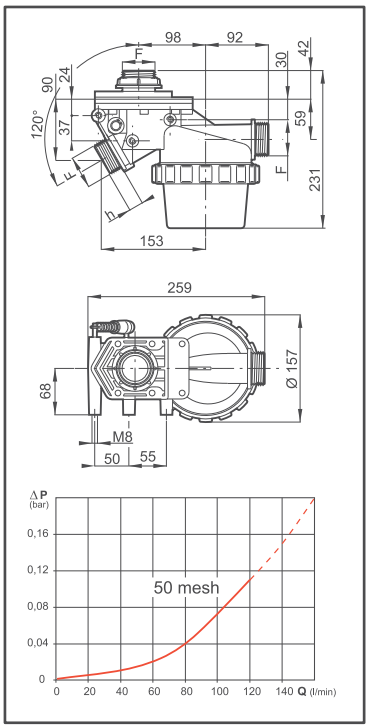
FILTRI DI ASPIRAZIONE A 3 VIE CON VALVOLA SELETTIVA
3-WAY SUCTION FILTERS WITH SELECTING VALVE
FILTROS DE ASPIRACION DE 3 VIAS CON VÁLVULA SELECTIVA

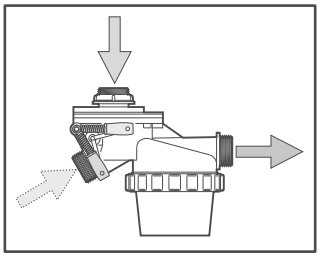
Filtri di aspirazione serie 318
- Filetti G 1 ½
- Capacità filtrante da 80 l/min a 120 l/min
- Cartuccia Ø 80 x 108 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

Suction filters series 318
- 1 ½" BSP threads
- Filtering capacity 80 - 120 l/min
- Cartridge Ø 80 x 108 mm
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

Filtros de aspiración serie 318
- Roscas G 1 ½
- Capacidad filtrante 80 l/min a 120 l/min
- Cartucho Ø 80 x 108 mm
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón







COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
318 102	G 1 1/2	Inox 32 mesh	42	90	14.0
318 103		Inox 50 mesh		82	12.8



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
318 2002.030	Inox 32 mesh
318 2003.030	Inox 50 mesh

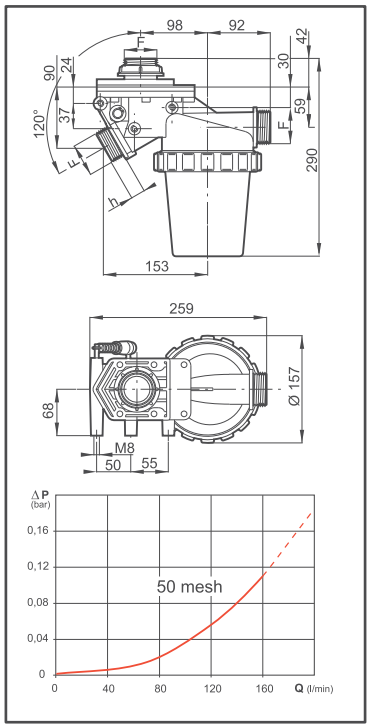
ISO colour coding

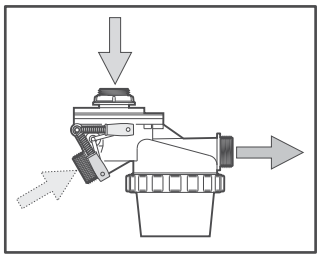
Filtri di aspirazione serie 320
- Filetti G 1 ½
- Capacità filtrante da 100 l/min a 160 l/min
- Cartuccia Ø 80 x 170 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

Suction filters series 320
- 1 ½" BSP threads
- Filtering capacity 100 - 160 l/min
- Cartridge Ø 80 x 170 mm
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

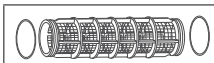
Filtros de aspiración serie 320
- Roscas G 1 ½
- Capacidad filtrante 100 l/min a 160 l/min
- Cartucho Ø 80 x 170 mm
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón







COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
320 102	G 1 1/2	Inox 32 mesh	42	133	20.7
320 103		Inox 50 mesh		123	19.0



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
314 2002.030	Inox 32 mesh
314 2003.030	Inox 50 mesh

ISO colour coding

326

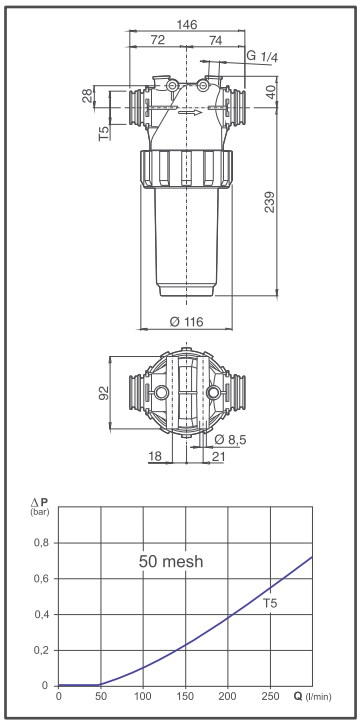
FILTRI IN LINEA
LINE FILTERS
FILTROS EN LÍNEA

Filtri in linea serie 326
- Attacco a forchetta T5
- Pressione d'esercizio max. 15 bar (220 PSI)
- Capacità filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartuccia Ø 58 x 210 mm
- Punti di fissaggio su entrambi i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

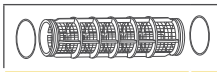
Line filters series 326
- Fork coupling T5
- Max. working pressure 15 bar (220 PSI)
- Filtering capacity 200 ÷ 280 l/min
- Cartridge Ø 58 x 210 mm
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros en línea serie 326
- Toma de horquilla T5
- Presión de ejercicio máx. 15 bar (220 PSI)
- Capacidad filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartucho Ø 58 x 210 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)





COD. CODE CÓD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
326 20D2	T5	Inox 32 mesh	115	17.9
326 20D3		Inox 50 mesh	106	16.4
326 20D35		Inox 80 mesh	116	18.0
326 20D4		Inox 100 mesh	97	15.0



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
326 2002.030	Inox 32 mesh
326 2003.030	Inox 50 mesh
326 20035.030	Inox 80 mesh
326 2004.030	Inox 100 mesh

T5 fork coupling

ISO colour coding

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

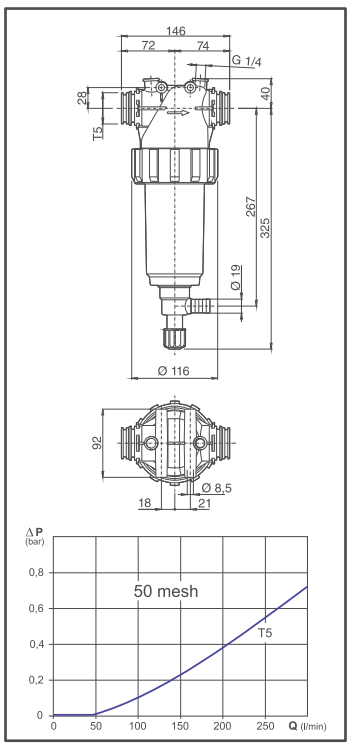
FITTINGS

Filtri in linea serie 326 autopulenti
- Attacco a forchetta T5
- Pressione d'esercizio max. 15 bar (220 PSI)
- Capacità filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartuccia Ø 58 x 210 mm
- Punti di fissaggio su entrambi i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- By-pass minimo richiesto 30 l/min.

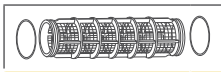
Self-cleaning line filters series 326
- Fork coupling T5
- Max. working pressure 15 bar (220 PSI)
- Filtering capacity 200 ÷ 280 l/min
- Cartridge Ø 58 x 210 mm
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- By-pass min. 30 l/min.

Filtros en línea serie 326 autolimpiantes
- Toma de horquilla T5
- Presión de ejercicio máx. 15 bar (220 PSI)
- Capacidad filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartucho Ø 58 x 210 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- By-pass min. 30 l/min.





COD. CODE CÓD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
326 21D2	T5	Inox 32 mesh	115	17.9
326 21D3		Inox 50 mesh	106	16.4
326 21D35		Inox 80 mesh	116	18.0
326 21D4		Inox 100 mesh	97	15.0



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
326 2002.030	Inox 32 mesh
326 2003.030	Inox 50 mesh
326 20035.030	Inox 80 mesh
326 2004.030	Inox 100 mesh

T5 fork coupling

ISO colour coding

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

FITTINGS

FILTRI IN LINEA
LINE FILTERS
FILTROS EN LÍNEA

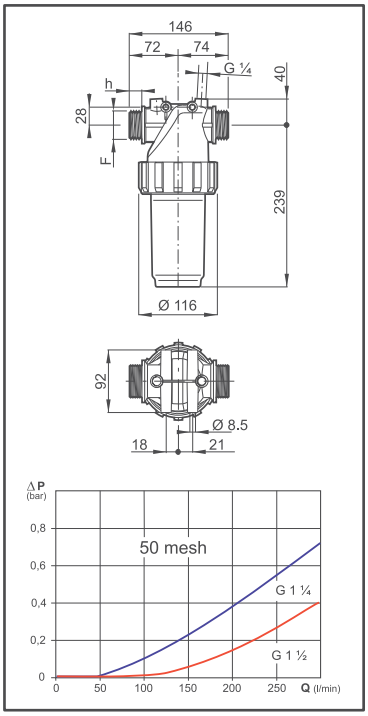
326

Filtri in linea serie 326-2
- Filetti G 1 ¼ e G 1 ½
- Pressione d'esercizio max. 15 bar (220 PSI)
- Capacità filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartuccia Ø 58 x 210 mm
- Punti di fissaggio su entrambi i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

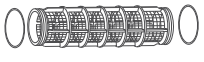
Line filters series 326-2
- 1 ¼" and 1 ½" BSP threads
- Max. working pressure 15 bar (220 PSI)
- Filtering capacity 200 ÷ 280 l/min
- Cartridge Ø 58 x 210 mm
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros en línea serie 326-2
- Roscas G 1 ¼ y G 1 ½
- Presión de ejercicio máx. 15 bar (220 PSI)
- Capacidad filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartucho Ø 58 x 210 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
326 2052	G 1 1/4	Inox 32 mesh	18.5	115	17.9
326 2053		Inox 50 mesh		106	16.4
326 20535		Inox 80 mesh		116	18.0
326 2054		Inox 100 mesh		97	15.0
326 2062	G 1 1/2	Inox 32 mesh	18.5	115	17.9
326 2063		Inox 50 mesh		106	16.4
326 20635		Inox 80 mesh		116	18.0
326 2064		Inox 100 mesh		97	15.0



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
326 2002.030	Inox 32 mesh
326 2003.030	Inox 50 mesh
326 20035.030	Inox 80 mesh
326 2004.030	Inox 100 mesh

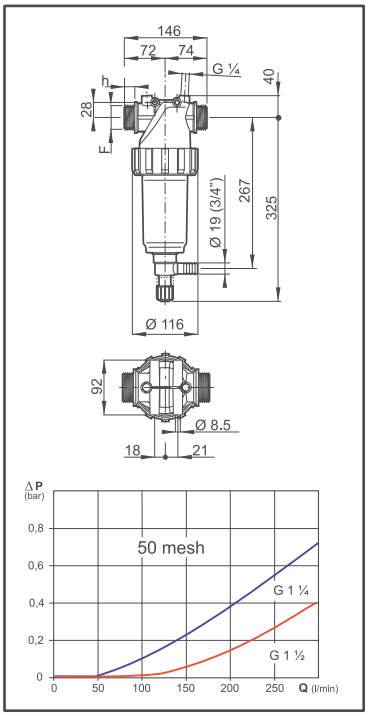
ISO colour coding

Filtri in linea serie 326-2 autopulenti
- Filetti G 1 ¼ e G 1 ½
- Pressione d'esercizio max. 15 bar (220 PSI)
- Capacità filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartuccia Ø 58 x 210 mm
- Punti di fissaggio su entrambi i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- By-pass minimo richiesto 30 l/min.

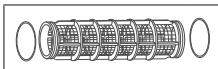
Self-cleaning line filters series 326-2
- 1 ¼" and 1 ½" BSP threads
- Max. working pressure 15 bar (220 PSI)
- Filtering capacity 200 ÷ 280 l/min
- Cartridge Ø 58 x 210 mm
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- By-pass min. 30 l/min.

Filtros en línea serie 326-2 autolimpiantes
- Roscas G 1 ¼ y G 1 ½
- Presión de ejercicio máx. 15 bar (220 PSI)
- Capacidad filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartucho Ø 58 x 210 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- By-pass min. 30 l/min.





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
326 2152	G 1 1/4	Inox 32 mesh	18.5	115	17.9
326 2153		Inox 50 mesh		106	16.4
326 21535		Inox 80 mesh		116	18.0
326 2154		Inox 100 mesh		97	15.0
326 2162	G 1 1/2	Inox 32 mesh	18.5	115	17.9
326 2163		Inox 50 mesh		106	16.4
326 21635		Inox 80 mesh		116	18.0
326 2164		Inox 100 mesh		97	15.0



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
326 2002.030	Inox 32 mesh
326 2003.030	Inox 50 mesh
326 20035.030	Inox 80 mesh
326 2004.030	Inox 100 mesh

ISO colour coding

328

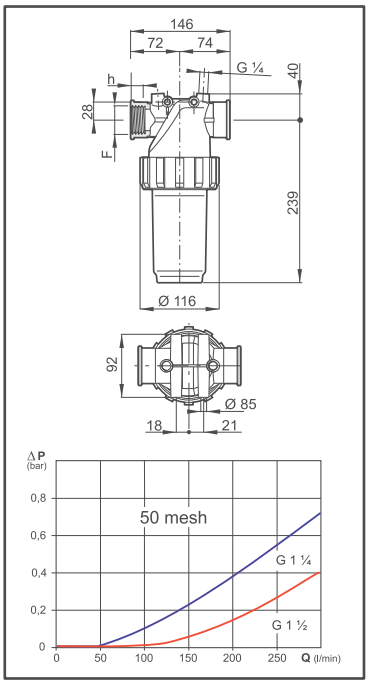
FILTRI IN LINEA
LINE FILTERS
FILTROS EN LÍNEA

Filtri in linea serie 328-2
- Filetti G 1 ¼ e G 1 ½
- Pressione d'esercizio max. 15 bar (220 PSI)
- Capacità filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartuccia Ø 58 x 210 mm
- Punti di fissaggio su entrambi i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

Line filters series 328-2
- 1 ¼" and 1 ½" BSP threads
- Max. working pressure 15 bar (220 PSI)
- Filtering capacity 200 ÷ 280 l/min
- Cartridge Ø 58 x 210 mm
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros en línea serie 328-2
- Roscas G 1 ¼ y G 1 ½
- Presión de ejercicio máx. 15 bar (220 PSI)
- Capacidad filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartucho Ø 58 x 210 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
328 2052	G 1 1/4	Inox 32 mesh	18.5	115	17.9
328 2053		Inox 50 mesh		106	16.4
328 20535		Inox 80 mesh		116	18.0
328 2054		Inox 100 mesh		97	15.0
328 2062	G 1 1/2	Inox 32 mesh	18.5	115	17.9
328 2063		Inox 50 mesh		106	16.4
328 20635		Inox 80 mesh		116	18.0
328 2064		Inox 100 mesh		97	15.0



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
326 2002.030	Inox 32 mesh
326 2003.030	Inox 50 mesh
326 20035.030	Inox 80 mesh
326 2004.030	Inox 100 mesh

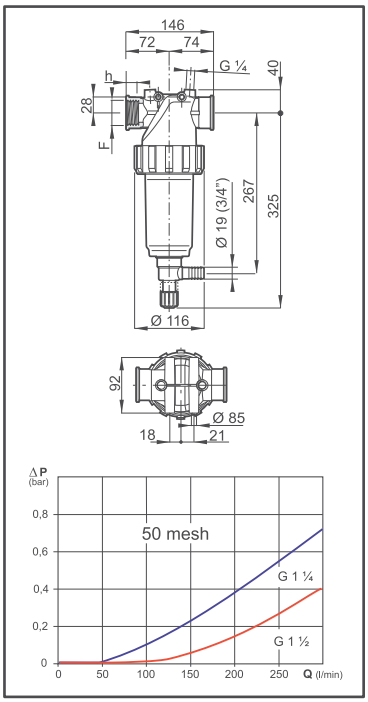
ISO colour coding

Filtri in linea serie 328-2 autopulenti
- Filetti G 1 ¼ e G 1 ½
- Pressione d'esercizio max. 15 bar (220 PSI)
- Capacità filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartuccia Ø 58 x 210 mm
- Punti di fissaggio su entrambi i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- By-pass minimo richiesto 30 l/min.

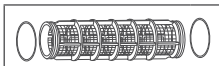
Self-cleaning line filters series 328-2
- 1 ¼" and 1 ½" BSP threads
- Max. working pressure 15 bar (220 PSI)
- Filtering capacity 200 ÷ 280 l/min
- Cartridge Ø 58 x 210 mm
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- By-pass min. 30 l/min.

Filtros en línea serie 328-2 autolimpiantes
- Roscas G 1 ¼ y G 1 ½
- Presión de ejercicio máx. 15 bar (220 PSI)
- Capacidad filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartucho Ø 58 x 210 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- By-pass min. 30 l/min.





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
328 2152	G 1 1/4	Inox 32 mesh	18.5	115	17.9
328 2153		Inox 50 mesh		106	16.4
328 21535		Inox 80 mesh		116	18.0
328 2154		Inox 100 mesh		97	15.0
328 2162	G 1 1/2	Inox 32 mesh	18.5	115	17.9
328 2163		Inox 50 mesh		106	16.4
328 21635		Inox 80 mesh		116	18.0
328 2164		Inox 100 mesh		97	15.0



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
326 2002.030	Inox 32 mesh
326 2003.030	Inox 50 mesh
326 20035.030	Inox 80 mesh
326 2004.030	Inox 100 mesh

ISO colour coding

FILTRI IN LINEA
LINE FILTERS
FILTROS EN LÍNEA

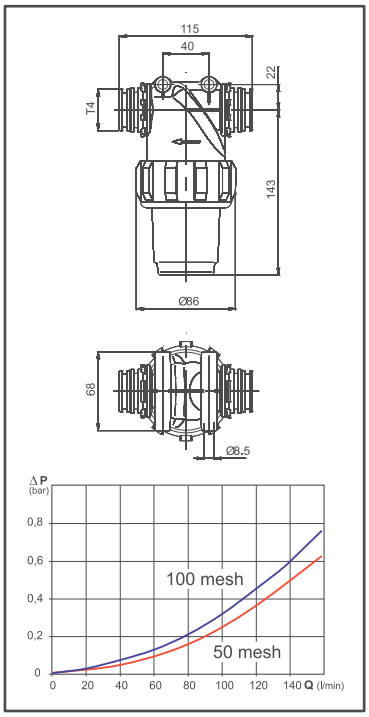
322

Filtri in linea serie 322-4
- Attacco a forchetta T4
- Pressione d'esercizio max. 14 bar (200 PSI)
- Capacità filtrante 150 ÷ 160 l/min
- Cartuccia Ø 38 x 125 mm
- Punti di fissaggio su entrambi i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

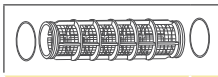
Line filters series 322-4
- Fork coupling T4
- Max. working pressure 14 bar (200 PSI)
- Filtering capacity 150 ÷ 160 l/min
- Cartridge Ø 38 x 125 mm
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros en línea serie 322-4
- Toma de horquilla T4
- Presión de ejercicio máx. 14 bar (200 PSI)
- Capacidad filtrante 150 ÷ 160 l/min
- Cartucho Ø 38 x 125 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)





COD. CODE CÓD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
322 40C2	T4	Inox 32 mesh	41	6.4
322 40C3		Inox 50 mesh	38	5.9
322 40C35		Inox 80 mesh	41	6.4
322 40C4		Inox 100 mesh	35	5.4



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
323 2002.030	Inox 32 mesh
323 2003.030	Inox 50 mesh
323 20035.030	Inox 80 mesh
323 2004.030	Inox 100 mesh

T4 fork coupling

ISO colour coding

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

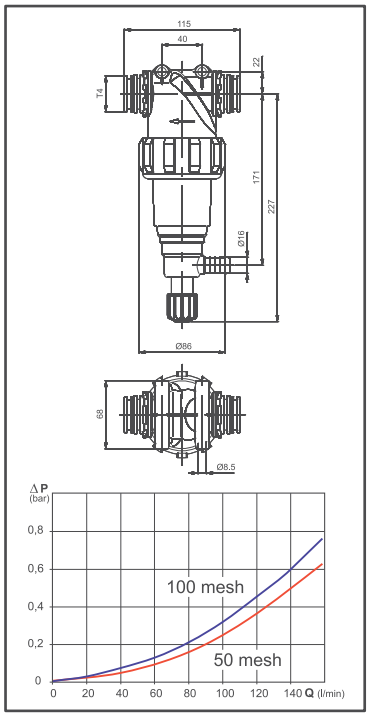
FITTINGS

Filtri in linea serie 322-4 autopulente
- Attacco a forchetta T4
- Pressione d'esercizio max. 14 bar (200 PSI)
- Capacità filtrante 150 ÷ 160 l/min
- Cartuccia Ø 38 x 125 mm
- Punti di fissaggio su entrambi i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- By-pass minimo richiesto 23 l/min.

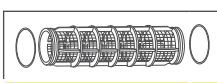
Self-cleaning line filters series 322-4
- Fork coupling T4
- Max. working pressure 14 bar (200 PSI)
- Filtering capacity 150 ÷ 160 l/min
- Cartridge Ø 38x125 mm
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- By-pass min. 23 l/min.

Filtros en línea serie 322-4 autolimpiante
- Toma de horquilla T4
- Presión de ejercicio máx. 14 bar (200 PSI)
- Capacidad filtrante 150 ÷ 160 l/min
- Cartucho Ø 38x125 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- By-pass min. 23 l/min.





COD. CODE CÓD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
322 41C2	T4	Inox 32 mesh	41	6.4
322 41C3		Inox 50 mesh	38	5.9
322 41C35		Inox 80 mesh	41	6.4
322 41C4		Inox 100 mesh	35	5.4



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
323 2002.030	Inox 32 mesh
323 2003.030	Inox 50 mesh
323 20035.030	Inox 80 mesh
323 2004.030	Inox 100 mesh

T4 fork coupling

ISO colour coding

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

FITTINGS

322

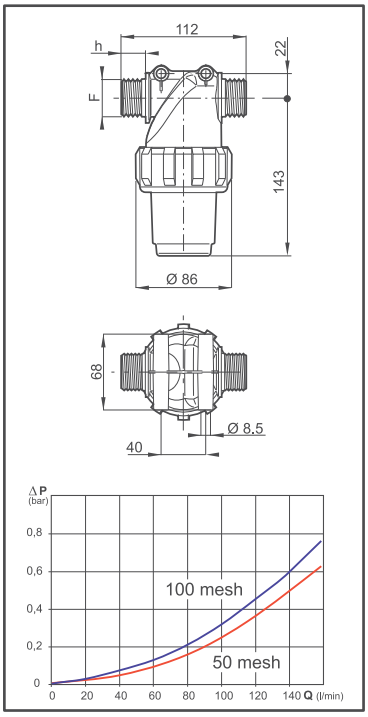
FILTRI IN LINEA
LINE FILTERS
FILTROS EN LÍNEA

Filtri in linea serie 322-4
- Filetti G 1
- Pressione d'esercizio max. 14 bar (200 PSI)
- Capacità filtrante 150 ÷ 160 l/min
- Cartuccia Ø 38 x 125 mm
- Punti di fissaggio su entrambi i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

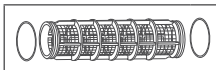
Line filters series 322-4
- 1" BSP threads
- Max. working pressure 14 bar (200 PSI)
- Filtering capacity 150 ÷ 160 l/min
- Cartridge Ø 38 x 125 mm
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros en línea serie 322-4
- Roscas G 1
- Presión de ejercicio máx. 14 bar (200 PSI)
- Capacidad filtrante 150 ÷ 160 l/min
- Cartucho Ø 38 x 125 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
322 4042	G 1	Inox 32 mesh	22	41	6.4
322 4043		Inox 50 mesh		38	5.9
322 40435		Inox 80 mesh		41	6.4
322 4044		Inox 100 mesh		35	5.4



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
323 2002.030	Inox 32 mesh
323 2003.030	Inox 50 mesh
323 20035.030	Inox 80 mesh
323 2004.030	Inox 100 mesh

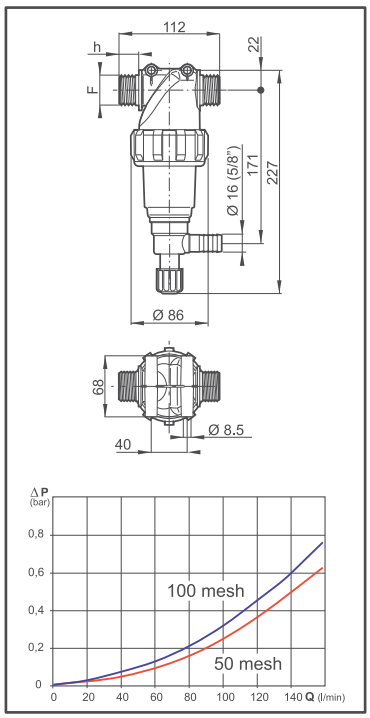
ISO colour coding

Filtri in linea serie 322-4 autopulente
- Filetti G 1
- Pressione d'esercizio max. 14 bar (200 PSI)
- Capacità filtrante 150 ÷ 160 l/min
- Cartuccia Ø 38 x 125 mm
- Punti di fissaggio su entrambi i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- By-pass minimo richiesto 23 l/min.

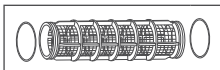
Self-cleaning line filters series 322-4
- 1" BSP threads
- Max. working pressure 14 bar (200 PSI)
- Filtering capacity 150 ÷ 160 l/min
- Cartridge Ø 38 x 125 mm
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- By-pass min. 23 l/min.

Filtros en línea serie 322-4 autolimpiante
- Roscas G 1
- Presión de ejercicio máx. 14 bar (200 PSI)
- Capacidad filtrante 150 ÷ 160 l/min
- Cartucho Ø 38 x 125 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- By-pass min. 23 l/min.





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
322 4142	G 1	Inox 32 mesh	22	41	6.4
322 4143		Inox 50 mesh		38	5.9
322 41435		Inox 80 mesh		41	6.4
322 4144		Inox 100 mesh		35	5.4



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
323 2002.030	Inox 32 mesh
323 2003.030	Inox 50 mesh
323 20035.030	Inox 80 mesh
323 2004.030	Inox 100 mesh

ISO colour coding

FILTRI IN LINEA
LINE FILTERS
FILTROS EN LÍNEA

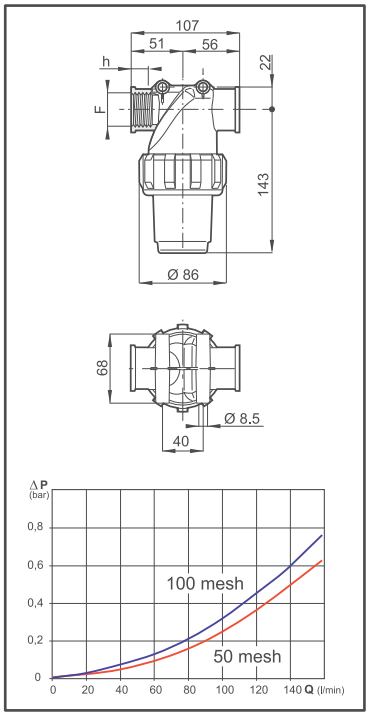
324

Filtri in linea serie 324-4
- Filetti G 1
- Pressione d'esercizio max. 14 bar (200 PSI)
- Capacità filtrante 150 ÷ 160 l/min
- Cartuccia Ø 38 x 125 mm
- Punti di fissaggio su entrambi i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

Line filters series 324-4
- 1" BSP threads
- Max. working pressure 14 bar (200 PSI)
- Filtering capacity 150 ÷ 160 l/min
- Cartridge Ø 38 x 125 mm
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros en línea serie 324-4
- Roscas G 1
- Presión de ejercicio máx. 14 bar (200 PSI)
- Capacidad filtrante 150 ÷ 160 l/min
- Cartucho Ø 38 x 125 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
324 4042	G 1	Inox 32 mesh	23	41	6.4
324 4043		Inox 50 mesh		38	5.9
324 40435		Inox 80 mesh		41	6.4
324 4044		Inox 100 mesh		35	5.4



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
323 2002.030	Inox 32 mesh
323 2003.030	Inox 50 mesh
323 20035.030	Inox 80 mesh
323 2004.030	Inox 100 mesh

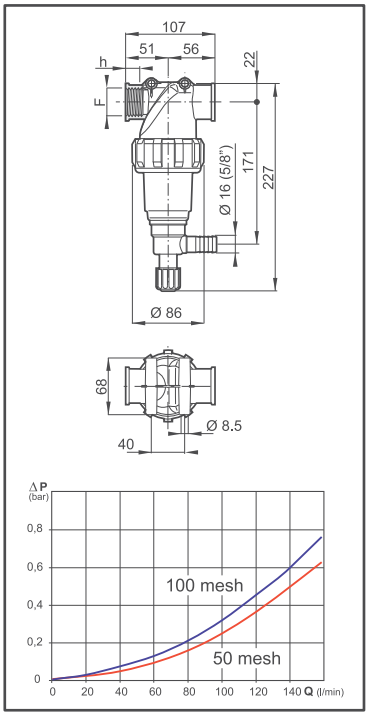
ISO colour coding

Filtri in linea serie 324-4 autopulente
- Filetti G 1
- Pressione d'esercizio max. 14 bar (200 PSI)
- Capacità filtrante 150 ÷ 160 l/min
- Cartuccia Ø 38 x 125 mm
- Punti di fissaggio su entrambi i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- By-pass minimo richiesto 23 l/min.

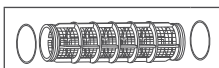
Self-cleaning line filters series 324-4
- 1" BSP threads
- Max. working pressure 14 bar (200 PSI)
- Filtering capacity 150 ÷ 160 l/min
- Cartridge Ø 38 x 125 mm
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- By-pass min. 23 l/min.

Filtros en línea serie 324-4 autolimpiante
- Roscas G 1
- Presión de ejercicio máx. 14 bar (200 PSI)
- Capacidad filtrante 150 ÷ 160 l/min
- Cartucho Ø 38 x 125 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- By-pass min. 23 l/min.





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
324 4142	G 1	Inox 32 mesh	22	41	6.4
324 4143		Inox 50 mesh		38	5.9
324 41435		Inox 80 mesh		41	6.4
324 4144		Inox 100 mesh		35	5.4



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
323 2002.030	Inox 32 mesh
323 2003.030	Inox 50 mesh
323 20035.030	Inox 80 mesh
323 2004.030	Inox 100 mesh

ISO colour coding

322 - 324

FILTRI IN LINEA
LINE FILTERS
FILTROS EN LÍNEA

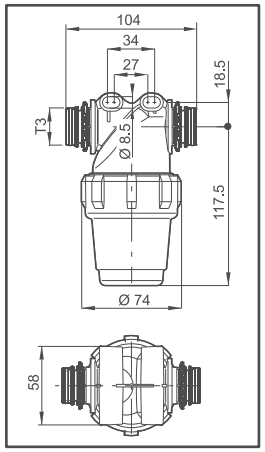
Filtri in linea serie 322-2 e 324-2
- Filetti maschio e femmina G ½ e G ¾, attacco a forchetta T3
- Pressione d'esercizio max. 14 bar (200 PSI)
- Capacità filtrante 80 ÷ 100 l/min
- Cartuccia Ø 38 x 89 mm
- Punti di fissaggio su entrambi i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

Line filters series 322-2 and 324-2
- Male and female threads G ½ and G ¾, fork joint T3
- Max. working pressure 14 bar (200 PSI)
- Filtering capacity 80 ÷ 100 l/min
- Cartridge Ø 38 x 89 mm
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros en línea serie 322-2 y 324-2
- Roscas macho y hembra G ½ y G ¾, junta a horquilla T3
- Presión de ejercicio máx. 14 bar (200 PSI)
- Capacidad filtrante 80 ÷ 100 l/min
- Cartucho Ø 38 x 89 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)



ISO colour coding



COD. CODE CÓD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
322 20B2	T3	Inox 32 mesh	30	4.7
322 20B3		Inox 50 mesh	28	4.3
322 20B35		Inox 80 mesh	30	4.7
322 20B4		Inox 100 mesh	25	3.9

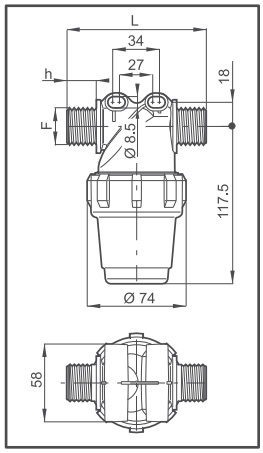
T3 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

FITTINGS



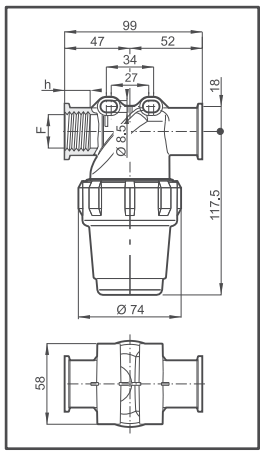
ISO colour coding



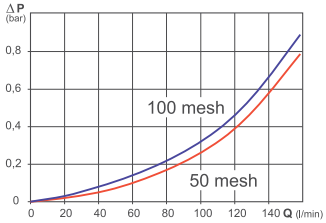
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	L (mm)	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
322 2022	G 1/2	Inox 32 mesh	96	18	30	4.7
322 2023		Inox 50 mesh			28	4.3
322 20235		Inox 80 mesh			30	4.7
322 2024		Inox 100 mesh			25	3.9
322 2032	G 3/4	Inox 32 mesh	104	22	30	4.7
322 2033		Inox 50 mesh			28	4.3
322 20335		Inox 80 mesh			30	4.7
322 2034		Inox 100 mesh			25	3.9



ISO colour coding



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
324 2022	G 1/2	Inox 32 mesh	21	30	4.7
324 2023		Inox 50 mesh		28	4.3
324 20235		Inox 80 mesh		30	4.7
324 2024		Inox 100 mesh		25	3.9
324 2032	G 3/4	Inox 32 mesh	23	30	4.7
324 2033		Inox 50 mesh		28	4.3
324 20335		Inox 80 mesh		30	4.7
324 2034		Inox 100 mesh		25	3.9





Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
322 2002.030	Inox 32 mesh
322 2003.030	Inox 50 mesh
322 20035.030	Inox 80 mesh
322 2004.030	Inox 100 mesh

FILTRI IN LINEA
LINE FILTERS
FILTROS EN LÍNEA

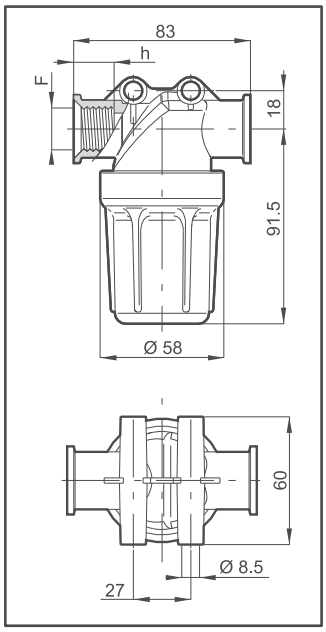
323 - 324

Filtri in linea serie 324-0
- Filetti G ½
- Pressione di esercizio max. 10 bar (145 PSI)
- Capacità filtrante 55 l/min a 0.5 bar
- Cartuccia in acciaio Inox Ø 27 x 69 mm
- Corpo in polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Coperchio trasparente in Nylon® (mod. 324-0T)

Line filters series 324-0
- ½" BSP threads
- Max. working pressure 10 bar (145 PSI)
- Filtering capacity 55 l/min to 0.5 bar
- Stainless steel cartridge Ø 27 x 69 mm
- Fibreglass-reinforced polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Transparent nylon bowl (only mod. 324-0T)

Filtros en línea serie 324-0
- Roscas G ½
- Presión de ejercicio máx. 10 bar (145 PSI)
- Capacidad filtrante 55 l/min a 0.5 bar
- Cartucho de acero inox Ø 27 x 69 mm
- Cuerpo de polipropileno reforzado con fibra de vidrio
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)
- Tapa trasparente de nylon (solo mod. 324-0T)





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
324 0022 324 0T022	G 1/2	Inox 32 mesh	19	25.6	4.0
324 0023 324 0T023		Inox 50 mesh		23.5	3.6
324 00235 324 0T0235		Inox 80 mesh		26.5	4.0
324 0024 324 0T024		Inox 100 mesh		21.5	3.3

Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
324 2002.030	Inox 32 mesh
324 2003.030	Inox 50 mesh
324 20035.030	Inox 80 mesh
324 2004.030	Inox 100 mesh

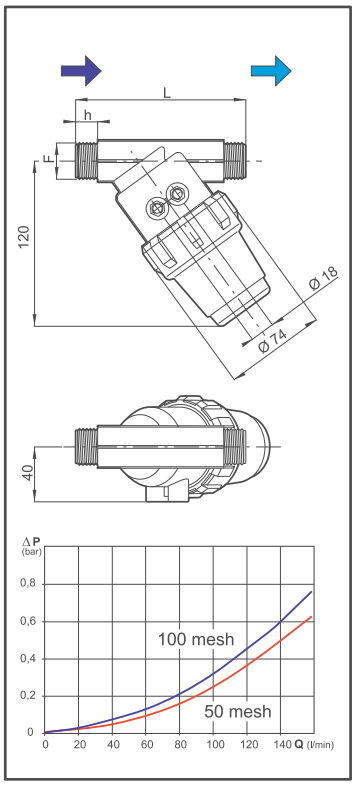
ISO colour coding

Filtri in linea serie 323
- Filetti G ½, G ¾ e G 1
- Pressione d'esercizio max. 12 bar (175 PSI)
- Cartuccia Ø 38 x 125 mm
- Inserti di fissaggio in ottone
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

Line filters series 323
- ½", ¾" and 1" BSP threads
- Max. working pressure 12 bar (175 PSI)
- Cartridge Ø 38 x 125 mm
- Brass fixing inserts
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros en línea serie 323
- Roscas G ½, G ¾ y G 1
- Presión de ejercicio máx. 12 bar (175 PSI)
- Cartucho Ø 38 x 125 mm
- Tuercas de fijación de latón
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	L (mm)	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
323 022	G 1/2	Inox 32 mesh	124	16	41	6.4
323 023		Inox 50 mesh			38	5.9
323 0235		Inox 80 mesh			41	6.4
323 024		Inox 100 mesh			35	5.4
323 032	G 3/4	Inox 32 mesh	124	16	41	6.4
323 033		Inox 50 mesh			38	5.9
323 0335		Inox 80 mesh			41	6.4
323 034		Inox 100 mesh			35	5.4
323 042	G 1	Inox 32 mesh	146	27	41	6.4
323 043		Inox 50 mesh			38	5.9
323 0435		Inox 80 mesh			41	6.4
323 044		Inox 100 mesh			35	5.4

Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
323 2002.030	Inox 32 mesh
323 2003.030	Inox 50 mesh
323 20035.030	Inox 80 mesh
323 2004.030	Inox 100 mesh

ISO colour coding

322 - 324

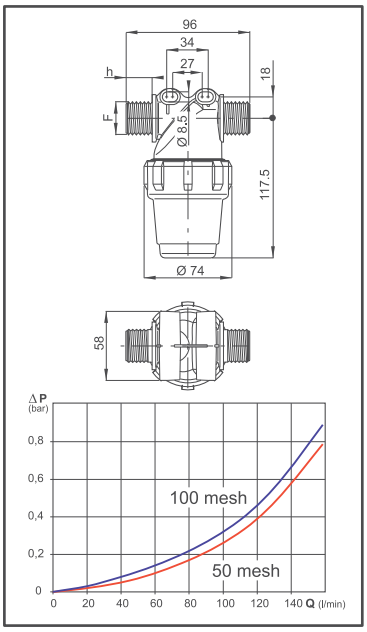
FILTRI IN LINEA PER ALTA PRESSIONE
HIGH-PRESSURE LINE FILTERS
FILTROS EN LÍNEA PARA ALTA PRESIÓN

Filtri in linea serie 322-2
- Filetti G ½
- **pressione d'esercizio max. 30 bar**
- capacità filtrante 80 ÷ 100 l/min
- cartuccia Ø 38 x 89 mm
- punti di fissaggio su entrambi i lati
- corpo in Nylon® caricato fibra di vetro
- guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®).

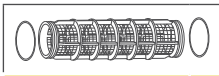
322-2 Series line filters
- G ½ thread
- **max. operating pressure 30 bar**
- filtering capacity 80 ÷ 100 l/min
- cartridge Ø 38 x 89 mm
- fastening points on both sides
- fibre-glass reinforced NYLON body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros en línea serie 322-2
- Roscas G ½
- **máx. presión de funcionamiento 30 bar**
- capacidad filtrante 80 ÷ 100 l/min.
- cartucho Ø 38 x 89 mm
- puntos de fijación en ambos lados
- cuerpo en NYLON cargado con fibra de vidrio
- juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
322 2A022	G 1/2	Inox 32 mesh	18	30	4.7
322 2A023		Inox 50 mesh		28	4.3
322 2A0235		Inox 80 mesh		30	4.7


Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
322 2002.030	Inox 32 mesh
322 2003.030	Inox 50 mesh
322 20035.030	Inox 80 mesh

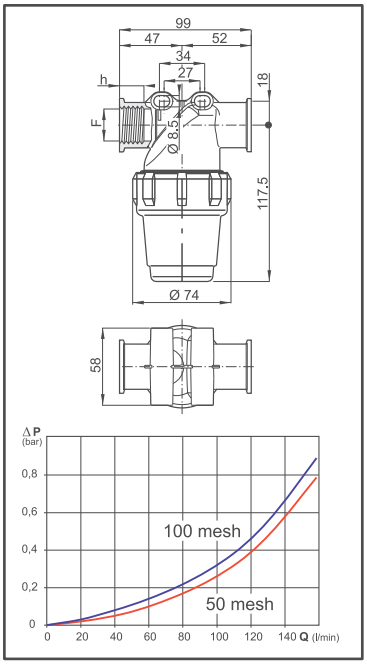
ISO colour coding · 30 bar · 435 PSI

Filtri in linea serie 324-2
- Filetti G ½
- **pressione d'esercizio max. 30 bar**
- capacità filtrante 80 ÷ 100 l/min
- cartuccia Ø 38 x 89 mm
- punti di fissaggio su entrambi i lati
- corpo in Nylon® caricato fibra di vetro
- guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

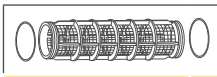
324-2 Series line filters
- G ½ thread
- **max. operating pressure 30 bar**
- filtering capacity 80 ÷ 100 l/min
- cartridge Ø 38 x 89 mm
- fastening points on both sides
- fibre-glass reinforced NYLON body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros en línea serie 324-2
- Roscas G ½
- **máx. presión de funcionamiento 30 bar**
- capacidad filtrante 80 ÷ 100 l/min.
- cartucho Ø 38 x 89 mm
- puntos de fijación en ambos lados
- cuerpo en NYLON cargado con fibra de vidrio
- juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
324 2A022	G 1/2	Inox 32 mesh	21	30	4.7
324 2A023		Inox 50 mesh		28	4.3
324 2A0235		Inox 80 mesh		30	4.7


Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
322 2002.030	Inox 32 mesh
322 2003.030	Inox 50 mesh
322 20035.030	Inox 80 mesh

ISO colour coding · 30 bar · 435 PSI

FILTRI IN LINEA PER ALTA PRESSIONE
HIGH-PRESSURE LINE FILTERS
FILTROS EN LÍNEA PARA ALTA PRESIÓN

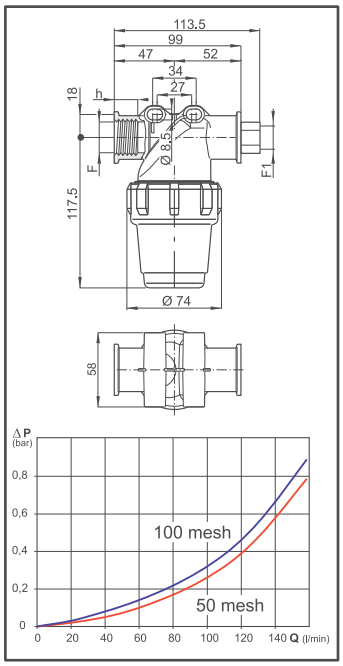
324

Filtri in linea serie 324-3
- Filetti G ½
- Un attacco con ghiera folle che permette un rapido montaggio, senza torsioni di tubi preassemblati.
- pressione d'esercizio max. 30 bar
- capacità filtrante 80 ÷ 100 l/min
- cartuccia Ø 38 x 89 mm
- punti di fissaggio su entrambi i lati
- corpo in Nylon® caricato fibra di vetro
- guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

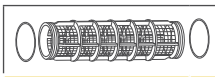
324-3 Series line filters
- G ½ thread
- The "loose-nut" system allows a rapid assembly and avoids hose twistings
- max. operating pressure 30 bar
- filtering capacity 80 ÷ 100 l/min
- cartridge Ø 38 x 89 mm
- fastening points on both sides
- fibre-glass reinforced NYLON body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros en línea serie 324-3
- Roscas G ½
- La conexiòn con tuerca suelta permite un montaje ràpido sin torsiones de las mangueras preasembladas.
- máx. presión de funcionamiento 30 bar
- capacidad filtrante 80 ÷ 100 l/min.
- cartucho Ø 38 x 89 mm
- puntos de fijación en ambos lados
- cuerpo en NYLON cargado con fibra de vidrio
- juntas en EPDM (bajo demanda, en VITON®)





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	F1 (BSP)	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (m)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
324 3A022	G 1/2	G 1/2	Inox 32 mesh	18	30	4.7
324 3A023			Inox 50 mesh		28	4.3
324 3A0235			Inox 80 mesh		30	4.7



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
322 2002.030	Inox 32 mesh
322 2003.030	Inox 50 mesh
322 20035.030	Inox 80 mesh

ISO colour coding

30 bar

435 PSI



3452

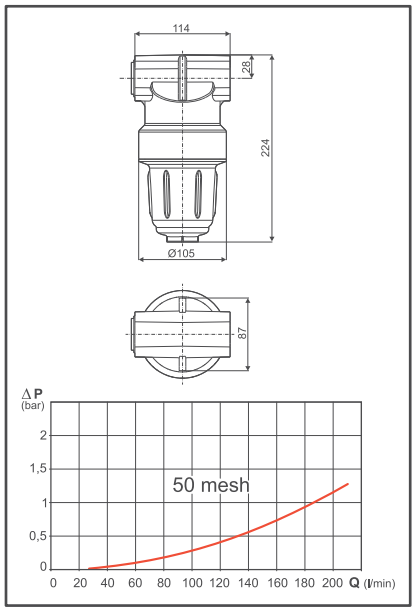
FILTRI IN LINEA ALTA PRESSIONE FLANGIATI
FLANGED HIGH PRESSURE LINE FILTERS
FILTROS EN LÍNEA EMBRIDADOS PARA ALTA PRESIÓN

Filtro alta pressione Flangiato
- Corpo in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Cartuccia Ø 50 x 150 mm
- Flangiabile direttamente alle valvole **871** e **863**.
- Indicato per gruppi di comando atomizzatori.
- O'Ring di tenuta in VITON® fissato al coperchio.
- Accoppiamento corpo-filetto protetto contro lo sporco.

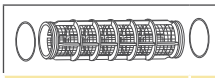
Flanged high pressure filter
- Fibre-glass reinforced NYLON body
- Cartridge Ø 50 x 150 mm
- Can be flanged directly onto valves **871** and **863**.
- Suitable for orchard sprayer control units.
- O-Ring in VITON® fixed to the bottom part.
- Thread-protection flange.

Filtro embridado para alta presión
- Cuerpo de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Cartucho Ø 50 x 150 mm
- Puede ser embridado directamente a las válvulas **871** y **863**.
- Indicado para grupos de mando atomizadores
- Junta tórica de estanqueidad de VITON® fijada a la tapa.
- Acoplamiento cuerpo-rosca protegido contra la suciedad.





COD. CODE CÓD.	bar	PSI	lt/1'	US GPM	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
3452 1020	50	725	150	40	Inox 32 mesh	62	9.6
3452 1030					Inox 50 mesh	57	8.8
3452 10350					Inox 80 mesh	63	9.8



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
325 2002.030	Inox 32 mesh
325 2003.030	Inox 50 mesh
325 20035.030	Inox 80 mesh

50 bar

725 PSI

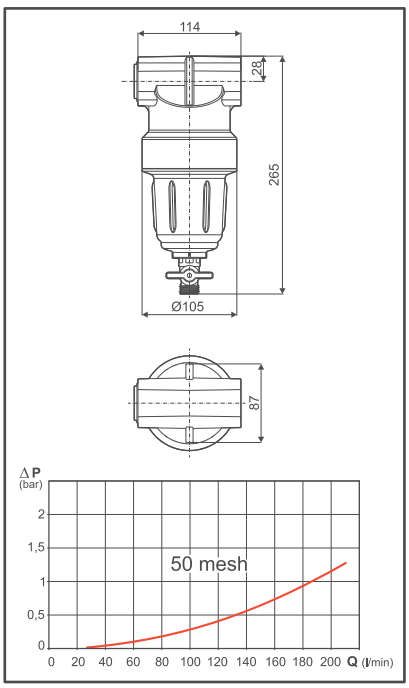
ISO colour coding

Filtro alta pressione Flangiato
- Corpo in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Cartuccia Ø 50 x 150 mm
- Flangiabile direttamente alle valvole **871** e **863**.
- Indicato per gruppi di comando atomizzatori.
- O'Ring di tenuta in VITON® fissato al coperchio.
- Accoppiamento corpo-filetto protetto contro lo sporco.
- Valvola a sfera da ½" per lo spurgo del filtro.

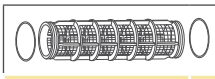
Flanged high pressure filter
- Fibre-glass reinforced NYLON body
- Cartridge Ø=50 x 150 mm
- Can be flanged directly onto valves **871** and **863**.
- Suitable for orchard sprayer control units.
- O-Ring in VITON® fixed to the bottom part.
- Thread-protection flange.
- ½" drain ball-valve.

Filtro embridado para alta presión
- Cuerpo de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Cartucho Ø 50 x 150 mm
- Puede ser embridado directamente a las válvulas **871** y **863**.
- Indicado para grupos de mando atomizadores
- Junta tórica de estanqueidad de VITON® fijada a la tapa.
- Acoplamiento cuerpo-rosca protegido contra la suciedad.
- Válvula de bola de ½" para la purga del filtro





COD. CODE CÓD.	bar	PSI	lt/1'	US GPM	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
3452 0020	50	725	150	40	Inox 32 mesh	62	9.6
3452 0030					Inox 50 mesh	57	8.8
3452 00350					Inox 80 mesh	63	9.8



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
325 2002.030	Inox 32 mesh
325 2003.030	Inox 50 mesh
325 20035.030	Inox 80 mesh

50 bar

725 PSI

ISO colour coding

FILTRI ALTA PRESSIONE CON ATTACCO A FORCHETTA
HIGH PRESSURE FILTERS WITH FORK COUPLING
FILTROS ALTA PRESIÓN CON ACOPLAMIENTO DE HORQUILLA

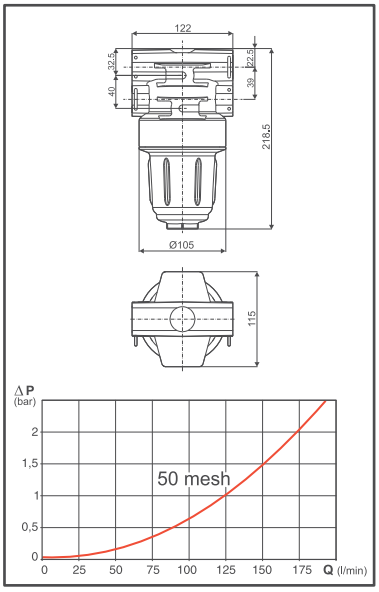
3452

Filtro alta pressione con attacchi a forchetta
- Corpo in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Cartuccia Ø 50 x 150 mm
- Indicato per gruppi di comando atomizzatori.
- Doppio attacco in ingresso e in uscita (fornito con due attacchi aperti e due chiusi).
- Fissaggio brevettato del filtro che ne permette il montaggio da entrambi i lati
- O'Ring di tenuta in VITON® fissato al coperchio.
- Accoppiamento corpo-filetto protetto contro lo sporco.

New high pressure filter with Fork Couplings
- Fibre-glass reinforced NYLON body.
- Cartridge Ø 50 x 150 mm.
- Suitable for orchard sprayer control units.
- Double inlet and outlet (supplied with 2 open and 2 blank connection holes).
- Double-side patented fastening sysytem.
- O-Ring in VITON® fixed to the bottom part.
- Thread-protection flange.

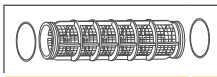
Nuevo filtro para alta presión con Acoplamientos de Horquilla
- Cuerpo de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Cartucho Ø 50 x 150 mm.
- Indicado para grupos de mando atomizadores
- Doble conexión en entrada y en salida (suministrado con dos conexiones abiertas y dos cerradas).
- Fijación patentada del filtro que permite su montaje por ambos lados.
- Junta tórica de estanqueidad de VITON® fijada a la tapa.
- Acoplamiento cuerpo-rosca protegido contra la suciedad.





COD. CODE CÓD.	bar	PSI	lt/1'	US GPM	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
3452 112.910	50	725	150	40	Inox 32 mesh	62	9.6
3452 113.910					Inox 50 mesh	57	8.8
3452 1135.910					Inox 80 mesh	63	9.8

I filtri serie 3452 con attacco a forchetta devono essere utilizzati unitamente ai raccordi indicati a pag.333
The 3452 series filters with fork coupling must be used together with the fittings at page 333
Los filtros serie 3452 con acoplamiento de horquilla deben ser utilizados junto con los racores indicados en la pág. 333



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
325 2002.030	Inox 32 mesh
325 2003.030	Inox 50 mesh
325 20035.030	Inox 80 mesh

50 bar

725 PSI

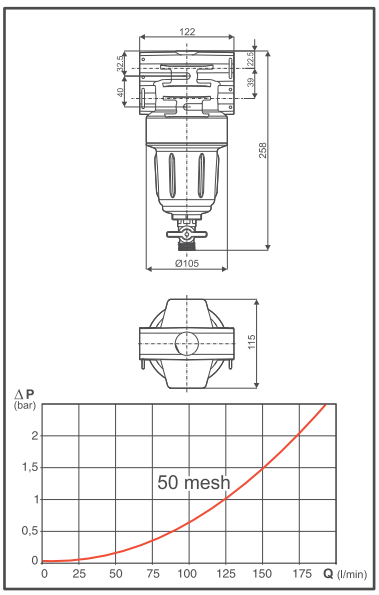
ISO colour coding

Nuovo filtro alta pressione con attacchi a forchetta
- Corpo in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Cartuccia Ø 50 x 150 mm
- Indicato per gruppi di comando atomizzatori.
- Doppio attacco in ingresso e in uscita (fornito con due attacchi aperti e due chiusi).
- Fissaggio brevettato del filtro che ne permette il montaggio da entrambi i lati
- O'Ring di tenuta in VITON® fissato al coperchio.
- Accoppiamento corpo-filetto protetto contro lo sporco.
- Valvola a sfera da ½" per lo spurgo del filtro

New high pressure filter with Fork Couplings
- Fibre-glass reinforced NYLON body.
- Cartridge Ø 50 x 150 mm.
- Suitable for orchard sprayer control units.
- Double inlet and outlet (supplied with 2 open and 2 blank connection holes).
- Double-side patented fastening sysytem.
- O-Ring in VITON® fixed to the bottom part.
- Thread-protection flange.
- ½" drain ball-valve.

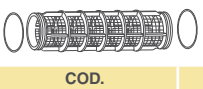
Nuevo filtro para alta presión con Acoplamientos de Horquilla
- Cuerpo de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Cartucho Ø 50 x 150 mm
- Indicado para grupos de mando atomizadores
- Doble conexión en entrada y en salida (suministrado con dos conexiones abiertas y dos cerradas).
- Fijación patentada del filtro que permite su montaje por ambos lados
- Junta tórica de estanqueidad de VITON® fijada a la tapa.
- Acoplamiento cuerpo-rosca protegido contra la suciedad
- Válvula de bola de ½" para la purga del filtro





COD. CODE CÓD.	bar	PSI	lt/1'	US GPM	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
3452 012.910	50	725	150	40	Inox 32 mesh	62	9.6
3452 013.910					Inox 50 mesh	57	8.8
3452 0135.910					Inox 80 mesh	63	9.8

I filtri serie 3452 con attacco a forchetta devono essere utilizzati unitamente ai raccordi indicati a pag.333
The 3452 series filters with fork coupling must be used together with the fittings at page 333
Los filtros serie 3452 con acoplamiento de horquilla deben ser utilizados junto con los racores indicados en la pág. 333



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
325 2002.030	Inox 32 mesh
325 2003.030	Inox 50 mesh
325 20035.030	Inox 80 mesh

50 bar

725 PSI

ISO colour coding

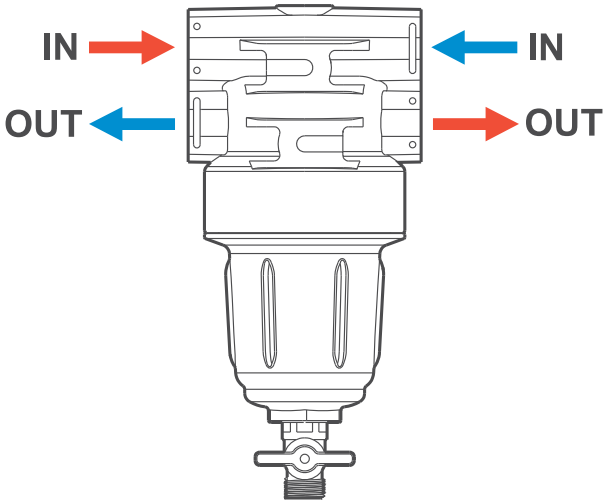
3452

ATTACCHI PER FILTRI ALTA PRESSIONE
COUPLINGS FOR HIGH PRESSURE FILTERS
CONEXIONES PARA FILTROS DE ALTA PRESIÓN

Il nuovo sistema di attacco a forchetta permette di semplificare il montaggio dei raccordi e ne aumenta la flessibilità d'uso

The new fork-coupling system simplifies the assembly of the fittings and allows a higher number of possible uses.

El nuevo sistema con acoplamiento de horquilla permite simplificar el montaje de los racores y aumenta su flexibilidad de uso.



Ingresso e uscita standard
Standard inlet and outlet
Entrada y salida estándar

* Ingresso e uscita opzionali
Optional inlet and outlet
Entrada y salida opcionales

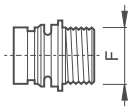
*: I filtri serie 3452 con attacco a forchetta vengono forniti con due porte aperte (ingresso e uscita) e due chiuse (ingresso e uscita opzionali). Le porte opzionali possono essere aperte dall'utilizzatore in ogni momento mediante una semplice foratura.
Per utilizzare le porte opzionali è necessario richiedere due forchette cod. 010002.

*: The 3452 series filters with fork coupling are supplied with two open (inlet and outlet) and two closed (optional inlet and outlet) ports. To open the optional port, just drill it.
In case of use of the optional ports, two pcs fork code 010002 have to be ordered.

*: Los filtros serie 3452 con acoplamiento de horquilla se suministran con dos puertas abiertas (entrada y salida) y dos cerradas (entrada y salida opcionales). Las puertas opcionales pueden ser abiertas por el usuario en todo momento por medio de una simple perforación.
Para utilizar las puertas opcionales habrá que solicitar dos horquillas cód. 010002.

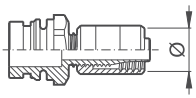
50 bar - 725 PSI

OTTONE - BRASS - LATÓN



COD. / CODE / CÓD.	F
463001.B20	G 1/2 (BSP)
3452010.B10	G 3/4 (BSP)

Filetto maschio
Male thread
Rosca macho



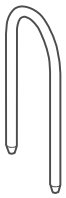
COD. / CODE / CÓD.	Ø
006722	10 x 19
006752	19 x 32

Giunto autobloccante
Self-locking joint
Junta autoblocante



COD. / CODE / CÓD.
3452010.A00

Tappo
Plug
Tapón

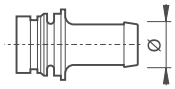


Forchetta supplementare
Supplementary fork
Horquilla suplementaria

COD. / CODE / CÓD.
010002

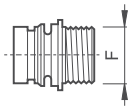
20 bar - 290 PSI

Nylon®



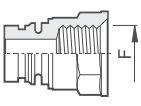
COD. / CODE / CÓD.	Ø
463001.A10	10 mm
463001.A13	13 mm
463001.A16	16 mm
463001.A19	19 mm
463001.A25M	25 mm

Attacco per portagomma
Connection for hose fitting
Conexión para portamanguera



COD. / CODE / CÓD.	F
463001.B70	G 3/4 (BSP)

Filetto maschio
Male thread
Rosca macho



COD. / CODE / CÓD.	F
463001.B75	G 3/4 (BSP)

Filetto femmina
Female thread
Rosca hembra

Tutti i raccordi sono completi di O'ring in VITON®
All fittings are provided with VITON® O'ring
Todos lo racores estan equipados de O'ring en VITON®

FILTRI IN LINEA PER ALTA PRESSIONE
HIGH-PRESSURE LINE FILTERS
FILTROS EN LÍNEA PARA ALTA PRESIÓN

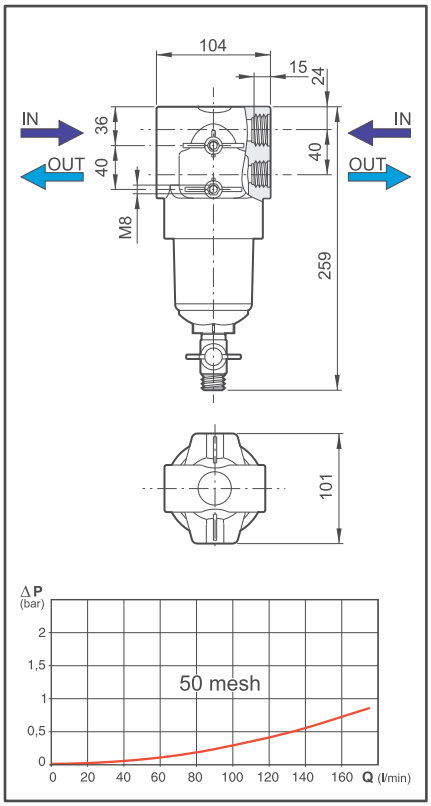
345

Filtri in linea per alta pressione serie 345
Particolarmente indicato per l'uso su atomizzatori ed irroratrici.
- Doppi attacchi di ingresso e uscita G ¾ e G ½ (per le connessioni eventualmente ordinare a parte gli appositi tappi)
- Cartuccia Ø 50 x 150 mm
- Corpo in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- O'Ring di tenuta del coperchio in VITON®
- Fornito con valvola a sfera da ½" per lo spurgo del filtro.

High-pressure line filters series 345
Particularly suitable with sprayers and atomisers.
- ¾" and ½" BSP double inlet and outlet couplings (for connections, order special plugs separately)
- Cartridge Ø 50 x 150 mm
- Fibreglass-reinforced nylon body
- O'ring sealing the VITON® cover
- Supplied with ½" ball valve to bleed the filter.

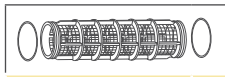
Filtros en línea para alta presión serie 345
Están especialmente indicados para pulverizadores y atomizadores.
- Enganches dobles de entrada y salida G ¾ y G ½ (para las conexiones eventualmente pidan a parte los relativos tapones),
- Cartucho Ø 50 x 150 mm
- Cuerpo de nylon reforzado con fibra de vidrio
- Junta tórica de estanquidad de la tapa de VITON®
- Se entregan con válvula de bola de ½" para la purga del filtro.





COD. CODE CÓD.	bar	PSI	lt/1'	US GPM	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
345 032	50	725	150	40	Inox 32 mesh	62	9.6
345 033					Inox 50 mesh	57	8.8
345 0335					Inox 80 mesh	63	9.8

F (BSP)	COD. CODE CÓD.		COD. CODE CÓD.		COD. CODE CÓD.	
G 1/2	004010.020	10	006631	10	403000.060	50
G 3/4	465230.020	10	006640	10	465005.140	50



Ricambio Spare part Repuesto COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
325 2002.030	Inox 32 mesh
325 2003.030	Inox 50 mesh
325 20035.030	Inox 80 mesh

50 bar

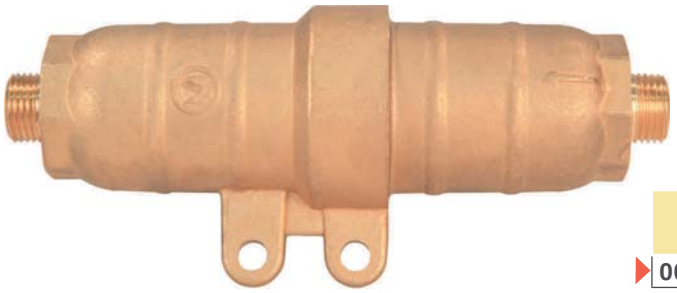
725 PSI

ISO colour coding

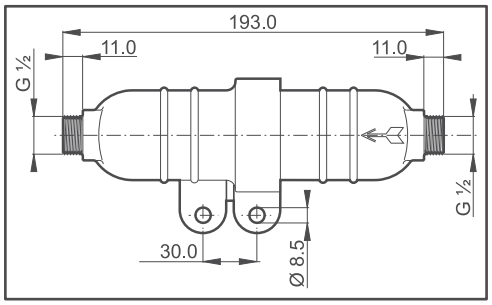
Filtro a "Siluro" in ottone
Completo di cartuccia inox.

Brass "torpedo" filter
Complete with stainless steel cartridge.

Filtro de presión "torpedo"
Provisto de cartucho inox.



COD. CODE CÓD.
004 602



Cartuccia di ricambio (fori Ø 1 mm)
Spare part (holes Ø 1 mm)
Recambio (orificios Ø 1 mm)



COD. CODE CÓD.
004 603

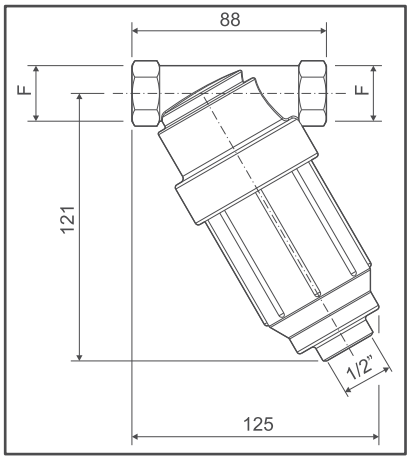
FILTRI IN OTTONE
BRASS FILTERS
FILTROS DE LATÓN

Filtro in linea in ottone
- Filetto G 1/2 femmina per valvola di spurgo
- Capacità filtrante 110 l/min
- Cartuccia in acciaio INOX 50 mesh
- Corpo in ottone
- Pressione d'esercizio max. 50 bar (725 PSI)

Brass line filter
- 1/2" BSP female draining thread
- Filtering capacity 110 l/min (30 GPM)
- 50 mesh stainless steel cartridge
- Brass body
- Working pressure 50 bar max (725 PSI max)

Filtro en línea de latón
- Rosca hembra 1/2" para válvula de descarga
- Capacidad filtrante 110 l/min
- Cartucho de acero INOX 50 mesh
- Cuerpo de latón
- Presión máx. de funcionamiento 50 bar





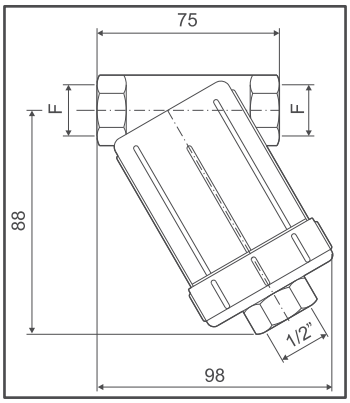
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red Type	mesh
004 610	G1/2"	Inox	50

Filtro in linea in ottone
- Filetto G 1/2 femmina per valvola di spurgo
- Capacità filtrante 70 l/min
- Cartuccia in acciaio INOX 50 mesh
- Corpo in ottone
- Pressione d'esercizio max. 50 bar (725 PSI)

Brass line filter
- 1/2" BSP female draining thread
- Filtering capacity 70 l/min (19 GPM)
- 50 mesh stainless steel cartridge
- Brass body
- Working pressure 50 bar max (725 PSI max)

Filtro en línea de latón
- Rosca hembra 1/2" para válvula de descarga
- Capacidad filtrante 70 l/min
- Cartucho de acero INOX 50 mesh
- Cuerpo de latón
- Presión máx. de funcionamiento 50 bar





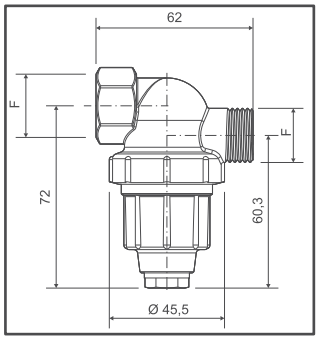
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red Type	mesh
004 620	G1/2"	Inox	50

Mini filtro in ottone
- Filetto G 1/4 femmina per valvola di spurgo
- Capacità filtrante 40 l/min
- Cartuccia in acciaio INOX 50 mesh
- Corpo in ottone
- Pressione d'esercizio max. 50 bar (725 PSI)

Brass mini filter
- 1/4" BSP female draining thread
- Filtering capacity 40 l/min (11 GPM)
- 50 mesh stainless steel cartridge
- Brass body
- Working pressure 50 bar max (725 PSI max)

Mini filtro de latón
- Rosca hembra 1/4" para válvula de descarga
- Capacidad filtrante 40 l/min
- Cartucho de acero INOX 50 mesh
- Cuerpo de latón
- Presión máx. de funcionamiento 50 bar





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red Type	mesh
004 630	G1/2"	Inox	50

MINIFILTRI DI ASPIRAZIONE
MINI SUCTION FILTERS
MINI FILTRO DE ASPIRACION

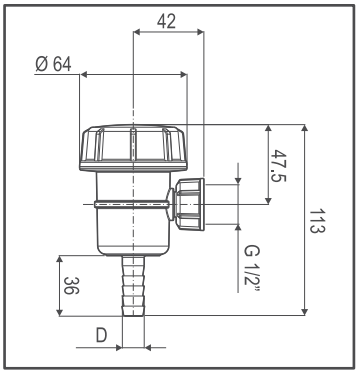
309

Minifiltri di aspirazione
- Costruito in Polipropilene
- Guarnizioni in EPDM
- Cartuccia in acciaio inox Ø 27 x 69 mm
- Capacità filtrante 20 l/min

Mini suction filters
- PP made
- EPDM gaskets
- St.steel cartridge Ø 27 x 69 mm
- Filtering capacity 20 lt/min

Mini filtro del aspiración
- Fabricado en polipropileno
- Junta en EPDM
- Malla en acero inox 27 x 69 mm
- Capacidad filtrante 20 l/min





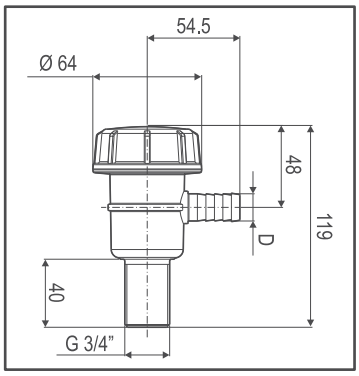


COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	Tipo di rete Screen type Tipo de red
309 952	G 1/2	13	Inox 32 mesh
309 953			Inox 50 mesh
309 9535			Inox 80 mesh
309 954			Inox 100 mesh

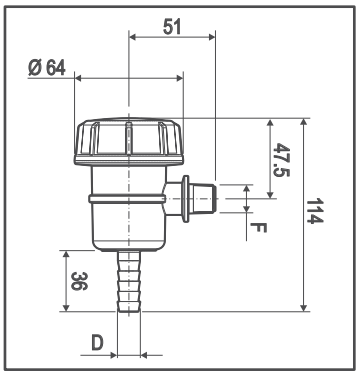
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	Tipo di rete Screen type Tipo de red
309 T953	G 1/2	13	Inox 50 mesh

ISO colour coding



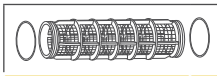






COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	Tipo di rete Screen type Tipo de red
309 632	G 3/4	16	Inox 32 mesh
309 633			Inox 50 mesh

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	Tipo di rete Screen type Tipo de red
309 T153	G 3/8 M	13	Inox 50 mesh
309 T253	G 1/2 M		



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
324 2002.030	Inox 32 mesh
324 2003.030	Inox 50 mesh
324 20035.030	Inox 80 mesh
324 2004.030	Inox 100 mesh

FILTRI DI ASPIRAZIONE
SUCTION FILTERS
FILTROS DE ASPIRACION

Filtro di aspirazione galleggiante

Questo filtro è stato studiato per aspirare qualche centimetro sotto alla superficie dell'acqua evitando in questo modo pericoli di intasamento dovuti al fango del fondo o ai detriti galleggianti sulla superficie.
Il galleggiamento è ottenuto tramite un anello in materiale espanso a cellule chiuse che impedisce l'affondamento anche in caso di rotture accidentali. Un contrappeso assicura l'opportuno bilanciamento per fare in modo che il punto di aspirazione sia sempre sotto il pelo dell'acqua.
Le parti in plastica sono in polipropilene di prima qualità e l'ampia superficie filtrante è realizzata in acciaio inox. Il filtro galleggiante è disponibile con cinque diversi diametri di attacco per il tubo di aspirazione.

Suction floating filter

This suction filter is designed to operate a few centimetres beneath the water surface, thus preventing any risk of obstruction caused by the mud lying on the bottom or debris floating on the surface. The filter floats thanks to a closed-cell foam ring that prevents it from sinking even in case of accidental breakage. A counterweight ensures adequate balancing so that the suction point is always just beneath the water surface.
The plastic parts are made of top-quality polypropylene while the ample filtering surface is built with stainless steel.
The floating filter is available with five different coupling diameters for the suction pipe.

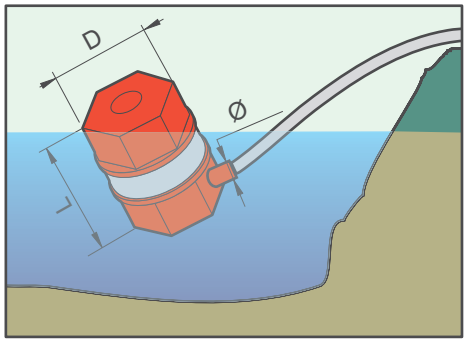
Filtro de aspiración flotante

Este filtro ha sido estudiado para aspirar algunos centímetros debajo de la superficie del agua, evitando de este modo peligros de obstrucción debidos al lodo del fondo o a los residuos que flotan en la superficie.
La flotación se obtiene por medio de un anillo de material expandido de células cerradas que impide el hundimiento incluso en caso de roturas accidentales.
Un contrapeso asegura un adecuado equilibrio de modo tal que el punto de aspiración se encuentra siempre debajo del nivel a ras de agua.
Las partes de plástico son de polipropileno de primera calidad y la amplia superficie filtrante está realizada en acero inox.
El filtro flotante puede tener cinco diámetros diferentes de unión al tubo de aspiración.





COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	D (mm)	L (mm)	Area effettiva Effective area Área efectiva cm²	sq. inches
307 3030	30	186	203	260	40
307 3033	33				
307 3040	40				
307 3050	50				
307 3060	60				
307 3130	30	186	265	620	96
307 3133	33				
307 3140	40				
307 3150	50				
307 3160	60				



Portagomma di ricambio
Spare part hoses
Racor portamanguera de repuesto



COD. CODE CÓD.	PTG (mm)
307 3030.200	30
307 3033.200	33
307 3040.200	40
307 3050.200	50
307 3060.200	60

Cestino di fondo

Interamente costruito con pareti a reticolo rilevato doppio incrociato consente una facile rimozione dei corpi otturanti, il profilo trapezoidale e gli angoli smussati consentono il totale pescaggio in ogni posizione, senza danneggiare le pareti dei serbatoi.

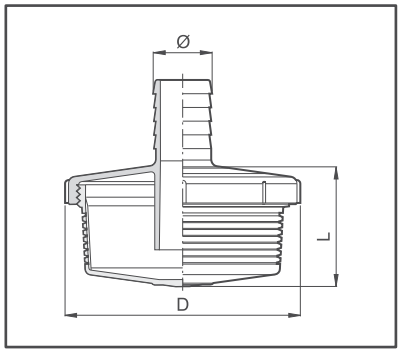
Foot strainers

Thanks to the walls built with double criss-crossing relief grating, obstructions can be removed quite easily. The trapezoidal shape and chamfered corners ensure complete suction in every position without damaging tank walls.

Filtros de fondo

Totalmente construidos con pared de retículos dobles cruzados, permiten una fácil eliminación de los cuerpos obstruyentes; su forma trapezoidal y de ángulos achaflanados permiten obtener una total aspiración en cualquier posición sin perjuicio alguno de la pared de la cisterna.





*= con valvola
*= with valve
*= con válvula

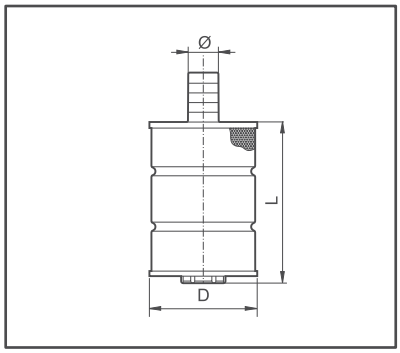
M= filetto maschio
M= male thread
M= rosca macho

COD. CODE CÓD.	Ø	D (mm)	L (mm)
302 019	19 mm	60	47
302 019.1	19 mm	60*	47
302 115	15 mm	100	54
302 120	20 mm	100	54
302 122	22 mm	100	54
302 125	25 mm	100	54
302 225	25 mm	125	76
302 230	30 mm	125	76
302 330	30 mm	150	96
302 335	35 mm	150	96
302 340	40 mm	150	96
302 350	50 mm	150	96
302 305	G 1 1/4 M BSP	150	96

FILTRI DI ASPIRAZIONE
SUCTION FILTERS
FILTROS DE ASPIRACION

Filtro in acciaio / Steel filter / Filtro de acero





COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	D (mm)	L (mm)
306 017	17	100	70
306 023	23	100	70
306 125	25-30	100	150
306 240	35-40	120	170
306 250	50	120	170

Filtro a “T” con attacco filettato (rete 16 mesh)

Filtro ispezionabile internamente, può essere raccordato con le valvole di fondo e con i portagomma.

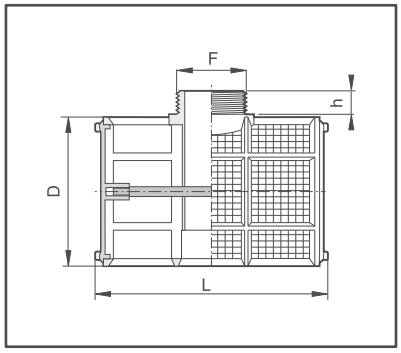
“T” Filter with threaded connection (screen 16 mesh)

This filter is an inspectionable element and can be connected to foot valves and hose fittings.

Filtro en “T” con enlace de rosca (malla de 16 mesh)

Son desmontables y pueden ser ensamblados con las válvulas de fondo y con portamangueras.

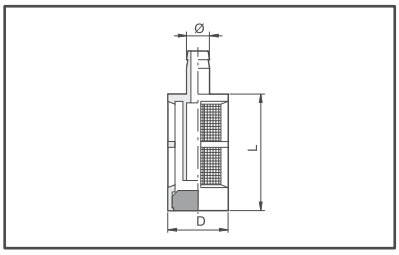




COD. CODE CÓD.	F (BSP)	h (mm)	D (mm)	L (mm)
304 151	G 1 1/4	16	88	120
304 251	G 1 1/4	16	110	130
304 361	G 1 1/2	20	110	200
304 371	G 2	16	110	200

Filtro di aspirazione per detergente (con contrappeso)
Suction filter for detergent (with counterweight)
Filtro de aspiración para detergente (con contrapeso)

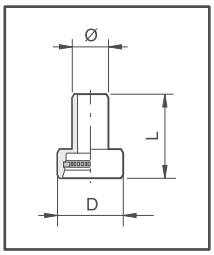




COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	D (mm)	L (mm)	
305 008	8	21	41	50
305 010	10	21	41	50

Filtro di aspirazione per detergente
Suction filter for detergent
Filtro de aspiración para detergente

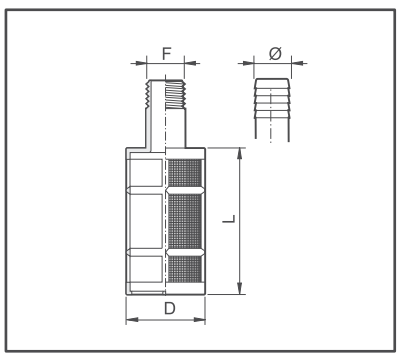




COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	D (mm)	L (mm)	
302 008	8	15	20	100

Filtro di fondo (rete 32 mesh) / Foot strainer (screen 32 mesh) / Filtro de fondo (malla de 32 mesh)





COD. CODE CÓD.	F/Ø	D (mm)	L (mm)
305 110	19 mm	42	65
305 120	25 mm	42	65
305 231	G 3/4 (M)	70	130
305 341	G 1 (M)	70	130

COPERCHI E ACCESSORI
TANK LIDS AND ACCESSORIES
TAPAS Y ACCESORIOS

Coperchi di svariati tipi, filettati o a baionetta, fino al tipo ribaltabile a 180°, trovano applicazione, insieme ai filtri a cestello, nelle cisterne delle più svariate misure e configurazioni.
I coperchi costruiti in Polipropilene assicurano una ottima resistenza ai raggi U.V. ed una durata pressochè illimitata nel tempo.

Various types of lids, hinged up to 180°, threaded or bayonet lock, can be used, along with the filter baskets, with the largest range of different sizes and configuration of tanks.
The lids are made of U.V. resistant Polypropylene to offer an almost unlimited life.

Tapas de diferentes tipos, roscadas, de bayoneta o incluso rebatible a 180°, pueden aplicarse, junto a los filtros de fondo, en los tanques de las más variadas medidas y configuraciones.
Las tapas son realizadas en Polipropileno resistente a los rayos U.V. para asegurar una duración prácticamente ilimitada en el tiempo.

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos



Fissaggio superiore
For flat surfaces
Para superficies planas



Fissaggio laterale
Side connection
Fijación lateral



Superfici piane, con doppia guarnizione
Twin gasket ring for flat surfaces
Para superficies planas con doble junta

COPERCHI RIBALTABILI
HINGED TANK LIDS
TAPAS REBATIBLES

Coperchio ribaltabile 180° per serbatoi

Coperchio ribaltabile 180° per atomizzatori e gruppi da diserbo completo di anello per fissaggio sul serbatoio.

- Versione con sfiato a labirinto.
- Versione con valvola di sfiato con galleggiante per lavoro su terreni in pendio.
- Disponibili con e senza bloccaggio.
- Disponibili sia con fissaggio laterale che per superfici piane.
- Guarnizione di tenuta sul coperchio di serie.
- **Guarnizione anello da ordinare separatamente.**
- Bloccaggio a baionetta su sei punti per una perfetta chiusura.
- Ribaltamento a 180° per evitare sforzi sul coperchio e sul serbatoio.
- Possibilità di montare la serie di filtri a cestelli in plastica o in acciaio di ns. produzione.

Tank overturning lid 180°

Overturning lid 180° with fixing ring to the tank.

- Labyrinth breather version.
- Air valve with float version to work on sloped ground.
- Available with and without blocking.
- Available with lateral fixing and for flat surfaces.
- Seal on the lid as standard.
- **Ring gasket which must be ordered separately.**
- Bayonet blocking system on six points for perfect lockup.
- 180° overturn to prevent stress on lid and tank.
- Possibility to mount the basket filter series made of plastic or steel of our production.

Tapa rebatible 180º para tanque

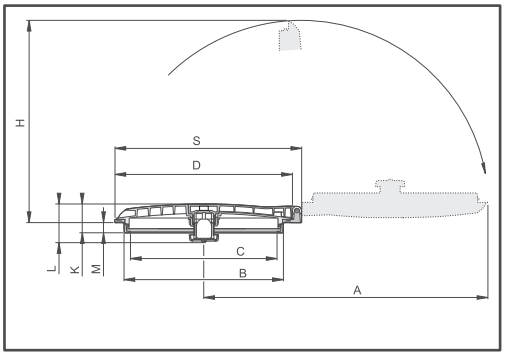
Tapa rebatible 180° con anillo de fijación al tanque.

- Versión con ventilación en forma de laberinto.
- Versión con válvula de aireación con flotador para trabajos en terrenos con pendientes.
- Disponibles con y sin bloqueo.
- Disponibles ya sea con fijación lateral o para superficies planas.
- Junta de estanqueidad de serie en la tapa.
- **Junta superior que debe ordenarse por separado.**
- Bloqueo tipo bayoneta en seis puntos para un cierre perfecto.
- Apertura 180º para evitar esfuerzos sobre la tapa y sobre el deposito.
- Posibilidad de montar la serie de filtros de cesta de plástico o de acero de nuestra producción.



new design

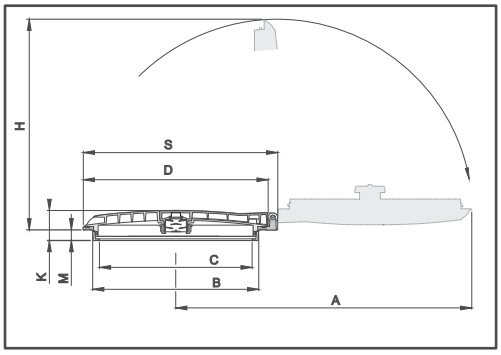
Versione senza bloccaggio di chiusura
Version without lockup blocking
Versión sin bloqueo de cierre





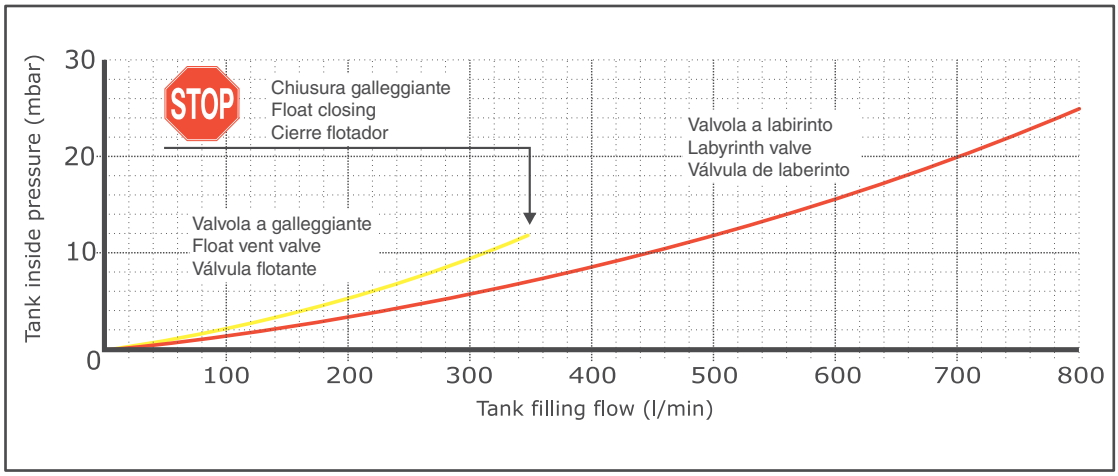
Versione con bloccaggio di chiusura
Version with lockup blocking
Versión con bloqueo de cierre

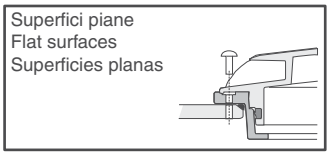
new design

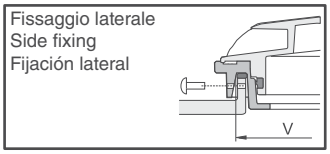


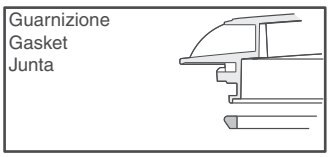


Presa ridisegnata e migliorata per facilitare l'apertura e la chiusura del coperchio
Redesigned and improved grip to facilitate opening and closing of the lid
Manija rediseñada y mejorada para facilitar la apertura y cierre de la tapa



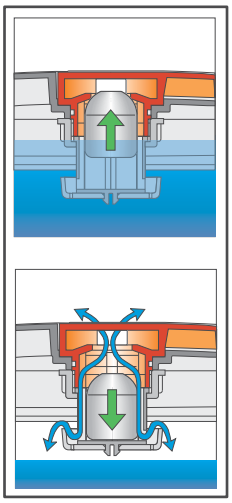






COPERCHI RIBALTABILI
HINGED TANK LIDS
TAPAS REBATIBLES

Sfiato con galleggiante — Float vent valve — Válvula con flotante



Con bloccaggio
Lockable
Con bloqueo

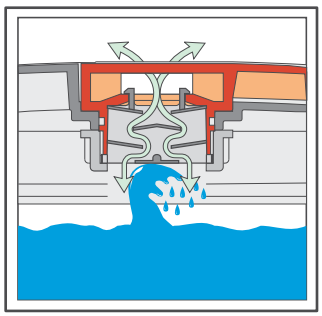
COD. CODE CÓD.		D (mm)	B (mm)	C (mm)	K (mm)	L (mm)	M (mm)	H (mm)	S (mm)	A (mm)	V (mm)	COD. EPDM EPDM CODE CÓD EPDM	COD. CODE CÓD
356 040	---	Ø 367	Ø 320	Ø 290	68	104	26.5	404	390	572	---	350 440.020	300 120 300 330
356 041	●										---		
356 045	---										336		
356 046	●										336		
356 060	---	Ø 462	Ø 415	Ø 382	75	105	26.5	501	486	713	---	350 460.020	300 126 300 130 300 134
356 061	●										---		
356 065	---										428		
356 066	●										428		



La guarnizione coperchio è già compresa nel codice
The cover gasket is already included in the code
La junta de la tapa ya está incluida en el código

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

Sfiato con labirinto — Labyrint valve — Válvula con laberinto



Con bloccaggio
Lockable
Con bloqueo

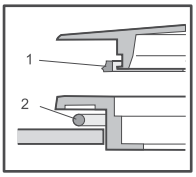
COD. CODE CÓD.		D (mm)	B (mm)	C (mm)	K (mm)	M (mm)	H (mm)	S (mm)	A (mm)	V (mm)	COD. EPDM EPDM CODE CÓD. EPDM	COD. CODE CÓD.
356 240	---	Ø 367	Ø 320	Ø 290	68	26.5	404	390	572	---	350 440.020	300 120 300 330
356 241	●									---		
356 245	---									336		
356 246	●									336		
356 260	---	Ø 462	Ø 415	Ø 382	75	26.5	501	486	713	---	350 460.020	300 126 300 130 300 134
356 261	●									---		
356 265	---									428		
356 266	●									428		



La guarnizione coperchio è già compresa nel codice
The cover gasket is already included in the code
La junta de la tapa ya está incluida en el código

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

Guarniz. di ricambio
Spare gasket
Junta de recambio



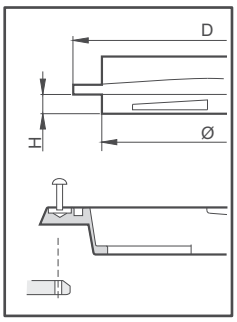
Tipo Type Tipo	COD. CODE CÓD.	per for para	Materiale Material Material
1	356 2040.090	Ø 367	NBR
1	356 2060.090	Ø 462	NBR
2	350 440.020	Ø 367	EPDM
2	350 460.020	Ø 462	EPDM

COPERCHI
LIDS
TAPAS

SMOOTH LINE 2

Coperchio chiuso serie "Smooth-line 2" | **"Smooth-line 2" closed lid** | **Tapa cerrada serie "Smooth-line 2"**



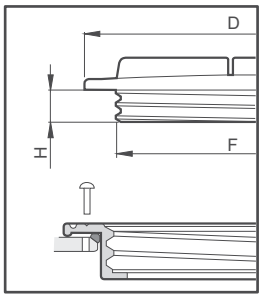


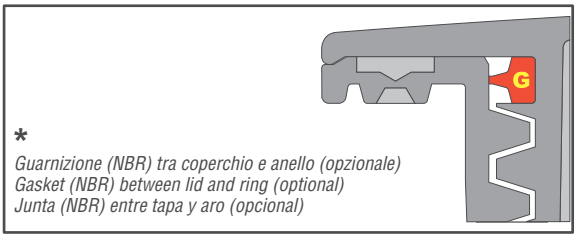
Diametro Diameter Diametro D mm	Coperchio Lid Tapa	Anello Ring Aro	Ø mm	Ø inches	H mm	Guarnizione Gasket Junta	Filtro Filter Filtro
140	352 2100	350 401	110	4.3	10	352 000.020	300 304

flat — *Fissaggio superiore*
For flat surfaces
Para superficies planas

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado







* *Guarnizione (NBR) tra coperchio e anello (opzionale)*
Gasket (NBR) between lid and ring (optional)
Junta (NBR) entre tapa y aro (opcional)

flat — *Fissaggio superiore*
For flat surfaces
Para superficies planas

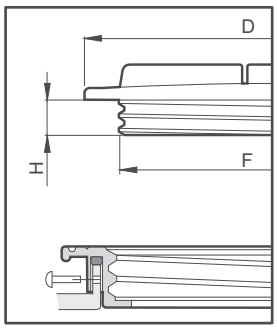


Diametro Diameter Diametro D mm	Kit Coperchio + Anello Kit Lid + Ring Kit Tapa + Aro	Coperchio Lid Tapa	Anello Ring Aro	F mm	F inches	H mm	Guarnizione* Gasket* Junta*	Filtro Filter Filtro
250	351 0120	352 2120	350 2420	210	8.2	31	352 2120.020	300 110 300 116 300 315
355	351 0140	352 2140	350 2440	313	12.3	31	352 2140.020	300 120 300 330
455	351 0160	352 2160	350 2460	410	16.1	25	352 2160.020	300 126 300 130 300 134
620	351 0180	352 2180	350 480	567	22.3	30	---	---

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado



side — *Fissaggio laterale*
Side connection
Fijación lateral

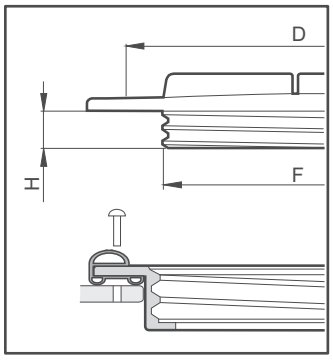


Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

Diametro Diameter Diametro D mm	Kit Coperchio + Anello Kit Lid + Ring Kit Tapa + Aro	Coperchio Lid Tapa	Anello Ring Aro	F mm	F inches	H mm	Guarnizione* Gasket* Junta*	Filtro Filter Filtro
250	351 6120	352 2120	350 2520	210	8.2	31	352 2120.020	300 110 300 116 300 315
355	351 6140	352 2140	350 2540	313	12.3	31	352 2140.020	300 120 300 330
455	351 6160	352 2160	350 2560	410	16.1	25	352 2160.020	300 126 300 130 300 134

SMOOTH LINE 2





Diametro Diameter Diametro D *mm*	Kit coperchio + Anello Kit lid + Ring Kit Tapa + Aro	Coperchio Lid Tapa	Anello Ring Aro	F *mm*	F *inches*	H *mm*	Filtro Filter Filtro
250	351 4120	352 2120	350 620	210	8.2	31	300 110 300 116 300 315
355	351 4140	352 2140	350 640	313	12.3	31	300 120 300 330
455	351 4160	352 2160	350 660	410	16.1	25	300 126 300 130 300 134
620	351 4180	352 2180	350 680	567	22.3	30	---

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

twin gasket

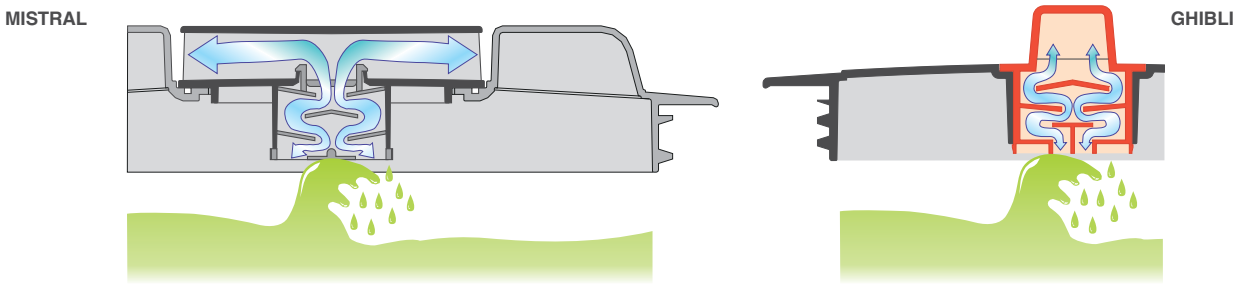
Superfici piane, con doppia guarnizione
Twin gasket ring for flat surfaces
Para superficies planas con doble junta

MISTRAL GHIBLI

Il percorso dei labirinti di sfiato delle valvole **Mistral** e **Ghibli** è stato studiato e ottimizzato per consentire un ampio passaggio di aria e impedire nel contempo la possibile fuoriuscita del liquido dal serbatoio.

The vent circuit of **Mistral** and **Ghibli** has been computer designed to guarantee a large flow yet avoiding liquid out flow.

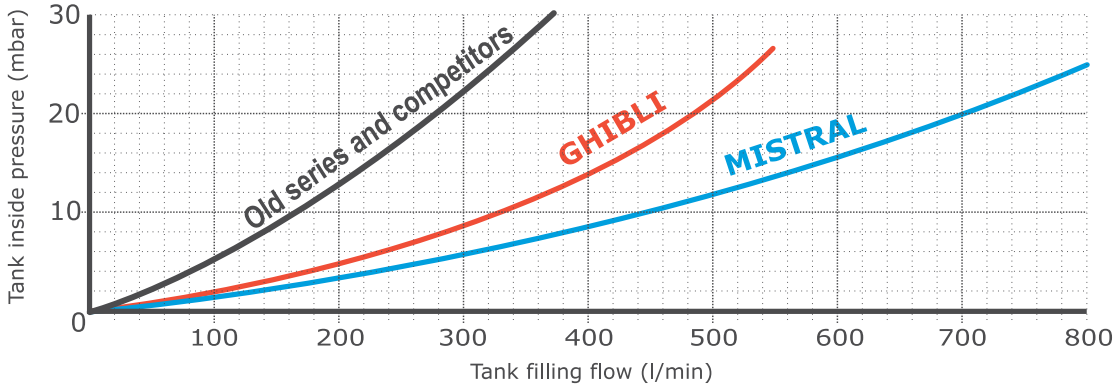
El recorrido de las válvulas a laberinto **Mistral** y **Ghibli** ha sido estudiado y optimizado para consentir un amplio paso de aire y impedir, mientras tanto, la posible salida de líquido del depósito.



Le nuove valvole sfiato **Mistral** e **Ghibli** sono caratterizzate da una grande capacità di scarico dell'aria per consentire un rapido riempimento del serbatoio. Nel grafico si possono notare le curve (rossa e blu) decisamente più basse e quindi con migliori prestazioni, rispetto alla precedente serie (curva nera).

The new breather valves **Mistral** and **Ghibli** feature a great flow allowing fast tank filling with big pumps. See the flow diaphragm lines (red and blue) definitely more performant than the black line referred to our old series and to the competition's flow.

Las nuevas válvulas de laberinto **Mistral** y **Ghibli** se caracterizan por una gran capacidad de descargue del aire, para consentir un rápido llenado del depósito. En el gráfico pueden apreciarse las curvas (roja y azul) evidentemente más bajas, y por lo tanto con mejores prestaciones, respecto a la serie anterior (curva negra).



COPERCHI
LIDS
TAPAS

SMOOTH LINE 2

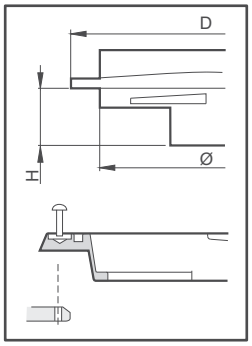
MISTRAL

Coperchio filettato serie "Smooth-line 2" con sfiato a labirinto estraibile "MISTRAL"
Realizzato secondo le attuali norme antinquinamento è munito di un gruppo valvola a doppio sfiato che permette lo svuotamento rapido del serbatoio a coperchio chiuso anche con pompa di grossa portata.

"Smooth-line 2" threaded lids with removable labyrinth breather "MISTRAL"
Made to current anti-pollution standards, the lid is equipped with a double breather valve to empty the tank quickly with the lid closed, even with a high-delivery pump.

Tapas roscadas serie "Smooth-line 2" con respiradero de laberinto extraible "MISTRAL"
Realizada según las actuales normas anticontaminación, está provista de un grupo válvula de doble respiradero que permite el vaciado rápido de la cisterna con la tapa cerrada, incluso con bombas de gran caudal.





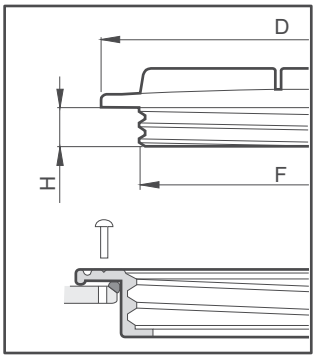


Diametro Diameter Diametro D mm	Kit coperchio + Anello Kit lid + Ring Kit Tapa + Aro	Coperchio Lid Tapa	Anello Ring Aro	Ø mm	Ø inches	H mm	Guarnizione Gasket Junta	Filtro Filter Filtro
140	351 0000	352 2000	350 401	110	4.3	33	352 000.020	300 304

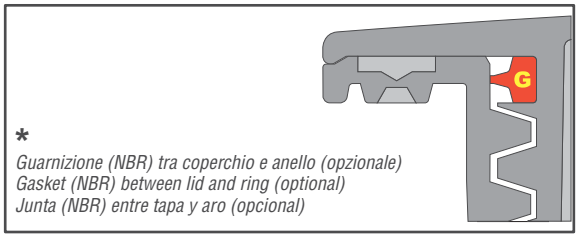
flat
Fissaggio superiore
For flat surfaces
Para superficies planas

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado





flat
Fissaggio superiore
For flat surfaces
Para superficies planas



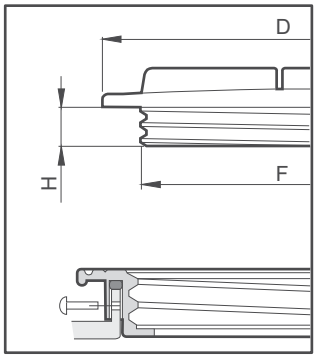
* *Guarnizione (NBR) tra coperchio e anello (opzionale)*
Gasket (NBR) between lid and ring (optional)
Junta (NBR) entre tapa y aro (opcional)

Diametro Diameter Diametro D mm	Kit Coperchio + Anello Kit Lid + Ring Kit Tapa + Aro	Coperchio Lid Tapa	Anello Ring Aro	F mm	F inches	H mm	Guarnizione* Gasket* Junta*	Filtro Filter Filtro
355	351 0040	352 2040	350 2440	313	12.3	31	352 2140.020	300 120 300 330
455	351 0060	352 2060	350 2460	410	16.1	25	352 2160.020	300 126 300 130 300 134
620	351 0080	352 2080	350 480	567	22.3	30	---	---

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

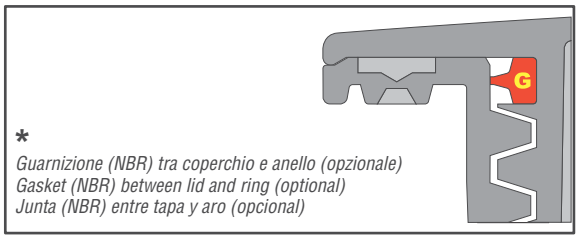
MISTRAL





side

Fissaggio laterale
Side connection
Fijación lateral

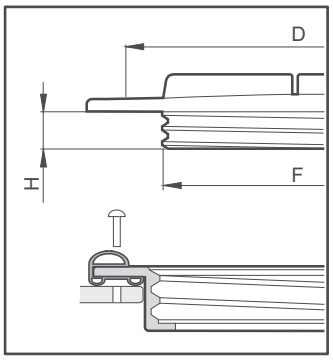


*
Guarnizione (NBR) tra coperchio e anello (opzionale)
Gasket (NBR) between lid and ring (optional)
Junta (NBR) entre tapa y aro (opcional)

Diametro Diameter Diametro D mm	Kit coperchio + Anello Kit lid + Ring Kit Tapa + Aro	Coperchio Lid Tapa	Anello Ring Aro	F mm	F inches	H mm	Guarnizione* Gasket* Junta*	Filtro Filter Filtro
355	351 6040	352 2040	350 2540	313	12.3	31	352 2140.020	300 120 300 330
455	351 6060	352 2060	350 2560	410	16.1	25	352 2160.020	300 126 300 130 300 134

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado



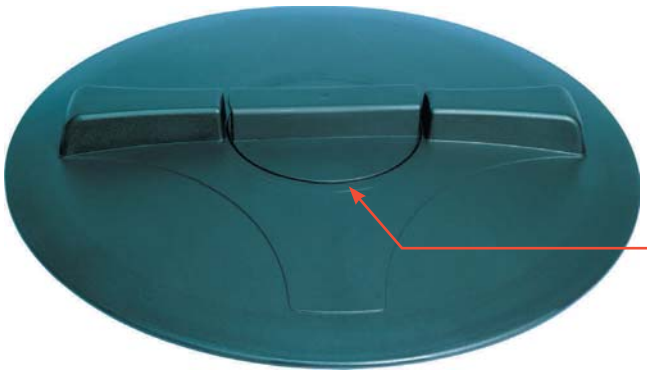


twin gasket

superfici piane, con doppia guarnizione
twin gasket ring for flat surfaces
para superficies planas con doble junta

Diametro Diameter Diametro D mm	Kit coperchio + Anello Kit lid + Ring Kit Tapa + Aro	Coperchio Lid Tapa	Anello Ring Aro	F mm	F inches	H mm	Filtro Filter Filtro
355	351 4040	352 2040	350 640	313	12.3	31	300 120 300 330
455	351 4060	352 2060	350 660	410	16.1	25	300 126 300 130 300 134
620	351 4080	352 2080	350 680	567	22.3	30	---

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado





COD. / CODE / CÓD.
352 000.020

Guarnizione (EPDM) tra valvola e coperchio (opzionale)
Gasket (EPDM) between valve and lid (optional)
Junta (EPDM) entre válvula y tapa (opcional)

COPERCHI
LIDS
TAPAS

SMOOTH LINE 2

GHIBLI

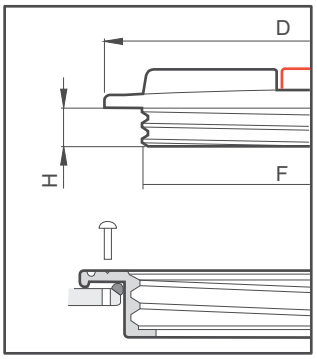
Coperchio filettato serie "Smooth-line 2" con sfiato fisso a labirinto "GHIBLI"
Realizzato secondo le attuali norme antinquinamento è munito di un gruppo valvola a doppio sfiato che permette lo svuotamento rapido del serbatoio a coperchio chiuso anche con pompa di grande portata.

"Smooth-line 2" threaded lids with fixed labyrinth breather "GHIBLI"
Made to current anti-pollution standards, the lid is equipped with a double breather valve to empty the tank quickly with the lid closed, even with a high-delivery pump.

Tapas roscadas serie "Smooth-line 2" con respiradero fijo de laberinto "GHIBLI"
Realizada según las actuales normas anticontaminación, está provista de un grupo válvula de doble respiradero que permite el vaciado rápido de la cisterna con la tapa cerrada, incluso con bombas de gran caudal.

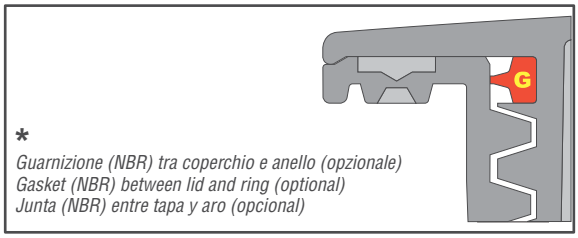






flat

Fissaggio superiore
For flat surfaces
Para superficies planas



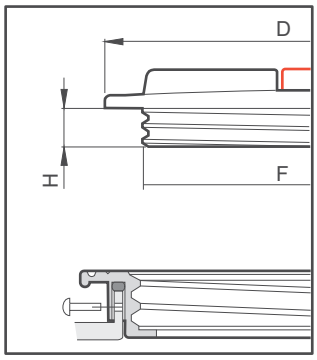
*
Guarnizione (NBR) tra coperchio e anello (opzionale)
Gasket (NBR) between lid and ring (optional)
Junta (NBR) entre tapa y aro (opcional)

Diametro Diameter Diametro D mm	Kit coperchio + Anello Kit lid + Ring Kit Tapa + Aro	Coperchio Lid Tapa	Anello Ring Aro	F mm	F inches	H mm	Guarnizione* Gasket* Junta*	Filtro Filter Filtro
250	351 0221	352 2221	350 2420	210	8.2	31	352 2120.020	300 110 300 116 300 315
355	351 0241	352 2241	350 2440	313	12.3	31	352 2140.020	300 120 300 330
455	351 0261	352 2261	350 2460	410	16.1	25	352 2160.020	300 126 300 130 300 134

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

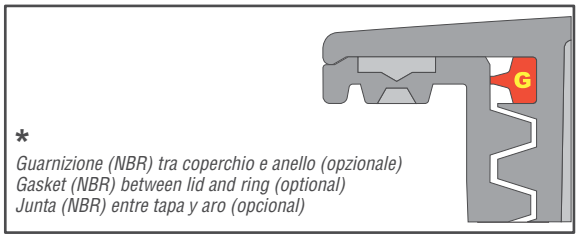
GHIBLI





side

Fissaggio laterale
Side connection
Fijación lateral

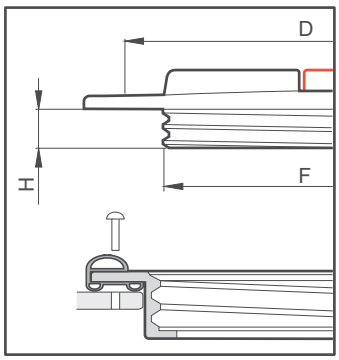


*
Guarnizione (NBR) tra coperchio e anello (opzionale)
Gasket (NBR) between lid and ring (optional)
Junta (NBR) entre tapa y aro (opcional)

Diametro Diameter Diametro D *mm*	Kit coperchio + Anello Kit lid + Ring Kit Tapa + Aro	Coperchio Lid Tapa	Anello Ring Aro	F *mm*	F *inches*	H *mm*	Guarnizione* Gasket* Junta*	Filtro Filter Filtro
250	351 6221	352 2221	350 2520	210	8.2	31	352 2120.020	300 110 300 116 300 315
355	351 6241	352 2241	350 2540	313	12.3	31	352 2140.020	300 120 300 330
455	351 6261	352 2261	350 2560	410	16.1	25	352 2160.020	300 126 300 130 300 134

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado





twin gasket

superfici piane, con doppia guarnizione
twin gasket ring for flat surfaces
para superficies planas con doble junta

Diametro Diameter Diametro D *mm*	Kit coperchio + Anello Kit lid + Ring Kit Tapa + Aro	Coperchio Lid Tapa	Anello Ring Aro	F *mm*	F *inches*	H *mm*	Filtro Filter Filtro
250	351 4221	352 2221	350 620	210	8.2	31	300 110 300 116 300 315
355	351 4241	352 2241	350 640	313	12.3	31	300 120 300 330
455	351 4261	352 2261	350 660	410	16.1	25	300 126 300 130 300 134

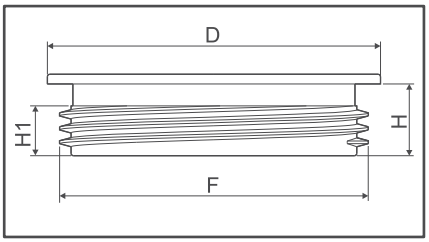
Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

COPERCHI
LIDS
TAPAS

Coperchio chiuso



Closed lid



Tapa cerrada

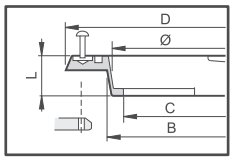
COD. CODE CÓD.	D (mm)	F (mm)	H (mm)	H1 (mm)
C00 001	137	127	30	21

ANELLI PER COPERCHI
LID RINGS
AROS PARA TAPAS

Anello filettato per superfici piane



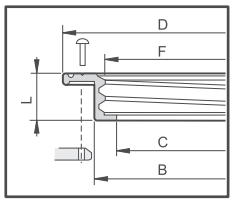
Threaded ring for flat surfaces



Aro roscado para superficies planas

COD. CODE CÓD.	D (mm)	Ø (mm)	Ø (inches)	B (mm)	C (mm)	L (mm)	COD. / CODE / CÓD
350 401	159	120	4.7	125	112	17	300 304



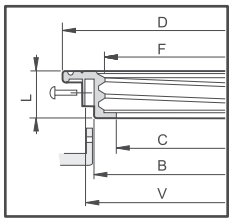


COD. CODE CÓD.	D (mm)	F (mm)	F (inches)	B (mm)	C (mm)	L (mm)	COD. / CODE / CÓD
350 2420	255	210	8.2	215	192	38	300 110 300 116 300 315
350 2440	360	313	12.3	320	290	38	300 120 300 330
350 2460	462	410	16.1	415	382	35	300 126 300 130 300 134
350 480	620	567	22.3	575	540	41	---

Anello filettato fissaggio laterale



Threaded ring with side connection



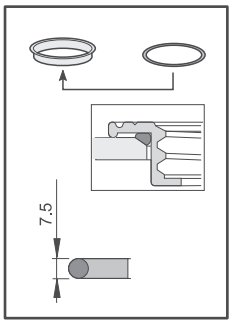
Aro roscado fijación lateral

COD. CODE CÓD.	D (mm)	F (mm)	F (inches)	B (mm)	C (mm)	L (mm)	V (mm)	COD. / CODE / CÓD
350 2520	255	210	8.2	215	192	38	230	300 110 300 116 300 315
350 2540	360	313	12.3	320	290	38	335	300 120 300 330
350 2560	462	410	16.1	415	382	35	430	300 126 300 130 300 134

Guarnizioni di tenuta tra serbatoio e anello

Sealing gaskets between tank and ring

Juntas de sellado entre tanque y aro



COD. CODE CÓD.	Per anelli For ring Para aros
350 401.020	350 401
350 420.020	350 2420 350 2520
350 440.020	350 2440 350 2540
350 460.020	350 2460 350 2560
350 480.020	350 480

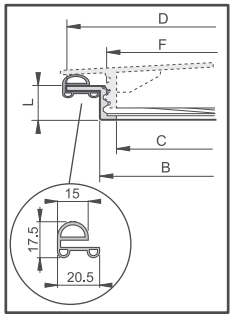
COPERCHI
LIDS
TAPAS

Anello filettato per superfici piane con doppia guarnizione

Threaded ring for flat surfaces with double gasket

Aro roscado para superficies planas con doble junta





COD. CODE CÓD.	D	F		B	C	L	COD. / CODE / CÓD
	(mm)	(mm)	(inches)	(mm)	(mm)	(mm)	
350 620	255	210	8.2	215	192	38	**300 110 300 116 300 315**
350 640	360	313	12.3	320	290	38	**300 120 300 330**
350 660	462	410	16.1	415	382	35	**300 126 300 130 300 134**
350 680	620	567	22.3	575	540	41	---

Ricambi
Spare parts
Repuestos

D (mm)	Guarnizione Gasket Junta	Anello Ring Aro
255	**350 620.020**	**350 2420**
355	**350 640.020**	**350 640.010**
460	**350 660.020**	**350 660.010**
620	**350 680.020**	**350 680.010**

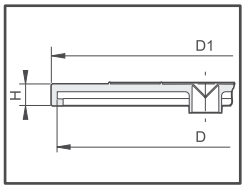
COPERCHI IN GOMMA
RUBBER LIDS
TAPAS DE GOMA

Coperchio in gomma con valvola di aspirazione

Rubber lids with suction valve

Tapas de goma con válvula de aspiración





COD. CODE CÓD.	D1	D	H	COD. / CODE / CÓD
	(mm)	(mm)	(mm)	
352 420	265	240	15	**300 112 300 118 300 212 300 320**
352 440	370	360	15	**300 120 300 330**
352 460	450	430	22	**300 128 300 132 300 136**

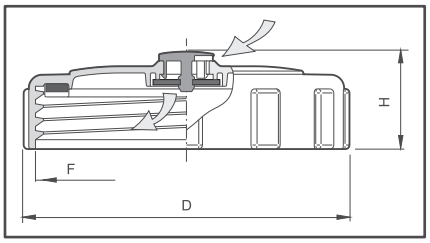


COPERCHI FILETTO FEMMINA PER SERBATOI
FEMALE THREADED TANK LIDS
TAPAS DE ROSCA HEMBRA PARA CISTERNAS

354

Coperchio con valvola di sfiato a membrana completo di guarnizione
Lid with diaphragm breather valve complete with gasket
Tapa con membrana de respiradero completo con junta

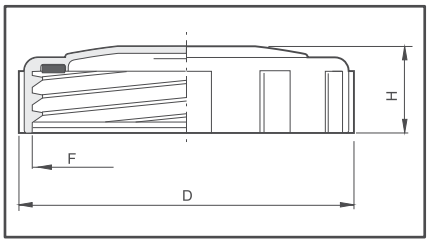




COD. CODE CÓD.	D (mm)	F (mm)	F (inches)	H (mm)	Guarniz. di ricambio (NBR) Spare gasket (NBR) Junta de recambio (NBR) COD. CODE CÓD.
354 230	122	113	4.5	36.5	354 030.020

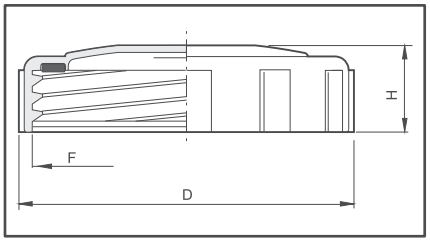
Coperchio chiuso completo di guarnizione
Closed lid with gasket
Tapa cerrada con junta





COD. CODE CÓD.	D (mm)	F (mm)	F (inches)	H (mm)	Guarniz. di ricambio (NBR) Spare gasket (NBR) Junta de recambio (NBR) COD. CODE CÓD.
354 130	122	113	4.5	32	354 030.020

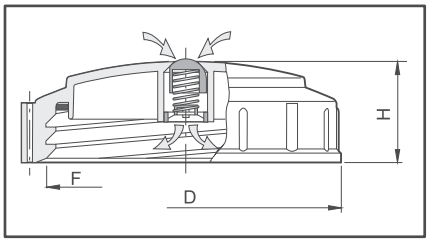
Coperchio chiuso trasparente completo di guarnizione
Transparent closed lid with gasket
Tapa cerrada transparente con junta



COD. CODE CÓD.	D (mm)	F (mm)	F (inches)	H (mm)	Guarniz. di ricambio (NBR) Spare gasket (NBR) Junta de recambio (NBR) COD. CODE CÓD.
354 130T	122	113	4.5	32	354 030.020

Coperchio con sfiato a molla completo di guarnizione
Lid with spring breather and gasket
Tapa con respiradero de muelle con junta

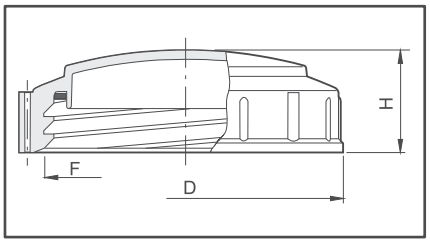




COD. CODE CÓD.	D (mm)	F (mm)	F (inches)	H (mm)	Guarniz. di ricambio (NBR) Spare gasket (NBR) Junta de recambio (NBR) COD. CODE CÓD.
354 2010	166	154	6	47	354 2010.020

Coperchio chiuso completo di guarnizione
Closed lid with gasket
Tapa cerrada con junta





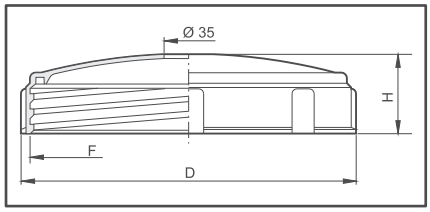
COD. CODE CÓD.	D (mm)	F (mm)	F (inches)	H (mm)	Guarniz. di ricambio (NBR) Spare gasket (NBR) Junta de recambio (NBR) COD. CODE CÓD.
354 2110	166	154	6	47	354 2010.020

354

COPERCHI FILETTO FEMMINA PER SERBATOI
FEMALE THREADED TANK LIDS
TAPAS DE ROSCA HEMBRA PARA CISTERNAS

Coperchio con foro per valvola di sfiato — Lid with hole for breather valve — Tapa con orificio para válvula de respiradero





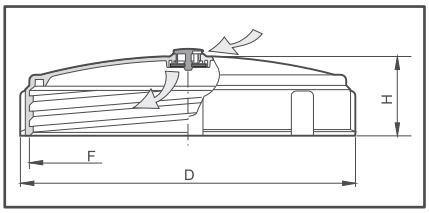
Guarniz. opzionale (EPDM)
Optional gasket (EPDM)
Junta opcional (EPDM)

COD. CODE CÓD.	D (mm)	F (mm)	F (inches)	H (mm)	COD. CODE CÓD.
354 320	240	226	9	57	G 11069

È possibile montare le valvole di sfiato cod. 504 201 o 504 203 (pag. 354)
This lid can also be fitted with breather valves 504201 or 504203 (page 354)
Se pueden montar las válvulas de respiradero cód. 504 201 ó 504 203 (pág. 354)

Coperchio con valvola di sfiato a membrana — Lid with diaphragm breather valve — Tapa con membrana de respiradero



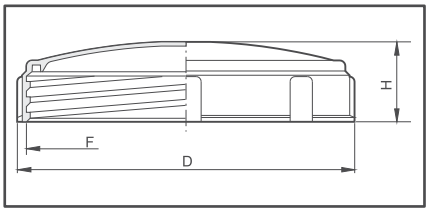


Guarniz. opzionale (EPDM)
Optional gasket (EPDM)
Junta opcional (EPDM)

COD. CODE CÓD.	D (mm)	F (mm)	F (inches)	H (mm)	COD. CODE CÓD.
354 220	240	226	9	58.5	G 11069

Coperchio chiuso — Closed lid — Tapa cerrada



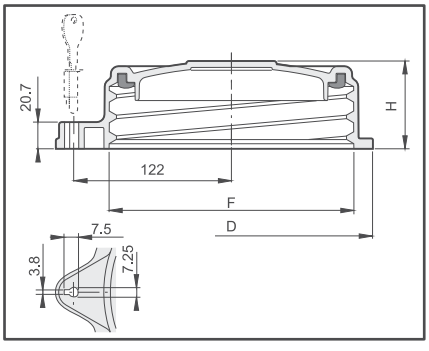


Guarniz. opzionale (EPDM)
Optional gasket (EPDM)
Junta opcional (EPDM)

COD. CODE CÓD.	D (mm)	F (mm)	F (inches)	H (mm)	COD. CODE CÓD.
354 120	240	226	9	58.5	G 11069

Coperchio chiuso “DOT” completo di guarnizione — Closed lid “DOT” with gasket — Tapa cerrada “DOT” con junta





Guarniz. di ricambio (EPDM)
Spare gasket (EPDM)
Junta de recambio (EPDM)

COD. CODE CÓD.	D (mm)	F (mm)	F (inches)	H (mm)	COD. CODE CÓD.
354 142	219	189	7.5	68	354 040.020

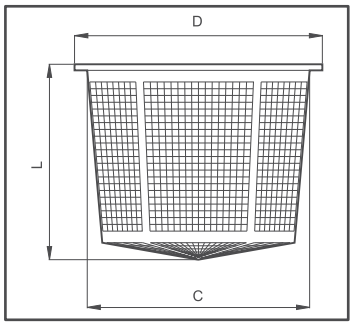
FILTRI IMMISSIONE SERBATOIO
TANK FILLING FILTER
FILTROS LLENADO TANQUES

300

Filtro a sacco (rete 18 mesh)



Basket filter (screen 18 mesh)



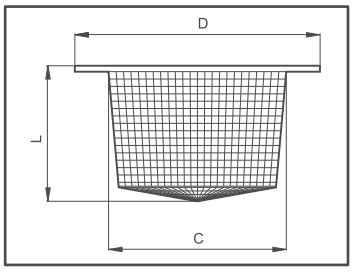
Filtros en forma de saco (18 mesh)

COD. CODE CÓD.	D (mm)	C (mm)	L (mm)	per - for - para
300 140	140	127	203	354 2010 354 2110
300 101	295	285	230	---
300 110	203	188	120	350 2420 350 2520
300 116	203	188	235	
300 112	210	188	120	--- / ---
300 118	210	188	235	
300 120	300	288	245	350 640 350 2440 350 2540 / 356 040 356 041 356 045 356 046
300 126	400	380	185	350 660 350 2460 350 2560
300 130	400	380	275	
300 134	400	380	330	356 060 356 065
300 128	410	380	185	--- / ---
300 132	410	380	275	
300 136	410	380	330	
300 114	194	188	235	Versioni speciali Special versions Versiones especiales
300 119	230	188	235	
300 122	322	288	245	
300 124	337	288	245	

Filtro a sacco in polipropilene



Polypropylene basket filter



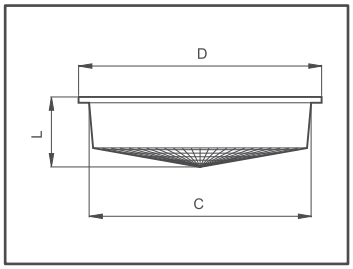
Filtro en forma de saco de polipropileno

COD. CODE CÓD.	D (mm)	C (mm)	L (mm)
300 212	208	162	115

Filtro a tazza



Cup filter



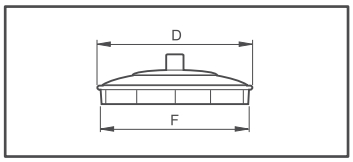
Filtro de taza

COD. CODE CÓD.	D (mm)	C (mm)	L (mm)	per - for - para
300 309	104	94	35	---
300 304	118	108	40	350 401
300 310	194	187	60	---
300 315	204	187	60	350 2420 350 2520 350 620
300 320	208	194	40	
300 330	302	288	46	350 640 350 2440 350 2540 / 356 040 356 041 356 045 356 046
300 335	322	288	46	---

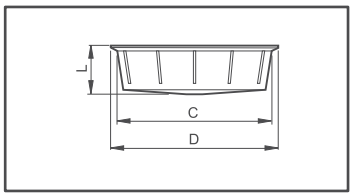
FILTRI IMMISSIONE SERBATOIO
TANK FILLING FILTER
FILTROS LLENADO TANQUES

Coperchi e filtri per pompa a spalla
Lids and filters for back-pack sprayer
Tapas y filtros para equipos de mochila



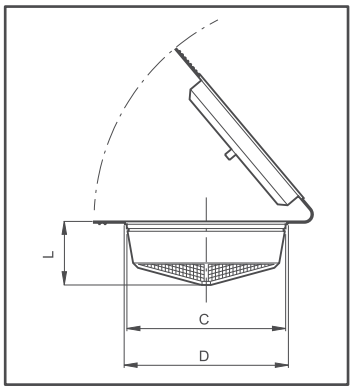


COD. CODE CÓD.	D (mm)	F (mm)
300 303	90	85



COD. CODE CÓD.	D (mm)	C (mm)	L (mm)
300 302	98	90	31
300 304	118	108	40

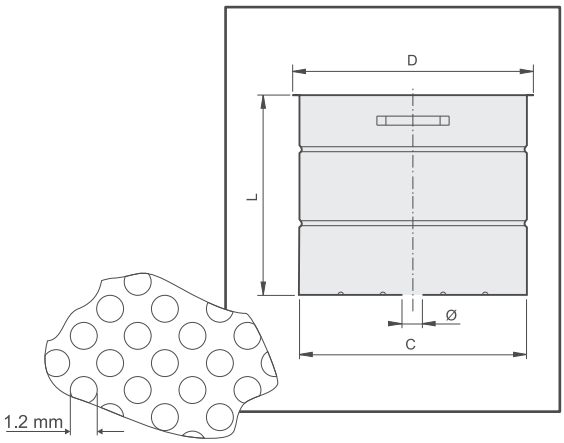




COD. CODE CÓD.	D (mm)	C (mm)	L (mm)
300 307	112	111	45

Filtro a cestello inox AISI 304
Stainless steel AISI 304 basket filter
Filtro de cesta inox AISI 304





COD. CODE CÓD.	D (mm)	C (mm)	L (mm)	Ø (mm)
006 960	400	382	333	26

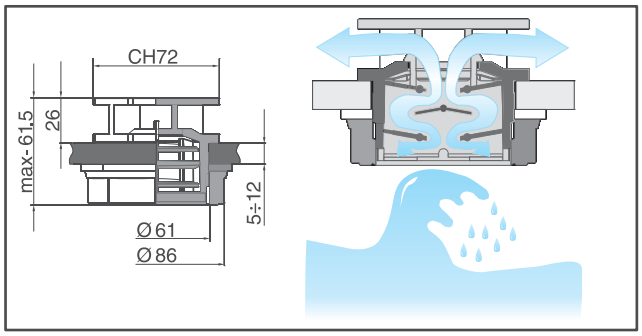


VALVOLE DI SFIATO
BREATHER VALVES
VÁLVULAS DE RESPIRADERO

Valvola di sfiato a labirinto
Labyrinth breather valve
Válvula respiradero de laberinto



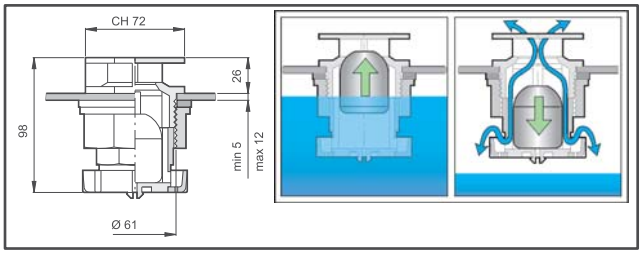
COD. CODE CÓD.
504 220



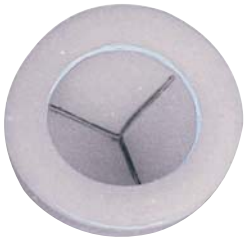
Valvola di sfiato a sfera galleggiante
Floating ball breather valve
Válvula respiradero de bola flotante



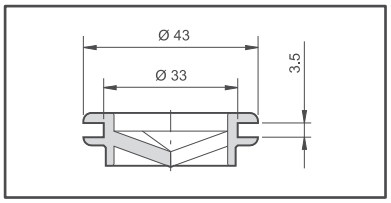
COD. CODE CÓD.
504 210



Valvola in PVC
PVC valve
Válvula de PVC



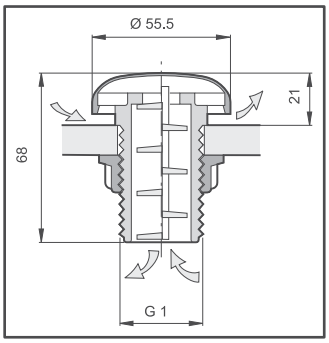
COD. CODE CÓD.
504 201



Valvola di sfiato a labirinto
Labyrinth breather valve
Válvula respiradero de laberinto



COD. CODE CÓD.
504 203



Rubinetto lava mani
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in NBR

Hand washing cock
- Polypropylene body
- Gaskets in NBR

Grifo lava manos
- Cuerpo en polipropilene
- Juntas en NBR



COD. CODE CÓD.	F	Uscita Outlet Salida	s	
555 3018	G 3/4 BSP	17.5 mm	10 mm	10

s = Tratto utile filetto (spessore max. tanica)
s = Maximum tank wall thickness
s = Espesor maximo de la cisterna



COD. CODE CÓD.	F	Uscita Outlet Salida	s	
555 3009	G 3/4 BSP	8.5 mm	10 mm	10

s = Tratto utile filetto (spessore max. tanica)
s = Maximum tank wall thickness
s = Espesor maximo de la cisterna

ARTICOLI VARI
ASSORTED ITEMS
ARTICULOS VARIOS

Una serie di prodotti messi a punto negli anni per rendere sempre più completa l'offerta ARAG e quindi semplificare il lavoro dei nostri clienti, che all'interno di questa sezione possono trovare i componenti per completare al meglio le loro macchine.

A series of products designed over the years to complete the ARAG line and thus simplify our customers work. This section offers our customers a wide choice of parts to complete their machines.

Una serie de productos perfeccionados con los años para completar aún más la oferta ARAG y simplificar así el trabajo de nuestros clientes, que en esta sección podrán encontrar los componentes necesarios para completar sus máquinas.

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos

T fork coupling
Raccordo con attacco a forchetta
Fitting with fork coupling
Racor con conexion de horquilla

Pressione di esercizio
Operating pressure
Presión de trabajo

Portata
Flow rate
Caudal

new
Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

ISO colour coding
Prodotto codificato secondo norma ISO19732
Product codified in compliance with the Standard ISO19732
Codificación del producto según la norma ISO19732

Valore tipico di assorbimento
Typical absorption
Valor tipico de absorcion

B A C
Dimensioni di ingombro
Overall dimensions
Dimensiones máximas

Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO
MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS
BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIETAPAS

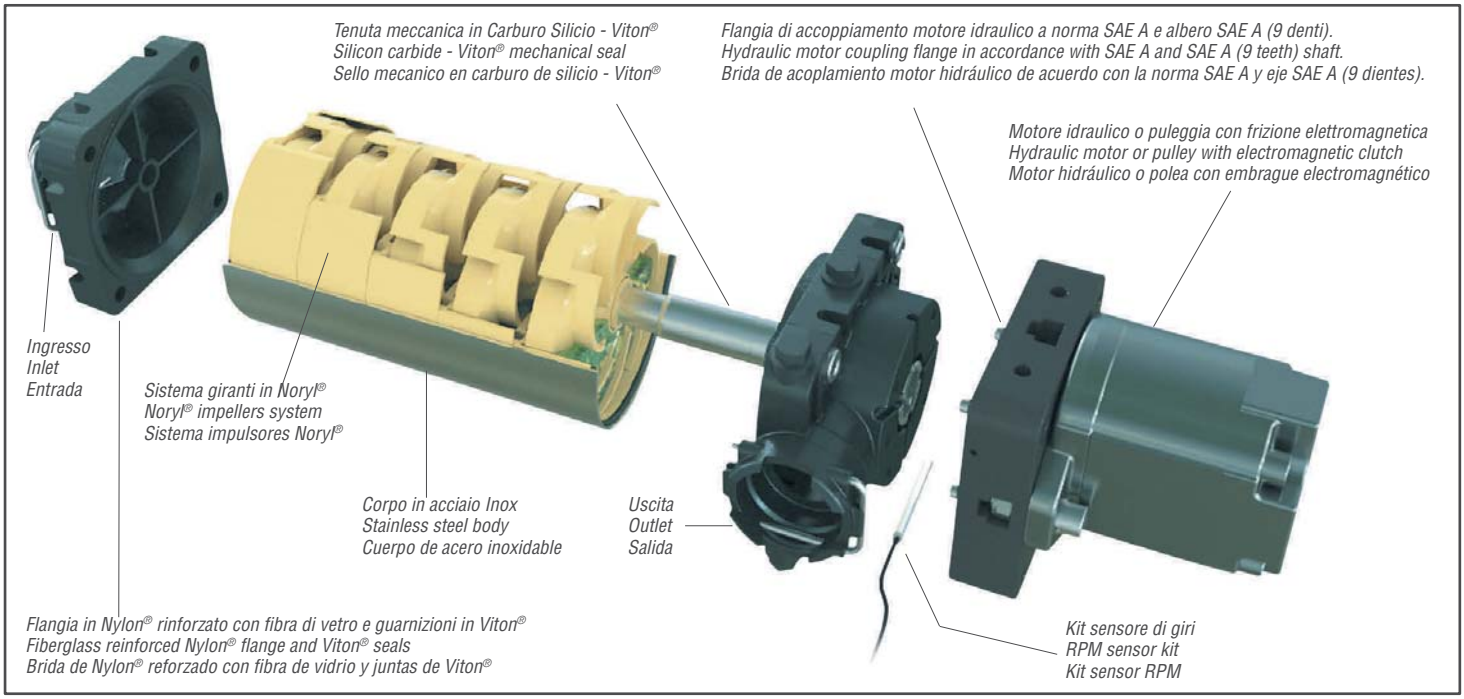
MSP SERIES

Le pompe ARAG serie MSP sono le prime pompe multistadio progettate appositamente per macchine agricole da irrorazione e diserbo (Patent Pending).
L'utilizzo di più giranti ha permesso di realizzare una serie di pompe costruite prevalentemente con tecnopolimeri ad elevata resistenza così da garantire un'eccellente compatibilità con i prodotti chimici utilizzati in agricoltura ad un prezzo molto vantaggioso rispetto alle pompe in acciaio inox.
L'attenta progettazione ha consentito di ottenere elevate pressioni di esercizio anche ad un ridotto numero di giri, che si traduce in una maggiore vita di tutti i componenti.

The MSP series ARAG pumps are the first multi-stage pumps designed specifically for sprayers and crop sprayers (Patent Pending).
The use of multiple impellers has made it possible to manufacture a series of pumps made predominantly with highly resistant engineering plastic to ensure excellent compatibility with the chemicals used in agriculture, at a very competitive price compared to stainless steel pumps.
Precise design has made it possible to achieve high operating pressures even at a reduced number of revolutions, which translates into a longer life for all components.

Las bombas ARAG serie MSP son las primeras bombas multietapa diseñadas específicamente para máquinas agrícolas de pulverización y tratamiento con barras (Patent Pending).
El uso de varios rotores ha permitido realizar una serie de bombas construidas principalmente con tecnopolímeros de elevada resistencia para garantizar una excelente compatibilidad con los productos químicos utilizados en agricultura a un precio muy ventajoso en comparación con las bombas de acero inoxidable.
Su atento diseño ha permitido obtener elevadas presiones de ejercicio incluso con reducido número de revoluciones, lo que se traduce en una mayor duración de todos sus componentes.





MSP SERIES

POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO
MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS
BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIETAPAS

Le pompe serie MSP sono dotate di un sistema di aggancio tramite piastra che ne permette il fissaggio in qualunque posizione, anche in spazi ridotti.

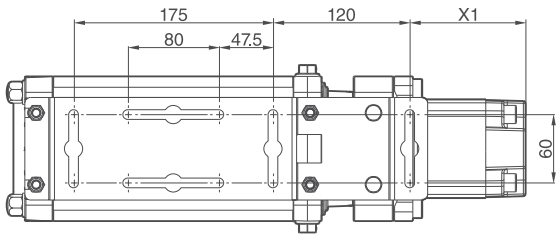
The MSP series pumps are equipped with a coupling system through plate allowing the fixing in any position, even in small places.

Las bombas serie MSP están equipadas con un sistema de acoplamiento a través de la placa que permite la fijación en cualquier posición, también en lugares reducidos.

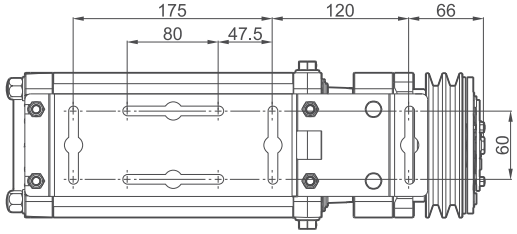


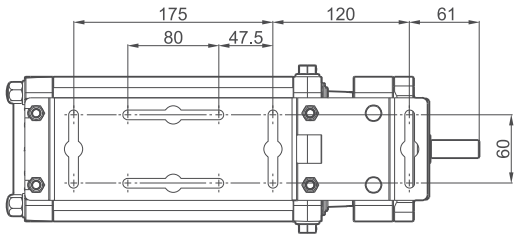
Dima di attacco **Attachment template** **Plantilla de empalme**

MSP400

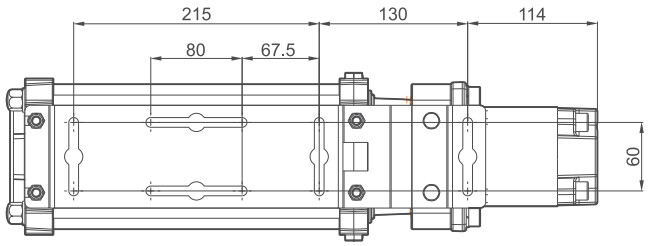


	Motore/Motor/Motor		
	7.2 $cm^3/rev.$	11.2 $cm^3/rev.$	14.5 $cm^3/rev.$
X1 *(mm)*	111	116	121





MSP800



POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO
MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS
BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIETAPAS

MSP400

- Elevata efficienza (bassa portata d'olio).
- Ingombri ridotti.
- Portata 400 l/min @ 8 bar (4200 giri/min).
- Ottima resistenza chimica.
- Direzione del raccordo di uscita indipendente dalla posizione di fissaggio.

- High efficiency (low oil flow).
- Reduced size.
- Flow rate 400 l/min @ 8 bar - 103 GPM @ 120 PSI (4200 RPM).
- Excellent chemical compatibility.
- Direction of output adapter independent from mounting position.

- Alto rendimiento (bajo flujo de aceite).
- Tamaño compacto.
- Caudal 400 l/min a 8 bar (4200 RPM).
- Excelente resistencia química.
- Gestión de la conexión de salida independiente de la posición de fijación.

Le pompe serie MSP400 Sono disponibili con attacco a forchetta T6 (A), con attacco filettato GAS e NPT (B) e con adattatore flangiato per attacco a morsetto (C).*

The MSP400 series pumps are available with T6 fork connection (A), with GAS and NPT thread (B) and with clamp connection (C).*

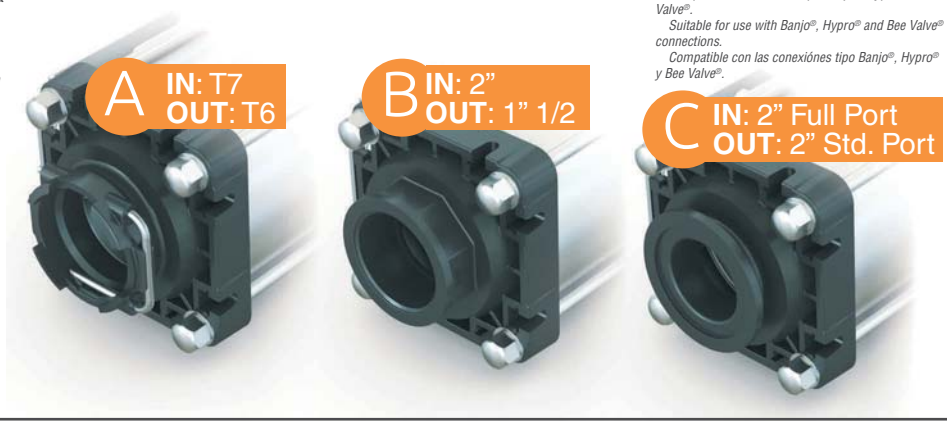
Las bombas serie MSP400 están disponibles con conexión de horquilla T6 (A), con rosca GAS y NPT (B) y con toma de mordaza (C).*

IMPORTANTE! - IMPORTANT! - ¡IMPORTANTE!

*Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare **SEPARATAMENTE** dal capitolo **"FITTINGS"***

*End fork fittings must be ordered **SEPARATELY** in the chapter **"FITTINGS"***

*Empalmes de terminación con toma de horquilla deben pedirse **POR SEPARADO** a la sección **"FITTINGS"***



**: Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®.*
Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections.
Compatible con las conexiónes tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®.



Con motore idraulico / With hydraulic motor / Con motor hidráulico

Attacco/Connection/Conexión												
A Forchetta Fork Horquilla	B Filetto Thread Rosca (BSP)	B Filetto Thread Rosca (NPT)	C Morsetto Clamp Mordaza	Portata acqua MAX Water MAX flow MAX caudal agua		Pressione acqua MAX Water MAX pressure MAX presión agua		Portata olio MAX Oil MAX flow MAX caudal aceite		Pressione olio MAX Oil MAX pressure MAX presión aceite		Motore Motor Motor
COD./CODE/CÓD.	COD./CODE/CÓD	COD./CODE/CÓD	COD./CODE/CÓD	l/min	GPM	bar	PSI	l/min	GPM	bar	PSI	cm³/rev.
970 05021	970 05022	970 05023	970 05024	517	137	7.5	109	26.5	7	135	1955	7.2
970 05001	970 05002	970 05003	970 05004	560	148	10.6	154	49.2	13	120	1735	11.2
970 05031	970 05032	970 05033	970 05034	567	150	11.0	160	64.3	17	106	1537	14.5



Con puleggia** a frizione elettromagnetica / With electromagnetic clutch pulley** / Con polea** a embrague electromagnético

Attacco/Connection/Conexión										
A Forchetta Fork Horquilla	B Filetto Thread Rosca (BSP)	B Filetto Thread Rosca (NPT)	C Morsetto Clamp Mordaza	Portata acqua MAX Water MAX flow MAX caudal agua		Pressione acqua MAX Water MAX pressure MAX presión agua		Potenza MAX assorb. MAX absorption Potencia MAX absorb.	Alimentazione Power supply Alimentación		Puleggia ELM ELM pulley Polea ELM
COD./CODE/CÓD.	COD./CODE/CÓD	COD./CODE/CÓD	COD./CODE/CÓD	l/min	GPM	bar	PSI	kW	Volt	Amp	Ø (mm)
970 55001	970 55002	970 55003	970 55004	567	150	11.0	160	8.2	12 Vdc	4	127

***: a doppia gola per cinghie trapezoidali tipo SPA 12,7x10 secondo DIN 7753/1 - ISO-R459-460 oppure A 13x8 secondo UNI 5265 - ISO 4183 - DIN 2215.*
***: double groove pulley for V-belts as SPA 12,7X10 in accordance to DIN 7753/1 - ISO-R459-460 or A 13x8 in accordance to UNI 5265 - ISO 4183 - DIN 2215*
***: Polea de doble canal para correas trapezoidales como SPA 12,7X10 conforme a DIN 7753/1 - ISO-R459-460 o A 13x8 conforme a UNI 5265 - ISO 4183 - DIN 2215*



Con attacco diretto al pignone / With direct attachment to the sprocket / Con empalme directo al piñón

Attacco/Connection/Conexión								
A Forchetta Fork Horquilla	B Filetto Thread Rosca (BSP)	B Filetto Thread Rosca (NPT)	C Morsetto Clamp Mordaza	Portata acqua MAX Water MAX flow MAX caudal agua		Pressione acqua MAX Water MAX pressure MAX presión agua		Potenza MAX assorb. MAX absorption Potencia MAX absorb.
COD./CODE/CÓD.	COD./CODE/CÓD	COD./CODE/CÓD	COD./CODE/CÓD	l/min	GPM	bar	PSI	kW
970 45001	970 45002	970 45003	970 45004	567	150	11.0	160	8.2

new

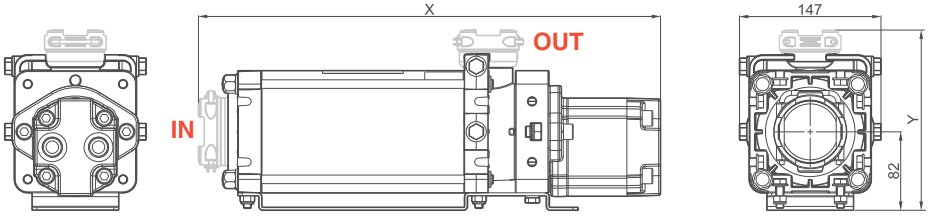
MSP400

POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO
MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS
BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIETAPAS

Dimensioni **Dimensions** **Dimensiones**

Con motore idraulico / With hydraulic motor / Con motor hidráulico





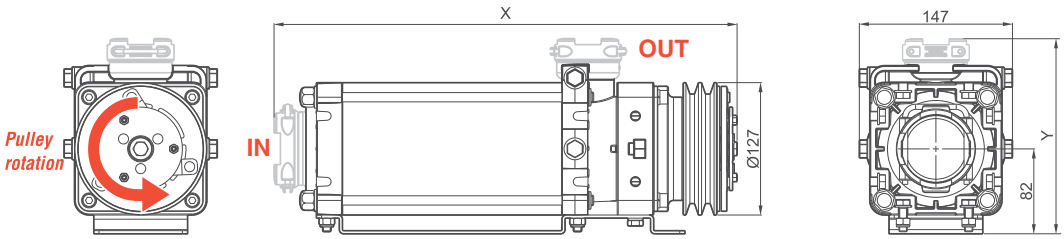
Motore Motor Motor	X (mm) Attacco/Connection/Conexión A Forchetta Fork Horquilla	B Filetto Thread Rosca (BSP)	B Filetto Thread Rosca (NPT)	C Morsetto Clamp Mordaza
7.2 cm³/rev.	475	469	469	463
11.2 cm³/rev.	480	474	474	468
14.5 cm³/rev.	485	479	479	473

Y (mm) Attacco/Connection/Conexión A Forchetta Fork Horquilla	B Filetto Thread Rosca (BSP)	B Filetto Thread Rosca (NPT)	C Morsetto Clamp Mordaza
188	180	180	180

Peso della pompa Pump weight Peso de la bomba (kg)	Con motore/ With motor/ Con motor 7.2 cm³/rev.	11.2 cm³/rev.	14.5 cm³/rev.
	9,6	9,8	10

Con puleggia a frizione elettromagnetica / With electromagnetic clutch pulley / Con polea a embrague electromagnético



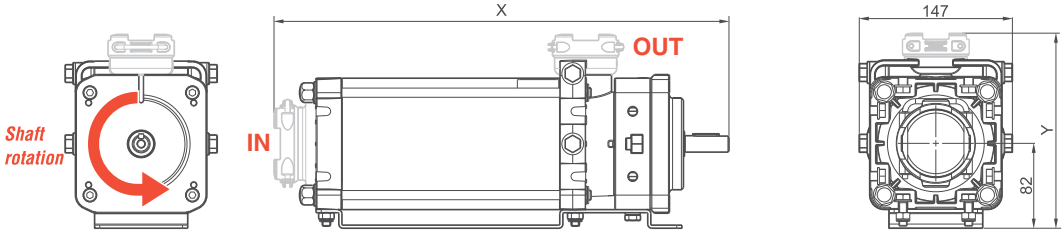


Attacco/Connection/Conexión	A Forchetta Fork Horquilla	B Filetto Thread Rosca (BSP)	B Filetto Thread Rosca (NPT)	C Morsetto Clamp Mordaza
X (mm)	452	446	446	440
Y (mm)	188	180	180	180

Peso della pompa Pump weight Peso de la bomba (kg)	11,5

Con attacco diretto al pignone / With direct attachment to the sprocket / Con empalme directo al piñón





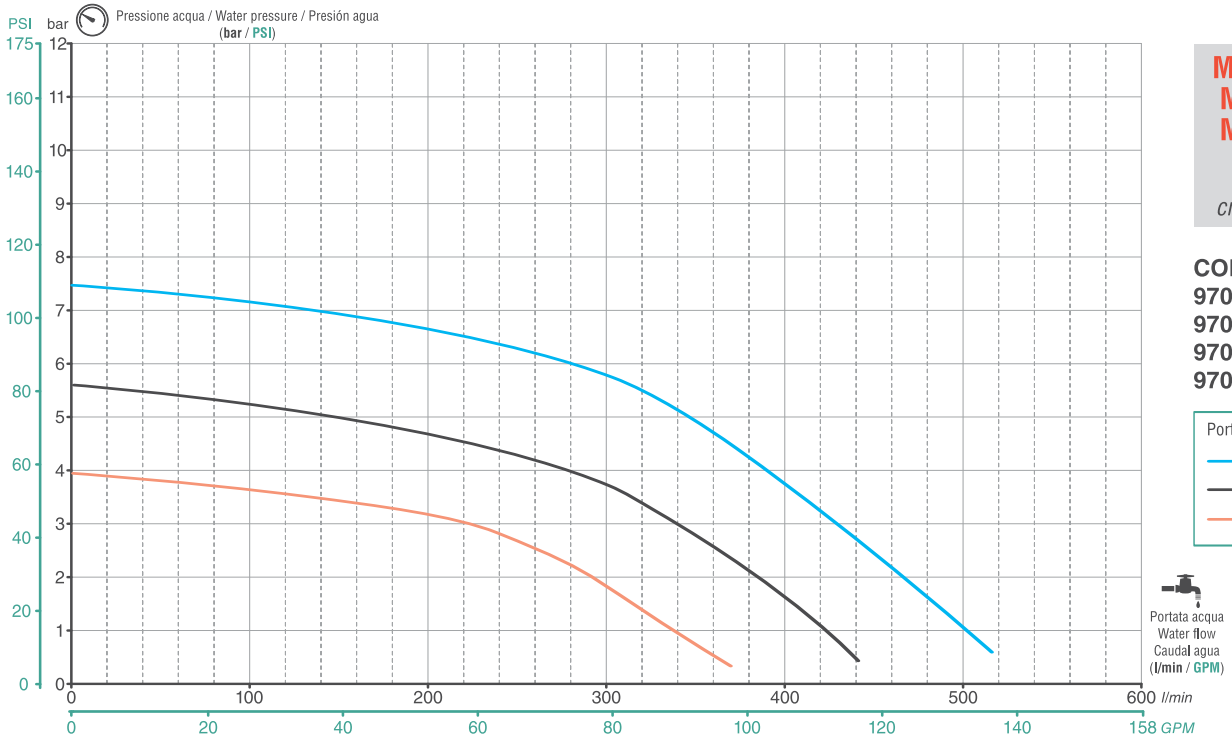
Attacco/Connection/Conexión	A Forchetta Fork Horquilla	B Filetto Thread Rosca (BSP)	B Filetto Thread Rosca (NPT)	C Morsetto Clamp Mordaza
X (mm)	440	434	434	428
Y (mm)	188	180	180	180

Peso della pompa Pump weight Peso de la bomba (kg)	8,7

POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO
MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS
BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIETAPAS

MSP400

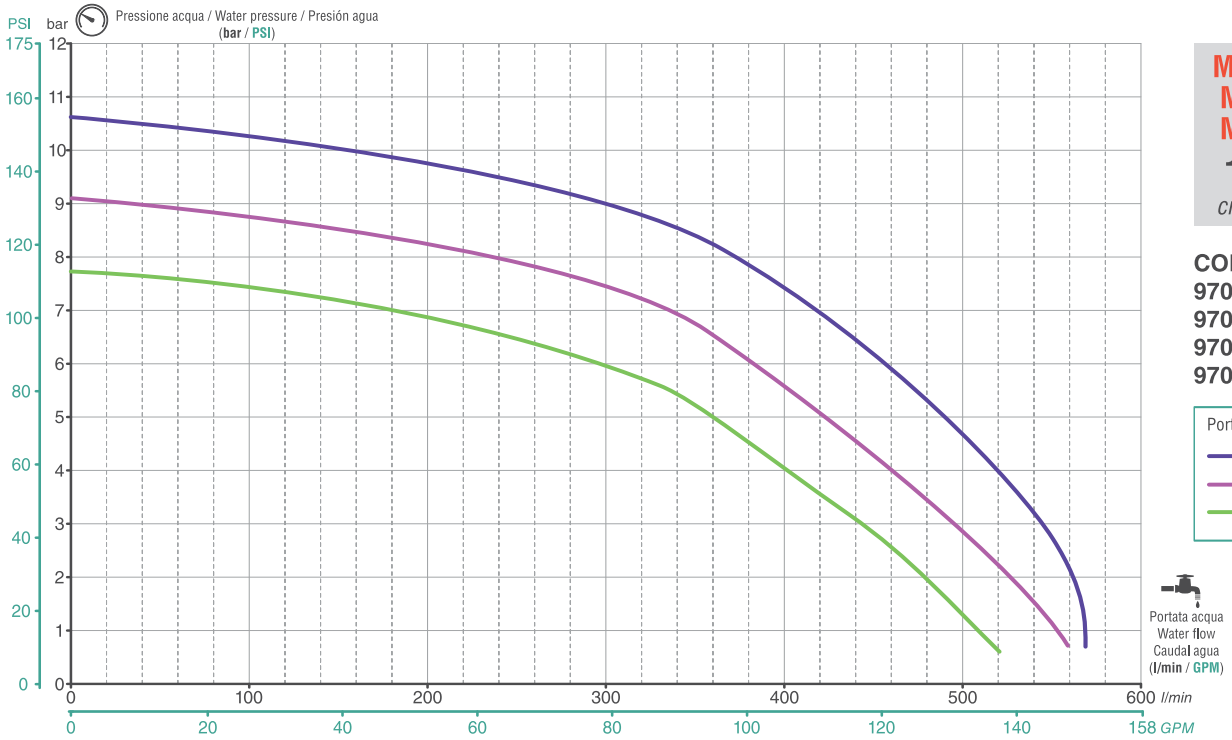
Prestazioni — Performances — Rendimientos



Motore
Motor
Motor
7.2
cm³/rev.

COD.:
97005021
97005022
97005023
97005024

Portata olio / Oil flow / Caudal aceite
- 26,5 l/min - 7 GPM
- 22,7 l/min - 6 GPM
- 19 l/min - 5 GPM



Motore
Motor
Motor
11.2
cm³/rev.

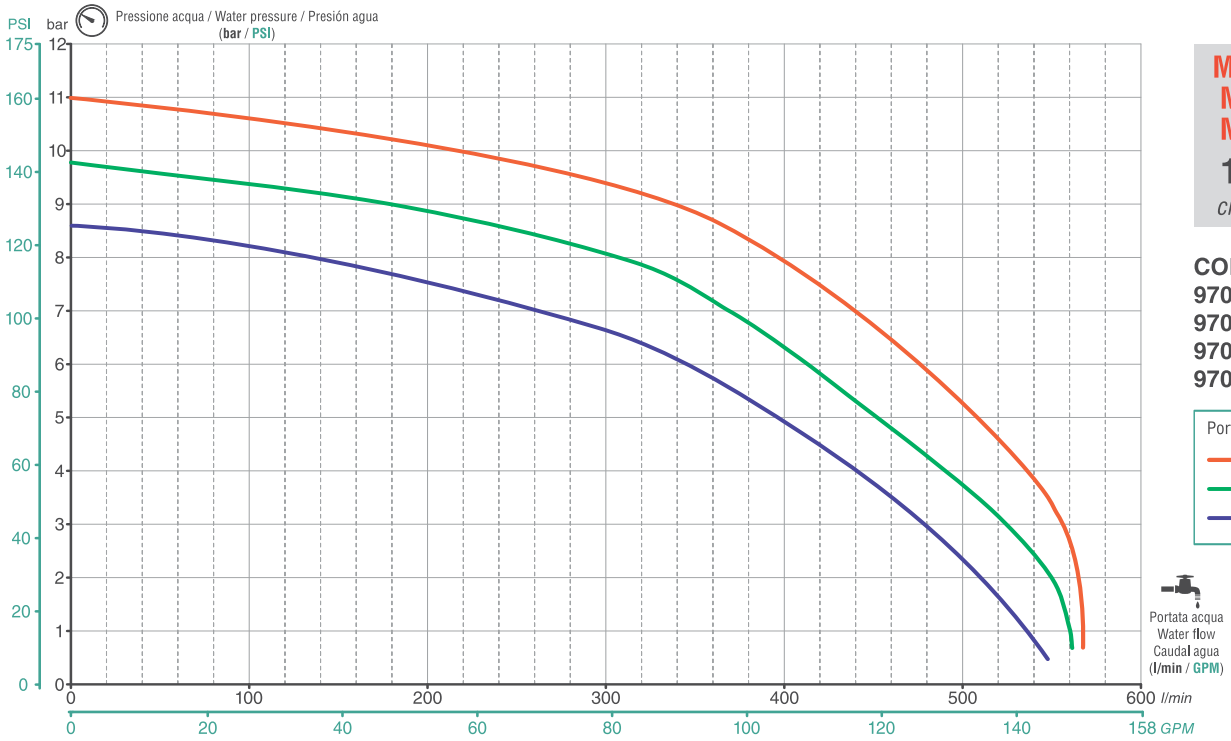
COD.:
97005001
97005002
97005003
97005004

Portata olio / Oil flow / Caudal aceite
- 49,2 l/min - 13 GPM
- 45,4 l/min - 12 GPM
- 41,6 l/min - 11 GPM

MSP400

POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO
MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS
BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIETAPAS

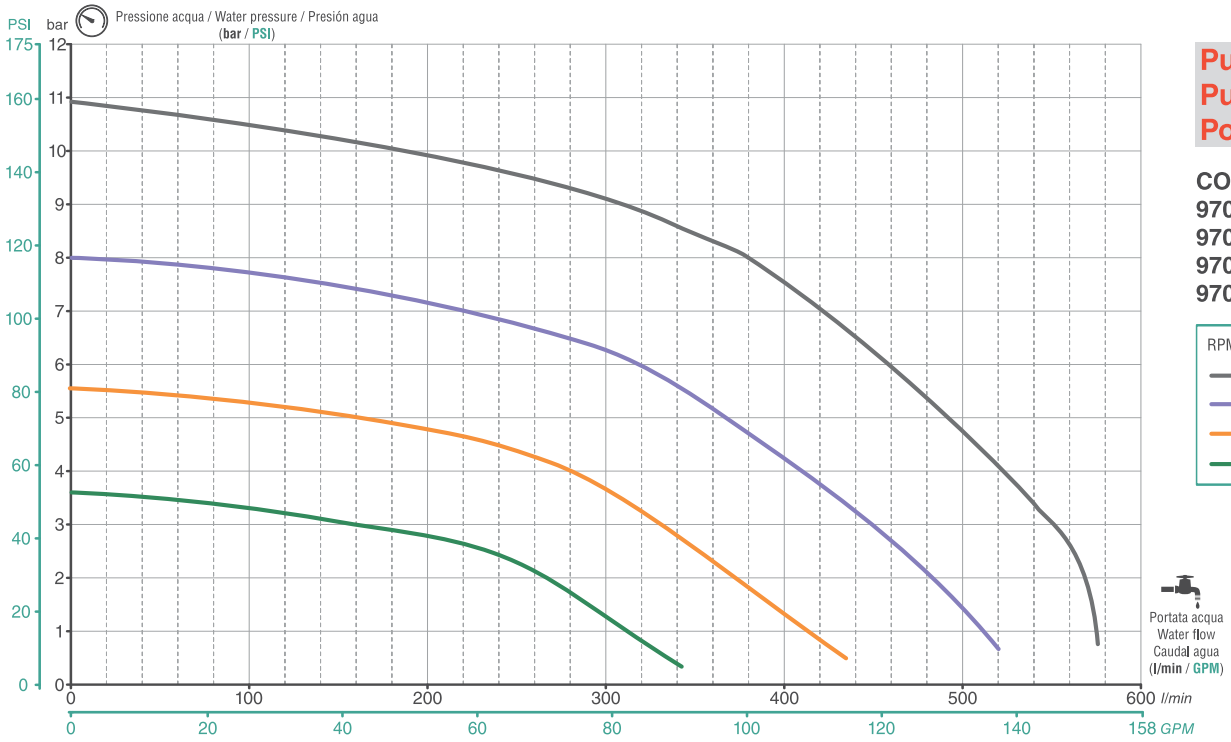
Prestazioni **Performances** **Rendimientos**



Motore
Motor
Motor
14.5
cm³/rev.

COD.:
97005031
97005032
97005033
97005034

Portata olio / Oil flow / Caudal aceite
- 64,3 l/min - 17 GPM
- 60,5 l/min - 16 GPM
- 56,8 l/min - 15 GPM



Puleggia
Pulley
Polea

COD.:
97055001
97055002
97055003
97055004

RPM puleggia / Pulley RPM / RPM polea
- 4200 RPM
- 3600 RPM
- 3000 RPM
- 2400 RPM

POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO
MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS
BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIETAPAS

MSP800

- Elevata efficienza (bassa portata d'olio).
- Ingombri ridotti.
- Portata 800 l/min @ 7 bar (4200 giri/min).
- Ottima resistenza chimica.
- Direzione del raccordo di uscita indipendente dalla posizione di fissaggio.

- High efficiency (low oil flow).
- Reduced size.
- Flow rate 800 l/min @ 7 bar - 210 GPM @ 100 PSI (4200 RPM).
- Excellent chemical compatibility.
- Direction of output adapter independent from mounting position.

- Alto rendimiento (bajo flujo de aceite).
- Tamaño compacto.
- Caudal 800 l/min a 7 bar (4200 RPM).
- Excelente resistencia química.
- Gestión de la conexión de salida independiente de la posición de fijación.



Le pompe serie MSP800 Sono disponibili con attacco a forchetta (A) e con adattatore flangiato per attacco a morsetto (B).*
The MSP800 series pumps are available with fork connection (A) and with clamp connection (B).*
Las bombas serie MSP800 están disponibles con conexión de horquilla (A) y con toma de mordaza (B).*

A **IN**: T9
OUT: T7



B **IN**: 3"
OUT: 2" Full Port

**: Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®.*
Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections.
Compatible con las conexiónes tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®.

IMPORTANTE! - IMPORTANT! - ¡IMPORTANTE!

*Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare **SEPARATAMENTE** dal capitolo "**FITTINGS**"*

*End fork fittings must be ordered **SEPARATELY** in the chapter "**FITTINGS**"*

*Empalmes de terminación con toma de horquilla deben pedirse **POR SEPARADO** a la sección "**FITTINGS**"*

MSP800

POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO
MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS
BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIETAPAS

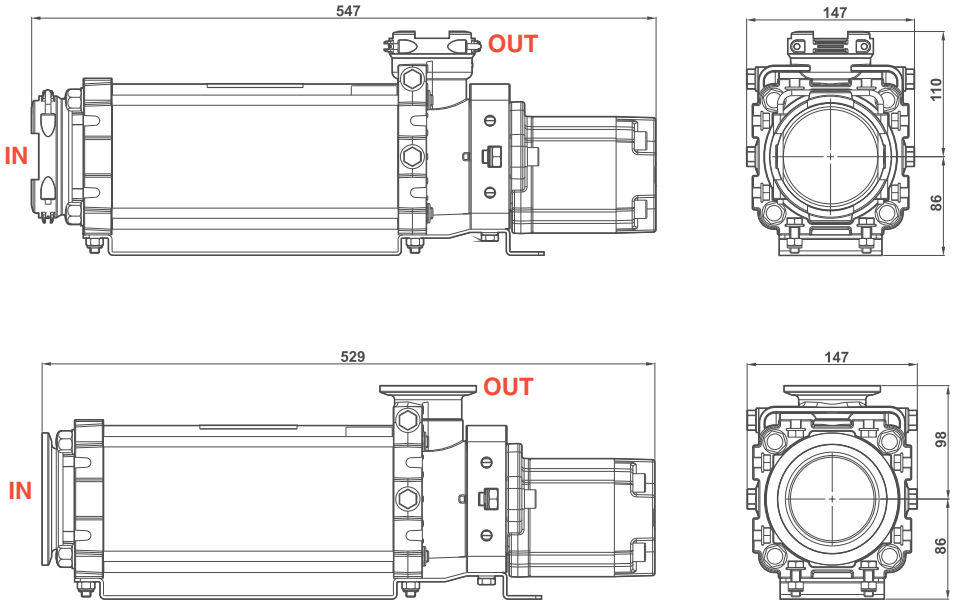


Con motore idraulico / With hydraulic motor / Con motor hidráulico

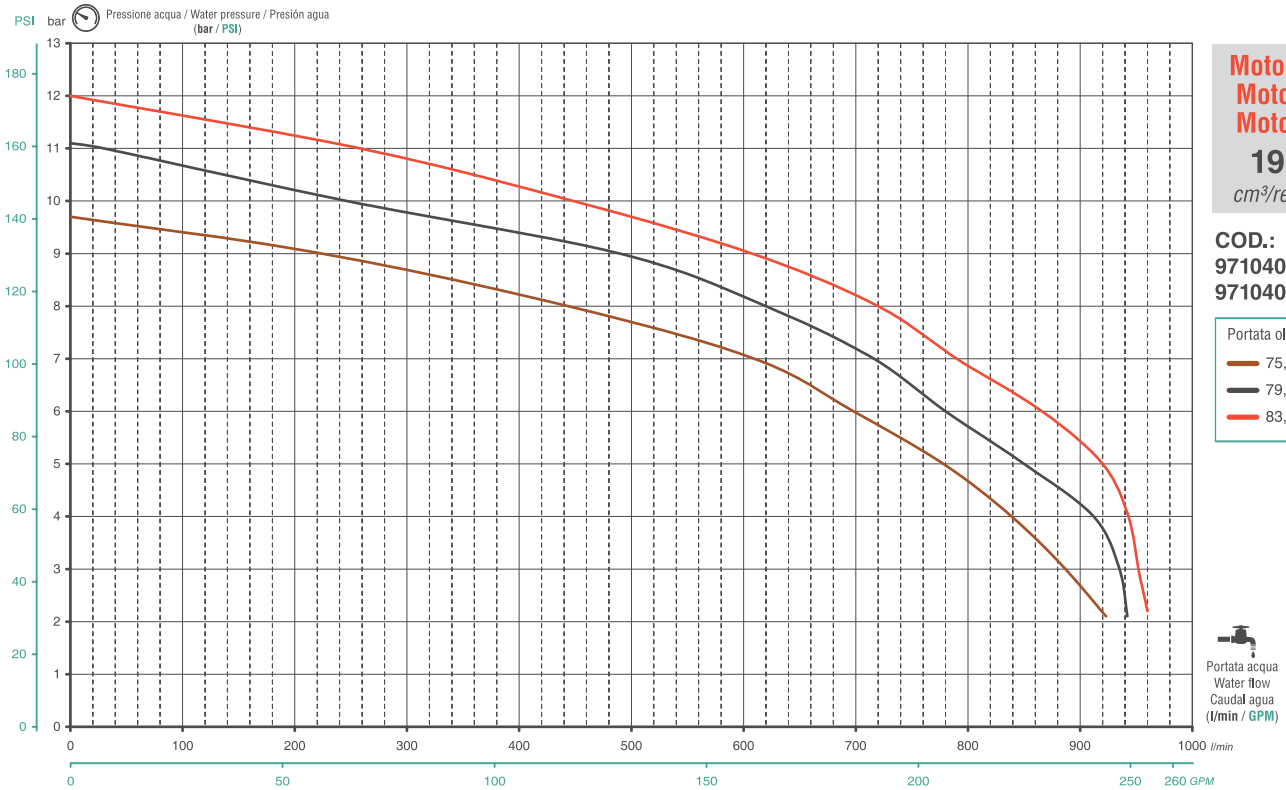
Attacco/Connection/Conexión										
A Forchetta / Fork / Horquilla	B Morsetto / Clamp / Mordaza	Portata acqua MAX Water MAX flow MAX caudal agua		Pressione acqua MAX Water MAX pressure MAX presión agua		Portata olio MAX Oil MAX flow MAX caudal aceite		Pressione olio MAX Oil MAX pressure MAX presión aceite		Motore Motor Motor
COD./CODE/CÓD.	COD./CODE/CÓD	l/min	GPM	bar	PSI	l/min	GPM	bar	PSI	cm³/rev.
971 04041	971 04044	960	255	12	175	83	22	155	2250	19

Dimensioni e peso / Dimensions and weight / Dimensiones y peso

Peso della pompa / Pump weight / Peso de la bomba (kg)	11



Prestazioni / Performances / Rendimientos



Motore Motor Motor
19
cm³/rev.

COD.:
97104041
97104044

Portata olio / Oil flow / Caudal aceite
- 75,7 l/min - 20 GPM
- 79,4 l/min - 21 GPM
- 83,3 l/min - 22 GPM

ACCESSORI PER POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO
ACCESSORIES FOR MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS
ACCESORIOS PARA BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIETAPAS

MSP SERIES

Kit sensore di giri
- Cavo lunghezza 20cm.
- Segnale di uscita NPN
- Tensione di alimentazione 12Vdc.

RPM sensor kit
- 20 cm cable
- NPN output signal
- Power supply 12 Vdc.

Kit sensor RPM
- Cable long. 20cm.
- Signal de salida NPN
- Alimentación 12Vdc.



COD.
970 000.500

MSP400
MSP800

Kit valvola unidirezionale per motore idraulico
Valvola unidirezionale da installare sul motore idraulico delle pompe centrifughe serie MSP400, nel condotto di scarico.
- Protegge il motore da rotture nel caso di errato collegamento dei tubi olio (inversione della mandata con lo scarico).
- Attacco G 3/4".
- Completa di guarnizioni.

Single-acting valve kit for hydraulic motor
Single-acting valve to be installed to the hydraulic motor, in the drain pipe of the MSP400 series centrifugal pumps.
- It protects the motor from failure in case of wrong connection of the oil pipes (inversion of the drain and delivery pipes).
- 3/4" G coupling.
- Complete with seals.

Kit válvula unidireccional para motor hidráulico
Válvula unidireccional para instalar en el motor hidráulico de las bombas centrífugas serie MSP400, en el conducto de descarga.
- Protege el motor de roturas en caso de conexión incorrecta de los tubos de aceite (inversión de impulsión con la descarga).
- Empalme G 3/4".
- Juntas incluidas.



COD.
970 001

MSP400



NIAGARA

MIXER ECOLOGICO
ECOLOGICAL MIXER
MIXER ECOLOGICO

NIAGARA è un premiscelatore (mixer) per macchine da diserbo, progettato per ottenere la massima versatilità e adattabilità su tutti i tipi di macchine, indipendentemente dalla tipologia di pompa utilizzata e dalla sua dislocazione sulla macchina agricola.
Ogni componente è stato studiato appositamente per questo utilizzo così da ottenere un accessorio affidabile e performante, garanzia di una perfetta miscelazione dei composti chimici, di un accurato lavaggio senza residui e di un'elevata velocità di trasferimento del prodotto miscelato.

NIAGARA is a mixer for crop sprayers and has been designed to gain the maximum level of versatility and adaptability on all machine types, regardless of the type of pump used and of its position on the farming machine.
Every part has been conceived for this use in order to have a reliable and performing accessory which ensures a perfect mixing of the chemical compounds, a thorough cleaning of all residues and a high transfer speed of the mixed product.

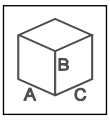
NIAGARA es un pre-mezclador (mixer) para máquinas para tratamiento con barras, para obtener la máxima versatilidad y adaptabilidad en todos los tipos de máquinas, independientemente del tipo de bomba utilizada y de su posición en la máquina agrícola.
Cada componente ha sido estudiado específicamente para este uso, para obtener un accesorio confiable y eficiente, dando garantía de un perfecto mezclado de los compuestos químicos, un cuidadoso lavado sin residuos y una elevada velocidad de transferencia del producto mezclado.

30 lt / 8 gal

20 lt / 5 gal



COD. CODE CÓD.	A *mm*	B *mm*	C *mm*	Peso Weight Peso
503 3301	575	618	542	10 kg
503 3201	487	612	462	8 kg



Julius Kühn-Institut
Federal Research Centre for Cultivated Plants

ENTAM

Kit di aspirazione per prelevare i prodotti chimici direttamente dal contenitore

Suction kit to extract the chemicals directly from the tank

Kit de aspiración para extraer los productos químicos directamente del contenedor

COD. CODE CÓD.	Lungh. Lenght Long.
503 3000	1,5 m

Per - For - Para
cod. 5033201 - 5033301



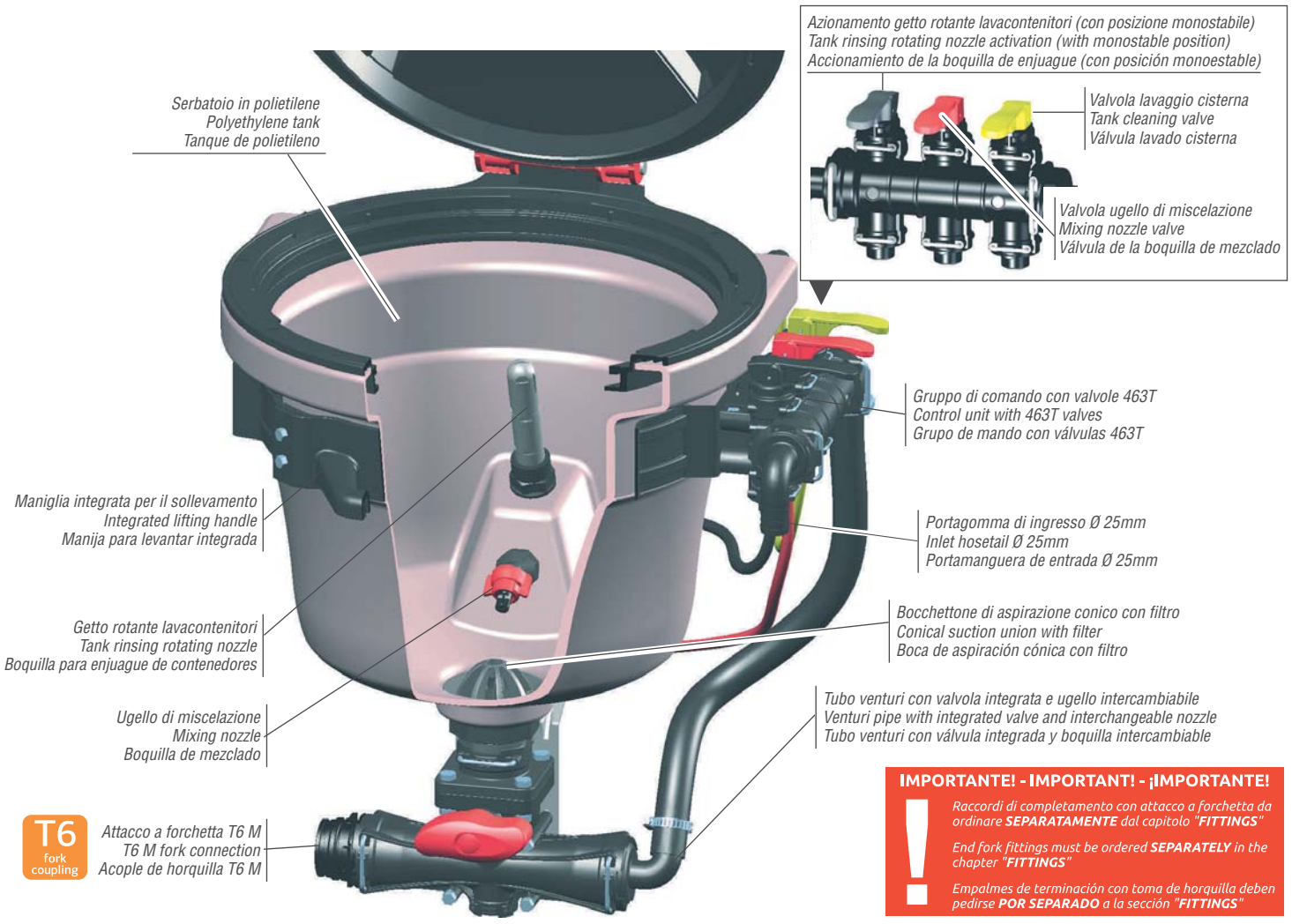
MIXER ECOLOGICO
ECOLOGICAL MIXER
MIXER ECOLOGICO

NIAGARA

- Sistema di aspirazione Venturi integrato nella valvola di scarico, per un ingombro ridotto.
- Profilo e superficie della cisterna ottimizzati per facilitare il risciacquo ed evitare ristagni dei prodotti chimici.
- Fornito con 3 differenti ugelli venturi per adattarlo ad ogni tipologia di pompa.
- Sonda di aspirazione per prelevare i prodotti chimici direttamente dal contenitore (da ordinare separatamente).
- Ugello speciale per miscelazione, adatto anche a prodotti granulari o in polvere.
- Getto rotante per il lavaggio dei contenitori dei prodotti chimici.
- Telaio portante in acciaio con trattamento di cataforesi.
- Maniglia di sollevamento integrata.
- Coperchio Ø 455 mm (mod. 30 lt.), Ø 355 mm (mod. 20 lt.),per facilitare l'immissione di prodotti chimici.
- Serbatoio in polietilene.

- Venturi suction system integrated with drain valve, for reduced overall dimensions.
- Tank profile and surface optimized to facilitate rinsing and avoid chemical product stagnation.
- Supplied with 3 different Venturi nozzles to adapt it to every type of pump.
- Suction probe to collect chemical products directly from the container (to be ordered separately).
- Mixing special nozzle, suitable also for granular or powder products.
- Rotating nozzle for chemicals tank cleaning.
- Steel bearing frame with cataphoresis treatment.
- Integrated lifting handle.
- Ø 455 mm lid (in mod. 30 l), Ø 355 mm lid (in mod. 20 l) to facilitate chemical product inlet.
- Polyethylene tank

- Sistema de aspiración Venturi integrado en la válvula de descarga, para ocupar menos espacio.
- Perfil y superficie de la cisterna optimizados para facilitar el enjuague y evitar estancamientos de los productos químicos.
- Suministrado con 3 diferentes boquillas para adaptarlo a todo tipo de bomba.
- Sonda de aspiración para extraer los productos químicos directamente del contenedor (para pedir por separado).
- Boquilla especial para mezclado, adecuada también para productos granulados o en polvo.
- Boquilla rotativa para el enjangue de los contenedores de productos químicos.
- Bastidor portante de acero con tratamiento de cataforesis.
- Manija para levantar integrada.
- Tapa de Ø 455 mm (mod. 30 l), Ø 355 mm (mod. 20 l) para facilitar la introducción de productos químicos.
- Tanque de polietileno



IMPORTANTE! - IMPORTANT! - ¡IMPORTANTE!

*Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare **SEPARATAMENTE** dal capitolo "**FITTINGS**"*

*End fork fittings must be ordered **SEPARATELY** in the chapter "**FITTINGS**"*

*Empalmes de terminación con toma de horquilla deben pedirse **POR SEPARADO** a la sección "**FITTINGS**"*

Dati tecnici Technical data Datos tecnicos

20 lt / 5 gal 30 lt / 8 gal Per - For - Para cod. 5033201 - 5033301

Ugello 8mm - 8mm nozzle - Boquilla 8mm			
Pressione Pressure Pression		Portata Ugello Nozzle flow Caudal boquilla	Svuotamento Eduction Carga
bar	PSI	(l/min)	(l/sec)
2	29	60	2,0
3	44	74	2,6
4	58	85	3,3
5	73	95	4,1
6	87	100	4,8
7	102	110	5,3
8	116	120	5,8

30 lt / 8 gal Per - For - Para cod. 5033301

Ugello 11mm - 11mm nozzle - Boquilla 11mm			
Pressione Pressure Pression		Portata Ugello Nozzle flow Caudal boquilla	Svuotamento Eduction Carga
bar	PSI	(l/min)	(l/sec)
2	29	125	2,5
3	44	150	2,8
4	58	170	3,2
5	73	182	3,6
6	87	195	4,0
7	102	212	4,3

30 lt / 8 gal Per - For - Para cod. 5033301

Ugello 16mm - 16mm nozzle - Boquilla 16mm			
Pressione Pressure Pression		Portata Ugello Nozzle flow Caudal boquilla	Svuotamento Eduction Carga
bar	PSI	(l/min)	(l/sec)
2	29	280	2,9
3	44	320	3,1
4	58	355	3,2
5	73	385	3,3

NIAGARA

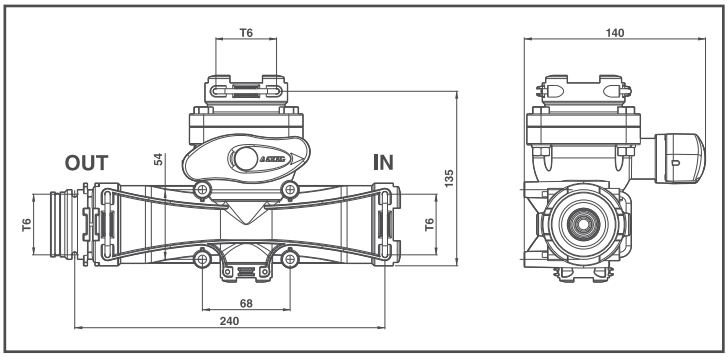
Sistema di caricamento con attacco a forchetta T6 con valvola a sfera di intercettazione
Filling system with T6 fork coupling with shut-off ball valve
Sistema de carga con empalme de horquilla T6 con válvula de bola de interceptación

COD. CODE CÓD.	Colore ugello Nozzle colour Color boquilla	Ø ugello Nozzle Ø Ø boquilla
453 M01.001		8 mm
453 M01.002		11 mm
453 M01.003		16 mm

Dati tecnici e portate degli ugelli a pag. 366
Technical data and nozzles flows at page 366
Datos tecnicos y caudales de las boquillas à la pag. 366



T6 fork coupling



IMPORTANTE! - IMPORTANT! - ¡IMPORTANTE!

*Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare **SEPARATAMENTE** dal capitolo "**FITTINGS**"*

*End fork fittings must be ordered **SEPARATELY** in the chapter "**FITTINGS**"*

*Empalmes de terminación con toma de horquilla deben pedirse **POR SEPARADO** a la sección "**FITTINGS**"*

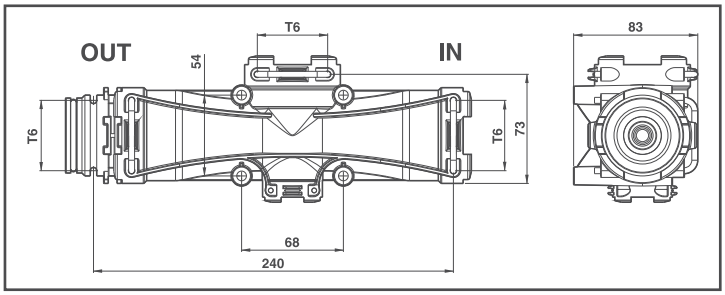
Sistema di caricamento con attacco a forchetta T6 senza valvola di intercettazione
Filling system with T6 fork coupling without shut-off valve
Sistema de carga con empalme de horquilla T6 sin válvula de interceptación

COD. CODE CÓD.	Colore ugello Nozzle colour Color boquilla	Ø ugello Nozzle Ø Ø boquilla
503 3001.001		8 mm
503 3001.002		11 mm
503 3001.003		16 mm

T6 fork coupling

Dati tecnici e portate degli ugelli a pag. 366
Technical data and nozzles flows at page 366
Datos tecnicos y caudales de las boquillas à la pag. 366





ACCESSORI
ACCESSORIES
ACCESORIOS

Gruppo servizi a 3 vie
- Struttura in PA 6 rinforzato con fibra di vetro.
- Attacchi a forchetta T5 Maschio/Femmina.
- Uscita valvole con innesti rapidi per tubo D=10mm.
- Particolari interni in acciaio Inox AISI 303. Guarnizioni in viton.
- Maniglie del gruppo colorate per le differenti operazioni.

3-way service unit
- Structure in fiber glass reinforced PA 6.
- Male/Female T5 fork couplings.
- Valve output with quick-couplings for pipe D=10mm.
- Internal parts in AISI 303 stainless steel. Seals in Viton.
- Colored unit handles for different operations.

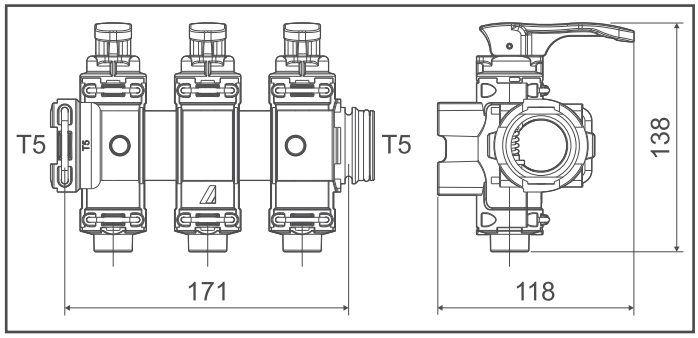
Grupo servicios de 3 vías
- Estructura de PA 6 refor-zada con fibra de vidrio.
- Empalmes de horquilla T5 Macho/Hembra.
- Salida válvulas con acopl. rápidos para tubo D=10mm.
- Componentes internos de acero Inox AISI 303. Juntas de viton.
- Manijas del grupo de varios colores para las diferentes operaciones.

new



T5 fork coupling

COD. CODE CÓD.
463 TM5301



IMPORTANTE! - IMPORTANT! - ¡IMPORTANTE!

*Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare **SEPARATAMENTE** dal capitolo "**FITTINGS**"*

*End fork fittings must be ordered **SEPARATELY** in the chapter "**FITTINGS**"*

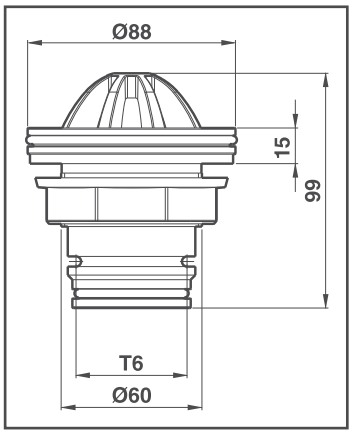
*Empalmes de terminación con toma de horquilla deben pedirse **POR SEPARADO** a la sección "**FITTINGS**"*

Bocchettone di scarico
- Studiato per il kit di aspirazione cod. 5033000.
- Attacco a forchetta T6

Drain outlet
- Designed for suction kit code 5033000.
- T6 fork coupling.

Boca de descarga
- Estudiada para el kit de aspiración cód. 5033000.
- Empalme de horquilla T6.





COD. CODE CÓD.
503 3301.500

T6 fork coupling

TRACCIAFILE
FOAM MARKER
MARCADOR DE ESPUMA

- **Serbatoio di nuova concezione realizzato in polietilene ad alta resistenza**
- **Cestello di contenimento rinforzato**
- **Nuova piastra di fissaggio del gruppo compressore**
- **Nuovi diffusori verticali e orizzontali**
- Può essere montato su tutte le macchine da diserbo e da semina
- Elimina il rischio di sovradosaggio o di assenza di trattamento su strisce di coltura
- Diffusore ad alta produzione di schiuma a corpo unico, realizzato in EPDM, resistente agli urti accidentali dovuti ad irregolarità del terreno. Disponibile sia verticale che orizzontale.
- Tanica ad alta resistenza alla pressione
- Valvola di sicurezza collocata sul tappo del serbatoio pretarata a 1 bar
- Lunghezza tubazioni 33 m
- Alimentazione 12 Vdc 9A

- **New polyethylene highly resistant tank**
- **Reinforced basket**
- **New compressor assembly fastening plate**
- **New vertical and horizontal diffusers**
- Suitable for all crop spraying and sowing machines.
- No more risks of overspraying or missing some crop areas.
- High foam single body production diffuser in EPDM and shock resistant in case of ground unevenness. Available both in vertical and horizontal version.
- High pressure resistant tank.
- Tank cap safety valve preset to 1 bar.
- Line length: 33 m
- 12 Vdc 9 A power supply

- **Depósito de nueva concepción, realizado en polietileno de alta resistencia**
- **Cesta de contención reforzada**
- **Nueva placa de fijación del grupo compresor**
- **Nuevos difusores verticales y horizontales**
- Se puede montar en todas las máquinas de pulverización y siembra
- Elimina el riesgo de dosaje excesivo o ausencia de tratamiento en franjas de cultivos
- Difusor con alta producción de espuma en cuerpo único, realizado en EPDM, resistente a los impactos accidentales debido a las irregularidades del terreno. Disponible vertical y horizontal.
- Tanque de alta resistencia a la presión
- Válvula de seguridad colocada en el tapón del depósito, pre-calibrada en 1 bar
- Longitud tubos 33 m
- Alimentación 12 Vdc 9A

COD. CODE CÓD.	Comando Control unit Mando	Diffusore Nozzle Difusor	
520005	Con scatola di comando **inclusa** Control box **included** Con caja de mando **incluida**		12 Vdc 9A
520005C	Per computer e scatole di comando serie 4669 Para ordenadores y cajas de mando serie 4669 For computers and control boxes series 4669		
5200052	Con scatola di comando **inclusa** Control box **included** Con caja de mando **incluida**		
5200052C	Per computer e scatole di comando serie 4669 Para ordenadores y cajas de mando serie 4669 For computers and control boxes series 4669		



COD. CODE CÓD.	
520005.500	Kit fissaggio tanica Tank mounting kit Kit fijación bidón

Da ordinare a parte
To be order separately
Se debe pedir por separado

Kit per il collegamento di un tracciafile standard (cod. 520005/5200052) ad un computer Bravo 300S, Bravo 180S o a una scatola di comando serie 4669.

Kit for connecting a standard foam marker (cod. 520005/5200052) to the Bravo 300S and Bravo 180S computers or to a control box series 4669.

Kit para conectar un marcador de espuma standard (cod. 520005/5200052) a un computador Bravo 300S o Bravo 180S o a una caja de mando serie 4669.



COD. CODE CÓD.	
520005C.100	12 Vdc

Schiumogeno concentrato
Il prodotto schiumogeno inerte, di nuova formulazione, garantisce un miglior rendimento, una più lunga permanenza sul terreno e maggior visibilità in condizioni di semioscurità.

Concentrated foam
The new-formula inert foaming product improves efficiency, lasts longer on the ground and offers greater visibility even in semi-dark conditions.

Espumógeno concentrado
El producto espumógeno es inerte de nueva fórmula, garantiza un mejor rendimiento, una permanencia más larga en el terreno y mayor visibilidad en condiciones de semioscuridad.



COD. CODE CÓD.	Contenuto Contents Contenido	Confezioni Packaging Embalajes
520050	5 lt / 1.32 US gall.	Tanica / Jerry-can / Lata
520035	25 lt / 6.6 US gall.	Tanica / Jerry-can / Lata
520033	200 kg / 441 lb	Barile / Barrel / Barril

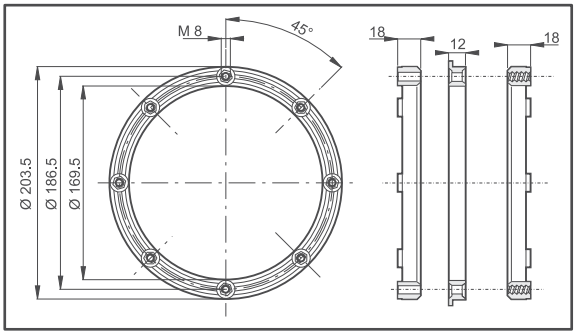
FLANGE PER ATOMIZZATORI E VALVOLA A SARACINESCA
SPRAYER FLANGES AND GATE VALVE
BRIDAS PARA ATOMIZADORES Y VALVULA DE COMPUERTA

Flange per atomizzatori in Nylon® con guarnizione
Questi kit costituiti da due flange e da una guarnizione servono per bloccare il tubo per il passaggio del cardano alla cisterna. Sono standard per tutti i costruttori di cisterne.

Nylon sprayer flanges with gasket
These kits, consisting of two flanges and one gasket, are designed to lock the hose to put the cardan through the tank. They are standardised for all tank manufacturers.

Bridas para atomizadores de nylon con junta
Estos kits están formados por dos bridas y una junta. Sirven para sujetar el tubo para el paso del cardán a la cisterna. Son estándar para todos los constructores de cisternas.





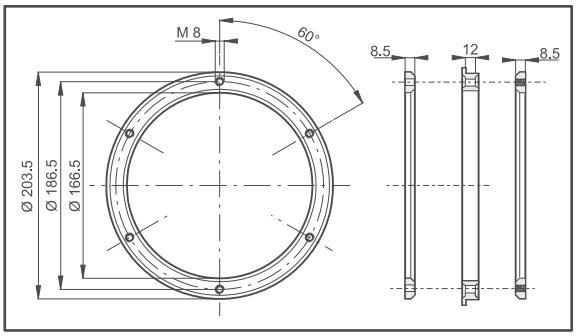
COD. CODE CÓD.
006 020

Flange per atomizzatori in ottone con guarnizione

Brass sprayer flanges with gasket

Bridas para atomizadores de latón con junta





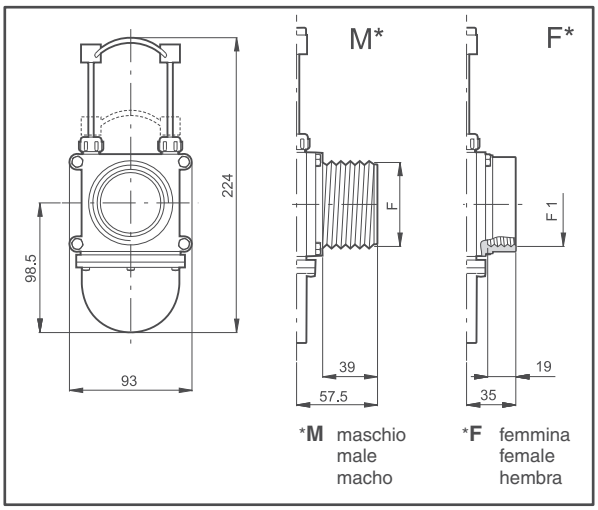
COD. CODE CÓD.
006 010

Valvola a saracinesca

Gate valve

Válvula de compuerta





COD. CODE CÓD.	F / F1 (BSP)	Tipo - Type - Tipo (*)
450 015	G1 1/4	M / M
450 016	G1 1/2	
450 017	G 2	
450 025	G1 1/4	M / F
450 026	G1 1/2	
450 027	G 2	
450 035	G1 1/4	F / F
450 036	G1 1/2	
450 037	G 2	

DEVIATORE A 3 VIE E PRESE D'ACQUA
3-WAY BY-PASS AND WATER INTAKES
DESVIADOR DE 3 VIAS Y TOMAS DE AGUA

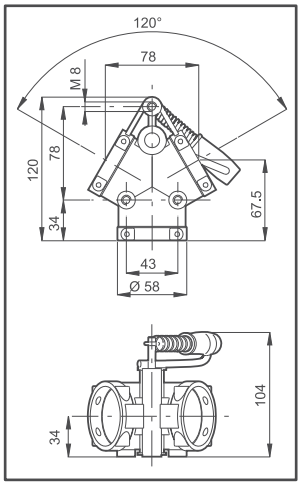
Deviatore a 3 vie
- Corpo in polipropilene
- Leveraggio in acciaio inox
- Guarnizioni in Viton®
- Pressione di lavoro 2 bar

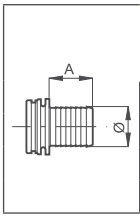
3-way by-pass
- Polypropylene body
- Stainless steel levers
- Gaskets made of Viton®
- Operating pressure 2 bar (30 psi)

Desviador de 3 vías
- Cuerpo de polipropileno
- Palancas de acero inox
- Juntas de Viton®
- Pression de trabajo 2 bar

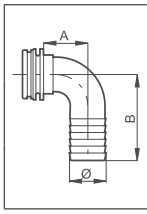


COD. CODE CÓD.
452 200

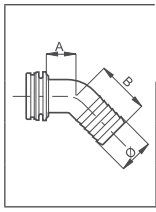




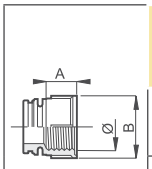
COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	A (mm)	
460 025	25	39	10
460 030	30	39	10
460 035	35	39	10
460 040	40	39	10



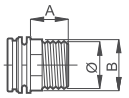
COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	A (mm)	B (mm)	
460 135	35	44	75	10
460 140	40	44	75	10



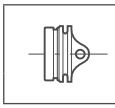
COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	A (mm)	B (mm)	
460 430	30	31	52	10
460 435	35	31	55	10
460 440	40	31	60	10



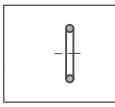
COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	A (mm)	B (mm)	
460 250	G 1 1/4	27	56	10
460 260	G 1 1/2	27	62	10



COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	A (mm)	B (mm)	
460 350	G 1 1/4	34	46	10
460 360	G 1 1/2	39	50	10



COD. CODE CÓD.	
460 300	10



COD. CODE CÓD.	
460 000.210	50

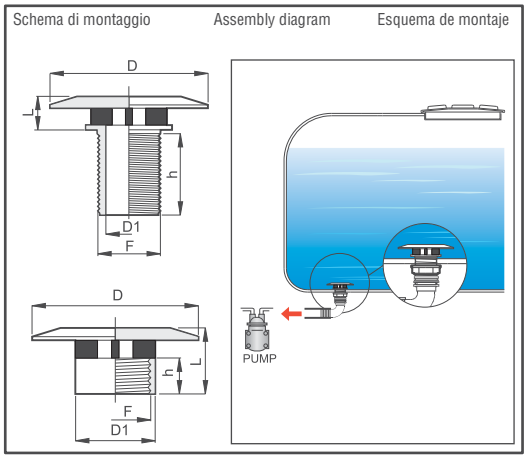
Prese d'acqua antivortice | **Anti-vortex outlets** | **Tomas de agua antirremolino**



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	h (mm)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)
504 104	G 1	46	108	25	18.5
504 105	G 1 1/4	46	108	32	18.5
504 2106	G 1 1/2	49	100	38	27
504 2107	G 2	56	120	47.5	27
504 108	G 2 1/2	56	120	63.5	30.5



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	h (mm)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)
504 116	G 1 1/2	16	135	62	40



VALVOLA DI FONDO
FOOT VALVE
VALVULA DE FONDO

504

Valvole di fondo
- Corpo in polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Otturatore in resina acetalica
- Molla in acciaio INOX
- Guarnizioni in EPDM
- Pressione minima di apertura di 0.02 bar

Foot valve
- Glass fiber reinforced polypropylene body
- Acetalyc resin plug
- Stainless steel spring
- EPDM seals
- Minimum opening pressure 0.02 bar

Valvulas de fondo
- Cuerpo de polipropileno reforzado con fibra de vidrio
- Obturador de resina acetálica
- Muelle de acero INOX
- Juntas de EPDM
- Presión mínima de apertura de 0,02 bar

Valvola di fondo con attacco a forchetta maschio/maschio

Foot valve with male/male fork connection

Válvula de fondo con empalme con acople de horquilla macho/macho

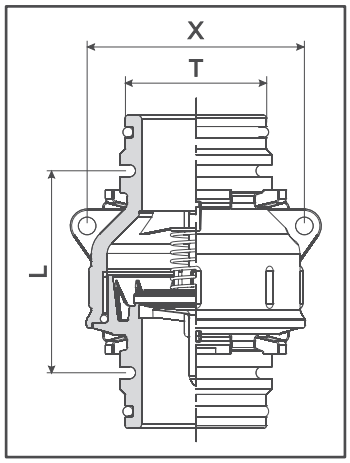


T5 fork coupling · T6 fork coupling · T7 fork coupling · T9 fork coupling

COD. CODE CÓD.	T	L mm	X mm	bar
504 201D	T5	69	77	7
504 201E	T6	72	77	
504 201F	T7	81	87	5
504 201H	T9	101	126	3

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

FITTINGS



Valvola di fondo con attacco superiore maschio a forchetta e inferiore filettato femmina

Foot valve with upper fork male coupling and lower female threaded coupling

Válvula de fondo con toma superior de horquilla macho y inferior roscada hembra

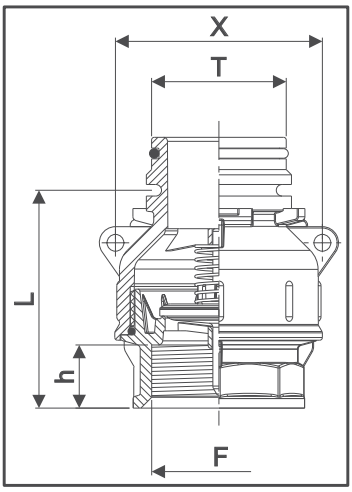


T7 fork coupling

COD. CODE CÓD.	T	F	h mm	L mm	X mm	bar
504 2007F	T7	G2	28	93	87	5

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

FITTINGS



504

VALVOLA DI FONDO
FOOT VALVE
VALVULA DE FONDO

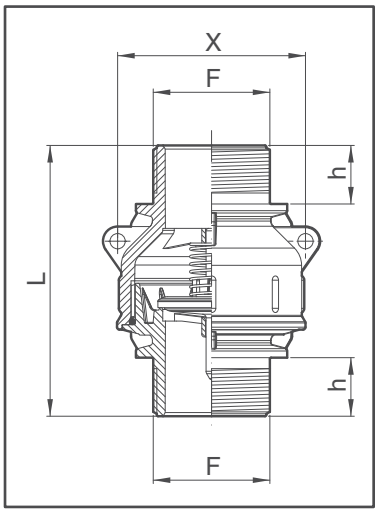
Valvola di fondo con attacchi filettati maschio

Foot valve with male threaded couplings

Válvula de fondo con tomas roscadas macho



COD. CODE CÓD.	F	h mm	L mm	X mm	bar
504 2015	G1 1/4	24	105	77	7
504 2016	G1 1/2	24	111	77	
504 2017	G2	27	126	87	5
504 2019	G3	35	153	126	3



Valvola di fondo con attacchi filettati maschio/femmina

Foot valve with male/female threaded couplings

Válvula de fondo con tomas roscadas macho/hembra



COD. CODE CÓD.	M	F	h mm	h1 mm	L mm	X mm	bar
504 2007	G2	G2	27	28	116	87	5

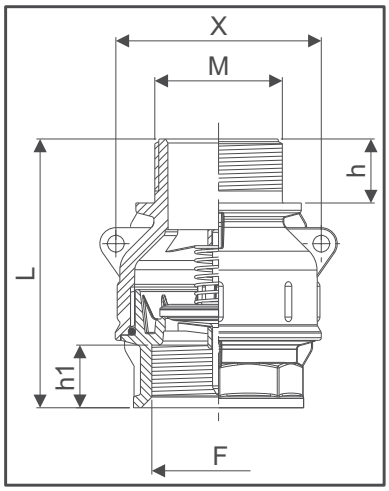
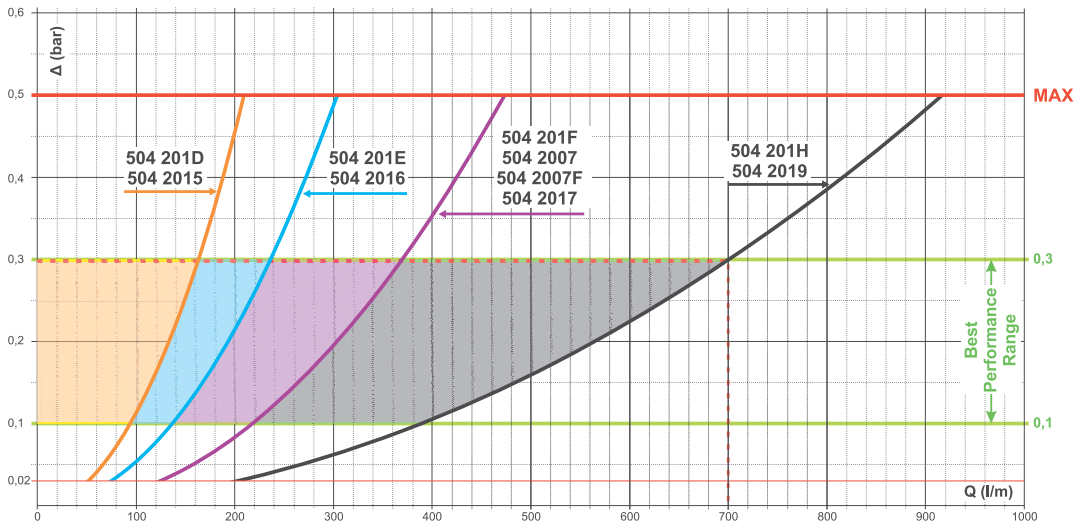


Diagramma perdite di carico
Pressure drop chart
Diagrama de perdida de caudal



GETTI LAVA CONTENITORI E LAVA SERBATOI
CONTAINER AND TANK RINSING JETS
SURTIDORES LAVA CONTENEDORES Y LAVA CISTERNAS

Getto lava contenitori

- Pulisce i contenitori vuoti (bottiglie - taniche) prima dello smaltimento
- Riduce lo spreco di prodotto
- Con filtro a rete per evitare bloccaggi causati da sporcizia
- Testina rotante azionata dal fluido
- Valvola di sovrapressione (si apre solo premendo il contenitore)

Container rinsing jet

- Cleans empty containers (bottles-tanks) before disposal
- Reduces product wastage
- With net filter to avoid accidental blockage due to dirty
- Fluid-driven rotating cap
- Pressure relief valve (it opens only when opening vessel)

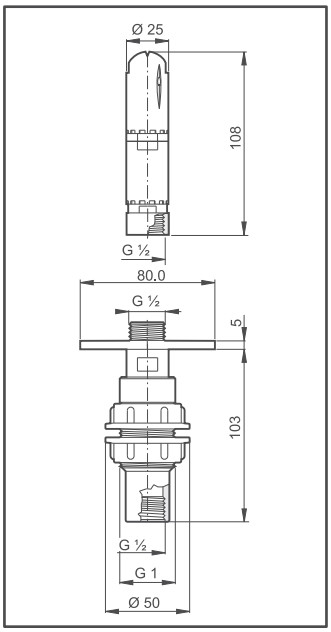
Get lava contenedores

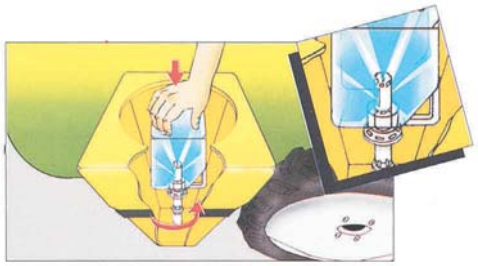
- Limpia los contenedores vacíos (botellas - tanques)
- Reduce el desperdicio de producto
- Con filtro a malla para evitar el bloqueo causado por suciedad
- Cabezal rotativo accionado por el fluido
- Válvula de sobrepresión (se abre solo presionando el contenedor)

COD. CODE CÓD.
510 110



COD. CODE CÓD.
510 100





3 BAR 200 RPM

360°

bar	1.5	2	2.5	3	4	5
PSI	22	29	36	44	58	73
l/min	18	20	22	24	28	31
US GPM	5	5	6	6	7	8

Getto lava serbatoi

- Testina rotante azionata dal fluido
- Lavaggio effettivo a 360° della superficie interna del serbatoio
- Diametro di gittata utile 3 m

Tank rinsing jet

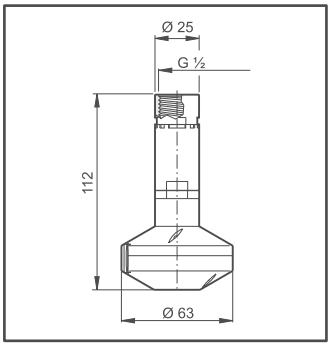
- Fluid-driven rotating cap
- 360° rinsing of tank interior
- 3 m dia. rinse performance

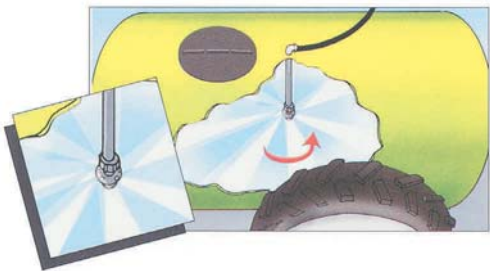
Surtidor lava cisternas

- Cabezal rotativo accionado por el fluido
- Lavado efectivo a 360° de la superficie interna del depósito
- diametro de lavado efectivo 3 m

COD. CODE CÓD.
510 120







3 BAR 200 RPM

360°

bar	1.5	2	2.5	3	4	5
PSI	22	29	36	44	58	73
l/min	41	47	52	57	67	77
US GPM	11	12	14	15	18	20

Filtro e porta filtro di ricambio

Spare filter and filter holder

Filtro y puerta filtro de repuesto



COD. CODE CÓD.
510 110.060

COD. CODE CÓD.
510 110.070

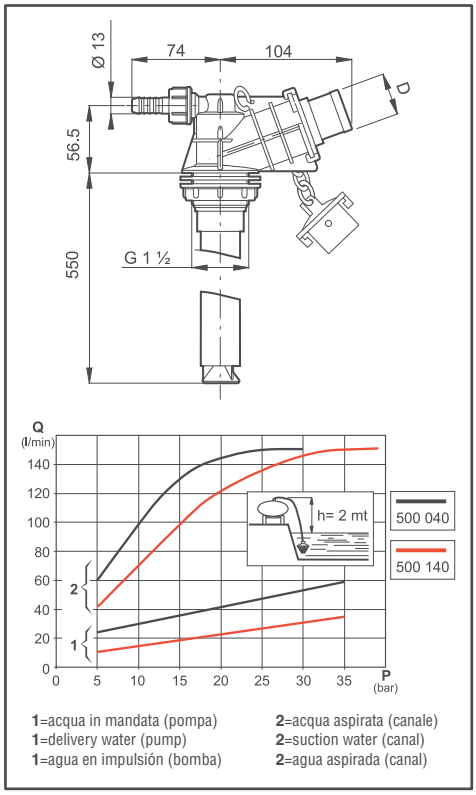
IDROEIETTORI
EJECTORS
HIDROCARGADORES

Idroeiettore antinquinamento con attacco rapido
Può essere utilizzato, in particolare, come efficace agitatore, inserendo l'apposito tappo a corredo.

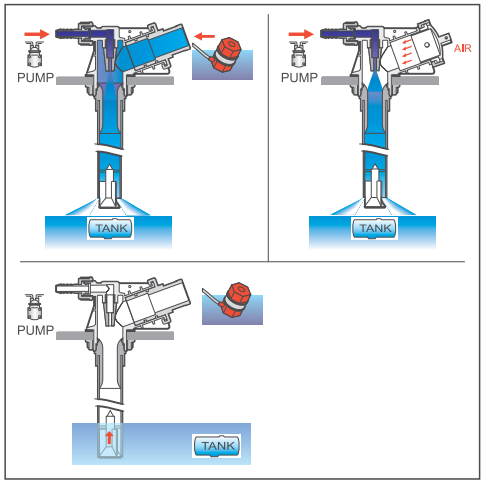
Anti-pollution ejector with fast coupling
Particularly useful as an efficient agitator by inserting the special plug.

Hidrocargador anticontaminante con enlace rápido
Puede utilizarse como eficaz agitador, montando el tapon suministrado consuntamente.





1=acqua in mandata (pompa) 2=acqua aspirata (canale)
1=delivery water (pump) 2=suction water (canal)
1=agua en impulsión (bomba) 2=agua aspirada (canal)



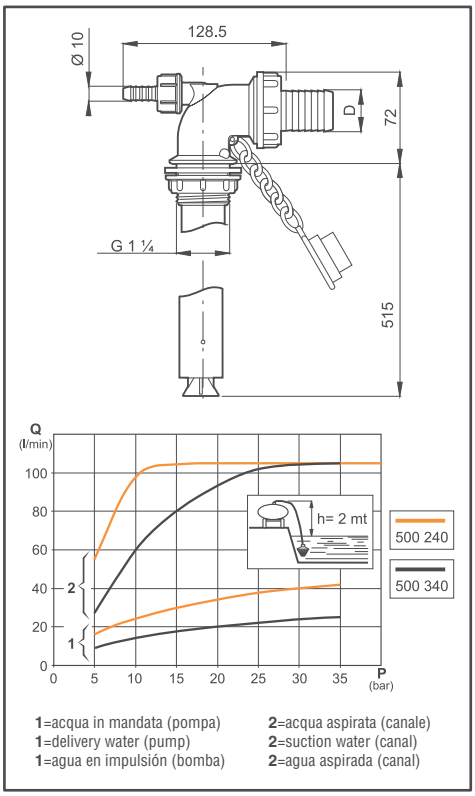
COD. CODE CÓD.	D mm	Ugello Nozzle Boquilla	bar	PSI
500 030	30	Ø 5 mm	10 ÷ 30	145 ÷ 435
500 035	35			
500 038	38			
500 040	40			
500 130	30	Ø 3 mm	15 ÷ 40	218 ÷ 580
500 135	35			
500 138	38			
500 140	40			

Idroeiettore antinquinamento con attacco filettato
Può essere utilizzato, in particolare, come efficace agitatore, inserendo l'apposito tappo a corredo.

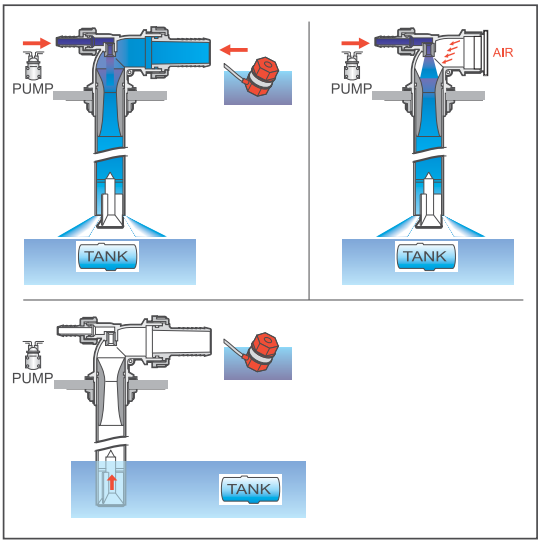
Anti-pollution ejector with threaded coupling
Particularly useful as an efficient agitator by inserting the special plug.

Hidrocargador anticontaminante con enlace roscado
Puede utilizarse como eficaz agitador, montando el tapon suministrado consuntamente.





1=acqua in mandata (pompa) 2=acqua aspirata (canale)
1=delivery water (pump) 2=suction water (canal)
1=agua en impulsión (bomba) 2=agua aspirada (canal)



COD. CODE CÓD.	D mm	Ugello Nozzle Boquilla	bar	PSI
500 232	32	Ø 5 mm	10 ÷ 25	145 ÷ 363
500 240	40			
500 332	32	Ø 3.2 mm	15 ÷ 40	218 ÷ 580
500 340	40			

IDROEIETTORI
EJECTORS
HIDROCARGADORES

Agitatore antisedimento
L'agitatore antisedimento ARAG evita il sedimento delle sostanze sul fondo della cisterna, rimescolandole tramite i getti in pressione degli ugelli.
In questo modo le sostanze di trattamento rimangono in sospensione e vengono irrorate correttamente.

- Struttura in PA 6 (Nylon®) rinforzato con fibra vetro
- Guarnizione costampata
- Ugelli interni in Ceramica
- Viti in acciaio inox
- Guarnizioni in EPDM
- Diametro di pulizia 1,5m

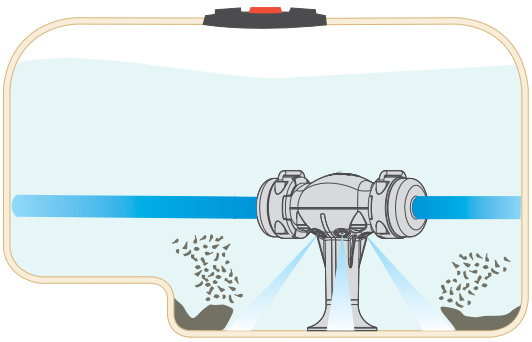
Tank agitator
ARAG tank agitator mixes the substances on tank bottom by means of the pressurized nozzle jets thus avoiding build-up.
In this way, treatment substances remain suspended and are correctly sprayed.

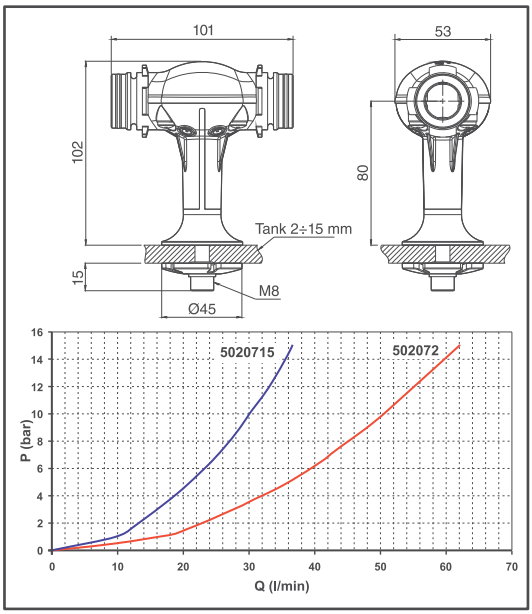
- Body in PA 6 (Nylon) reinforced with fibreglass
- Co-moulded gasket
- Ceramic inner nozzles
- Stainless steel screws
- EPDM seals
- Cleaning diameter 1.5m

Agitador antisedimento
El agitador antisedimento ARAG evita el sedimento de las sustancias en el fondo de la cisterna, mezclándolas a través de los chorros en presión de las boquillas. De esta manera las sustancias de tratamiento permanecen en suspensión y se pulverizan correctamente.

- Estructura de PA 6 (Nylon) reforzado con fibra de vidrio
- Junta co-moldeada
- Boquillas internas de Cerámica
- Tornillos de acero inox
- Juntas de EPDM
- Diametro de limpieza 1,5m







COD. CODE CÓD.	T	Ugello Nozzle Boquilla Ø (mm)	bar
502 0715	T3	1.5	5÷15
502 072		2	

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

FITTINGS

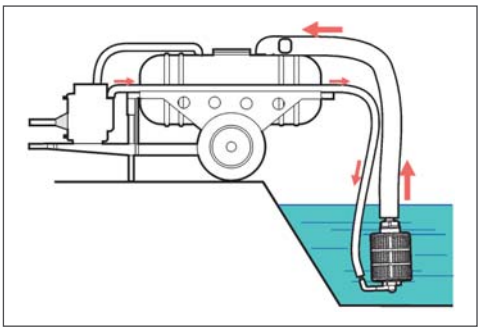
Eiettore con filtro per riempimento cisterna con attacco filettato
- Filtro in acciaio inox
- Corpo in polipropilene
- Attacco filettato G 1 ¼

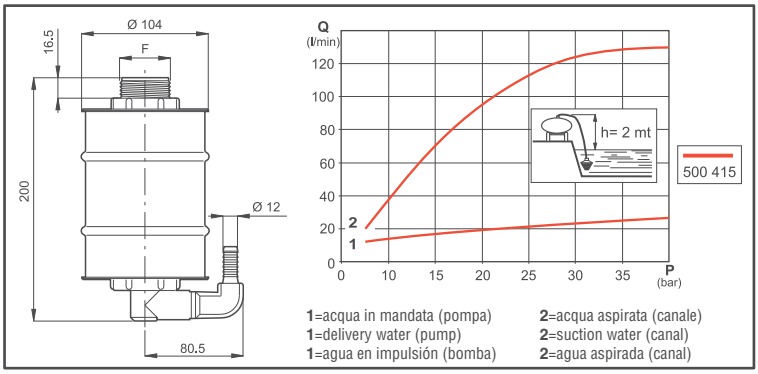
Tank filling ejector with filter and threaded coupling
- Stainless steel filter
- Polypropylene body
- 1 ¼" BSP threaded coupling

Hidrocargador con filtro con conexión roscada
- Filtro de acero inox
- Cuerpo de polipropileno
- Acoplamiento roscado G 1 ¼



COD. CODE CÓD.	F BSP	bar	PSI
500 415	G 1 1/4	10 ÷ 40	145 ÷ 580



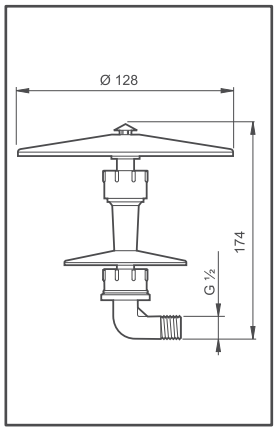


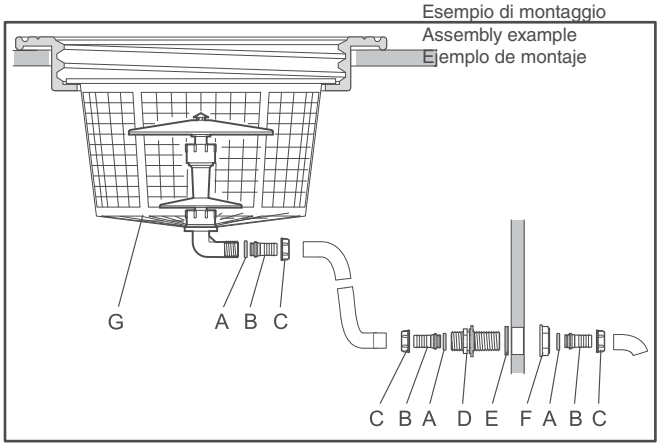
Miscelatore idraulico per polveri

Hydraulic powder mixer

Mezclador hidráulico para polvos







POS. / POS. / POS.	A	B	C	D	E	F	G
COD. CODE CÓD.	G11060	106 211 106 213	200 2020	250 2021	G40002	205 2020	300 120 - 300 122 300 124 - 300 126 300 128 - 300 130 300 132 - 300 134 300 136

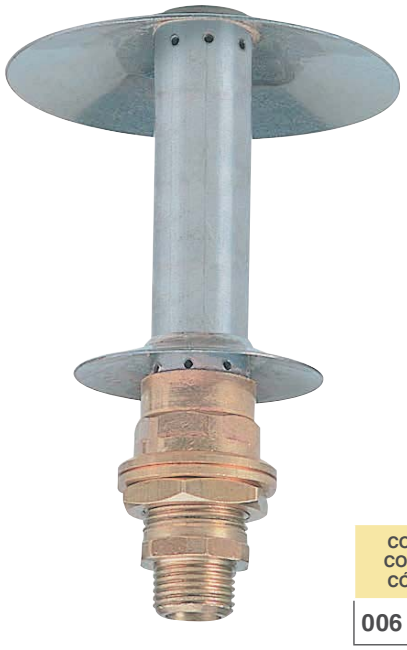
COD. CODE CÓD.

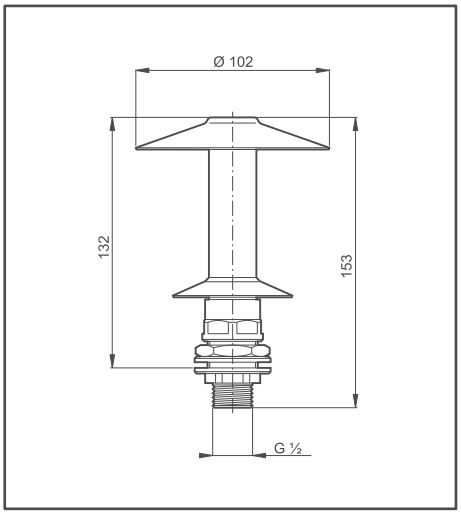
502 001

Miscelatore idraulico per polveri in acciaio Inox

Stainless steel hydraulic powder mixer

Mezclador hidráulico para polvos de acero inox





COD. CODE CÓD.

006 830

AGITATORI IDRAULICI
HYDRAULIC STIRRERS
AGITADORES HIDRAULICOS

Agitatore idraulico "SUPERMIX"
Raggruppa in un solo corpo tre circuiti:
A Pressione
B Ritorno
C Iniezione prodotto, pompa addizionale o miscela con aria

Circuito A: PRESSIONE
Usando la pressione di lavoro, la potenza di miscelazione superiore ai sistemi tradizionali consentendo un passaggio da 300 a 1300 l/min secondo la pompa e l'ugello utilizzati.
Il grafico "**A2**" evidenzia i consumi, il grafico"**A1**" i corrispondenti rendimenti con ugelli diametro 1,5 - 2 - 2,5 - 3 mm.

Circuito B: RITORNO
Questo circuito sfrutta il ritorno della pompa durante le operazioni di fine corsa, manovra, riempimento serbatoio, quando tutta la mandata della pompa passa tutta attraverso il circuito. Consigliato nei trattamenti a bassa pressione, medio e basso volume, sistemi pneumatici, diserbo.
Il grafico "**B2**" evidenzia la pressione residua nel circuito a diverse portate, il grafico "**B1**" i corrispondenti rendimenti senza ugello o con ugelli diametro 13 - 15 - 17 mm.

"SUPERMIX" hydraulic agitator
The SUPERMIX body contains three circuits:
A Pressure
B Return
C Product injection, additional pump or air mixing

Circuit A: PRESSURE
By using the working pressure, the mixing power of SUPERMIX is greater than the performance of traditional systems, ensuring a flow rate of 300 to 1300 l/min. depending on the pump and nozzle used. Graph "**A2**" illustrates consumption, while graph "**A1**" shows the corresponding performance values using nozzles with diameter 1.5 - 2 - 2.5 - 3 mm.

Circuit B: RETURN
This circuit utilises the pump return flow during limit, control and tank filling operations, when all the pump delivery fluid passes through the circuit. Recommended for low-pressure treatments, average and low volumes, pneumatic systems and spraying.
Graph "**B2**" illustrates the residual pressure in the circuit at various flow rates, while graph "**B1**" shows the corresponding performance values without a nozzle and using nozzles with diameter 13 - 15 - 17 mm.

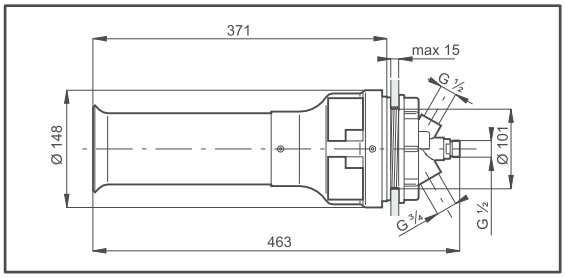
Agitador hidráulico "SUPERMIX"
Agrupa en un sólo cuerpo tres circuitos:
A Presión
B Retorno
C Inyección producto, bomba adicional o mezcla con aire

Circuito A: PRESION
Con este sistema, que usa la presión de trabajo, se obtiene una potencia de mezcla es muy superior a los sistemas tradicionales, con un paso de 300 a 1300 l/min, en función de la bomba y de la boquilla utilizada. El gráfico **"A2"** muestra los consumos, y el gráfico **"A1"** los correspondientes rendimientos con boquillas de diámetro 1.5 - 2 - 2.5 - 3 mm.

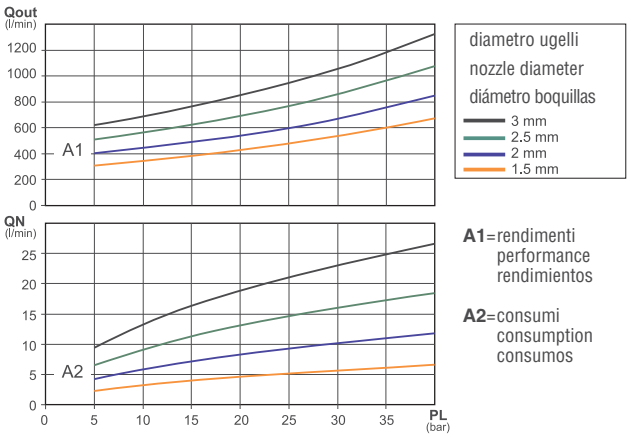
Circuito B: RETORNO
Este circuito aprovecha el retorno de la bomba durante las operaciones de fin de carrera, maniobra, llenado de la cisterna, cuando todo el caudal de la bomba pasa a través del circuito. Se aconseja para tratamientos a baja presión, de mediano y bajo volumen, sistemas neumáticos y aplicaciones de herbicidas.
El gráfico **"B2"** muestra la presión residual en el circuito con diferentes caudales, y el gráfico **"B1"** muestra los rendimientos sin boquilla o con boquillas de diámetro 13 - 15 - 17 mm.



COD.
CODE
CÓD.
502 053



circuito / circuit / circuito **A**



diametro ugelli
nozzle diameter
diámetro boquillas
3 mm
2.5 mm
2 mm
1.5 mm

A1=rendimenti
performance
rendimientos

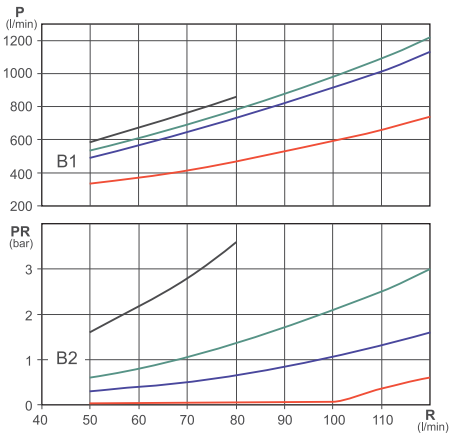
A2=consumi
consumption
consumos

PL=pressione di lavoro
working pressure
presión de trabajo

QN= portata ugello
nozzle flow rate
caudal boquilla

Qout=portata in uscita
outlet flow rate
caudal en salida

circuito / circuit / circuito **B**



d. ugelli ritorno
return nozzle dia.
boquillas retorno
13 mm
15 mm
17 mm
libero
free
libre

B1=rendimenti
performance
rendimientos

B2=pressione residua
residual pressure
presión residual

R= ritorno
return
retorno

PR=pressione di ritorno
return pressure
presión de retorno

P= rendimento
performance
rendimiento

AGITATORI IDRAULICI
HYDRAULIC STIRRERS
AGITADORES HIDRAULICOS

- Adattabile alle diverse conformazioni della cisterna
- Doppio circuito Venturi per incrementare il rendimento e ridurre il consumo di acqua
- Attacco filettato G ½ per una semplice installazione sulla cisterna
- Idoneo al funzionamento con basse pressioni (ugelli Ø 5-7-9 mm) o alte pressioni (ugelli Ø 2-3 mm)
- Corpo in Polipropilene

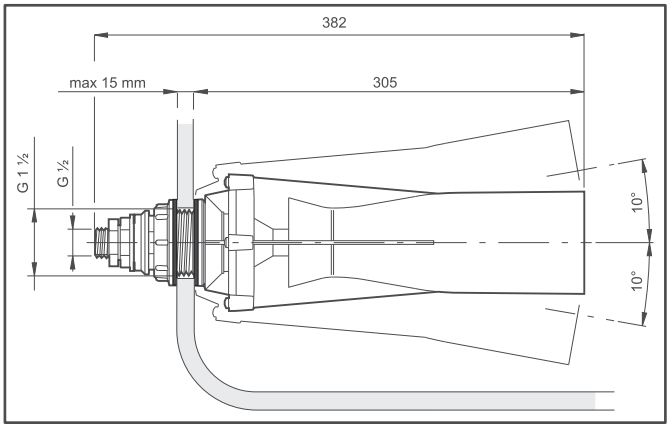
- Can be adapted to various tank shapes
- Double Venturi circuit to increase efficiency and reduce water consumption
- Threaded G ½ connector for simple installation on tank
- Suitable for low pressure (nozzles Ø 5-7-9- mm) or high pressure (nozzles Ø 2-3 mm) operation
- Polypropylene body

- Adaptable a las diferentes conformaciones de la cisterna
- Doble circuito Venturi para aumentar el rendimiento y reducir el consumo de agua
- Unión roscada G 1/2 para una fácil instalación en la cisterna
- Idóneo para funcionar con bajas presiones (boquillas Ø 5-7-9 mm) o altas presiones (boquillas Ø 2-3 mm).
- Cuerpo de polipropileno

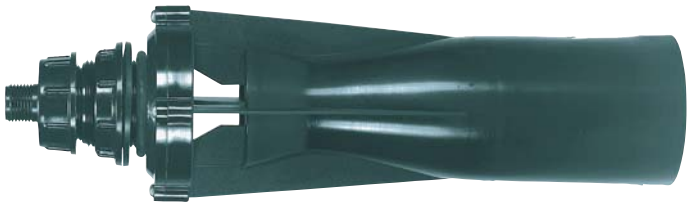
Agitatore idraulico orientabile ispezionabile
Checkable swivel hydraulic agitator
Agitador hidráulico orientable inspeccionable



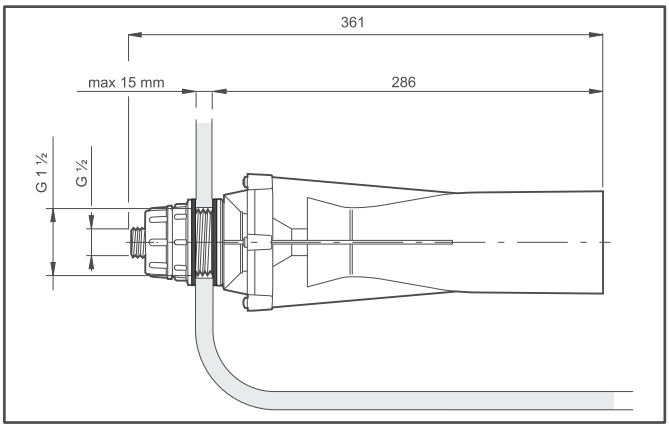
COD. / CODE / CÓD.	Ugello / Nozzle / Boquilla	
502 062	2 mm	CERAMIC
502 063	3 mm	CERAMIC
502 065	5 mm	CERAMIC
502 067	7 mm	INOX / S.S.
502 069	9 mm	POLYPROP.

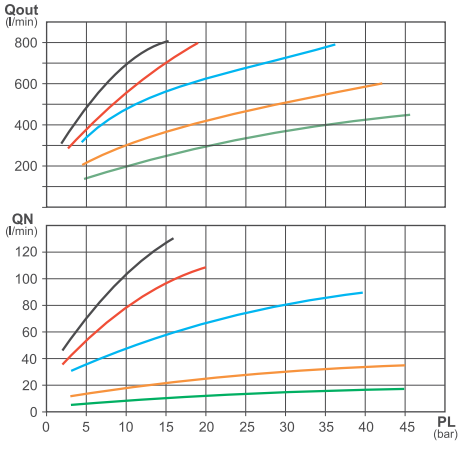


Agitatore idraulico ispezionabile
Checkable hydraulic agitator
Agitador hidráulico inspeccionable



COD. / CODE / CÓD.	Ugello / Nozzle / Boquilla	
502 162	2 mm	CERAMIC
502 163	3 mm	CERAMIC
502 165	5 mm	CERAMIC
502 167	7 mm	INOX / S.S.
502 169	9 mm	POLYPROP.





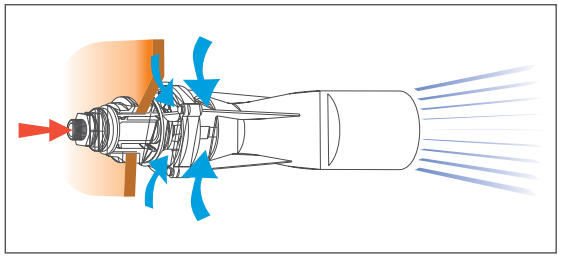
diametro ugelli
nozzle diameter
diámetro boquillas

2 mm
3 mm
5 mm
7 mm
9 mm

PL= pressione di lavoro
working pressure
presión de trabajo

QN= portata ugello
nozzle flow rate
caudal boquilla

Qout= portata in uscita
outlet flow rate
caudal en salida



AGITATORI IDRAULICI
HYDRAULIC STIRRERS
AGITADORES HIDRAULICOS

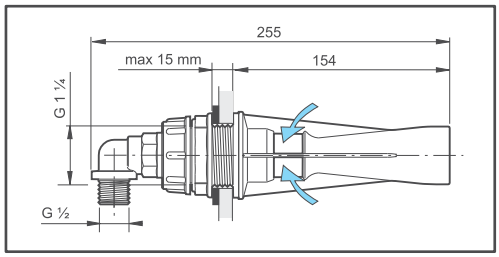
Agitatore idraulico ispezionabile

Hydraulic agitator with inspection hole

Agitador hidráulico inspeccionable

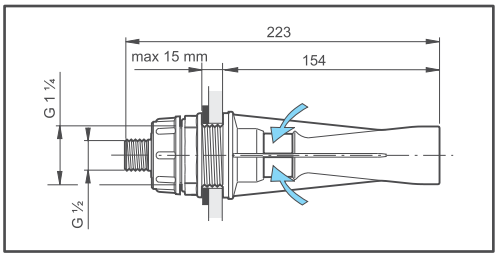


COD. CODE CÓD.	Ugello Nozzle Boquilla	
502 20312	1.2 mm	CERAMIC
502 20315	1.5 mm	CERAMIC
502 2032	2.0 mm	CERAMIC
502 2033	3.0 mm	CERAMIC
502 2035	5.0 mm	CERAMIC





COD. CODE CÓD.	Ugello Nozzle Boquilla	
502 20412	1.2 mm	CERAMIC
502 20415	1.5 mm	CERAMIC
502 2042	2.0 mm	CERAMIC
502 2043	3.0 mm	CERAMIC
502 2045	5.0 mm	CERAMIC



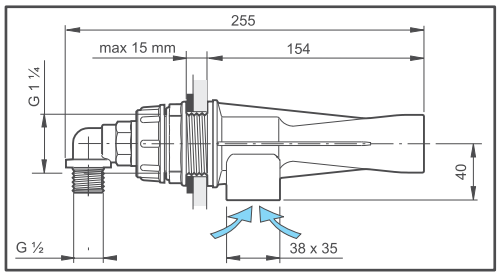
Agitatore idraulico antischiuma

Anti-foam hydraulic agitator

Anti-espuma agitador hidráulico

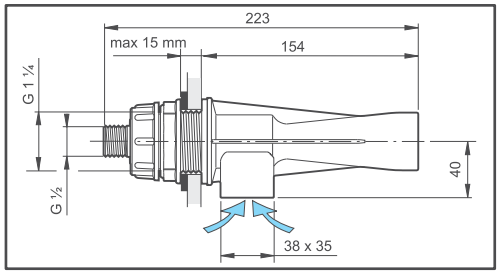


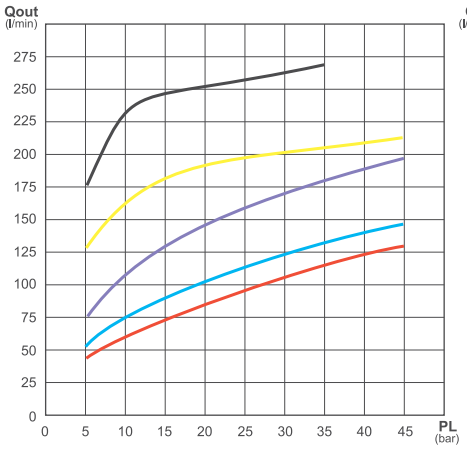
COD. CODE CÓD.	Ugello Nozzle Boquilla	
502 21312	1.2 mm	CERAMIC
502 21315	1.5 mm	CERAMIC
502 2132	2.0 mm	CERAMIC
502 2133	3.0 mm	CERAMIC
502 2135	5.0 mm	CERAMIC

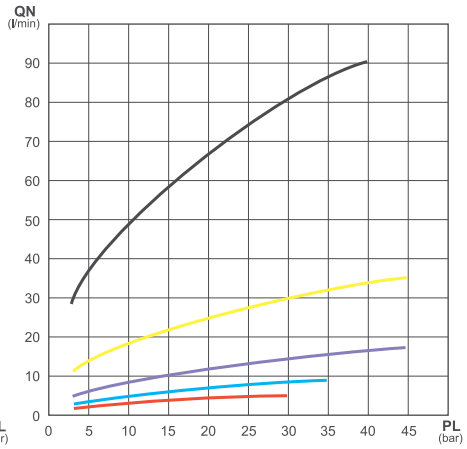




COD. CODE CÓD.	Ugello Nozzle Boquilla	
502 21412	1.2 mm	CERAMIC
502 21415	1.5 mm	CERAMIC
502 2142	2.0 mm	CERAMIC
502 2143	3.0 mm	CERAMIC
502 2145	5.0 mm	CERAMIC







diametro ugelli
nozzle diameter
diámetro boquillas
- 5.0 mm
- 3.0 mm
- 2.0 mm
- 1.5 mm
- 1.2 mm

PL= pressione di lavoro
working pressure
presión de trabajo

QN= portata ugello
nozzle flow rate
caudal boquilla

Qout= portata in uscita
outlet flow rate
caudal en salida

AGITATORI IDRAULICI
HYDRAULIC STIRRERS
AGITADORES HIDRAULICOS

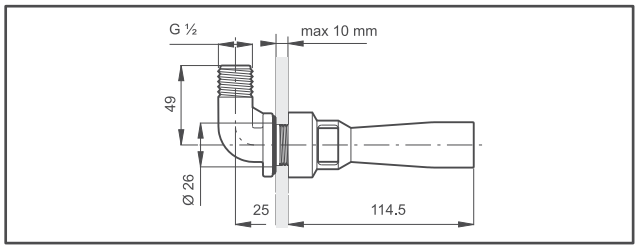
Agitatore idraulico
Ugello in acciaio INOX con foro Ø 1.2 mm.

Hydraulic agitator
STAINLESS steel nozzle with Ø 1,2 mm hole.

Agitador hidráulico
Boquilla de acero inoxidable con orificio de 1.2 mm de diámetro.

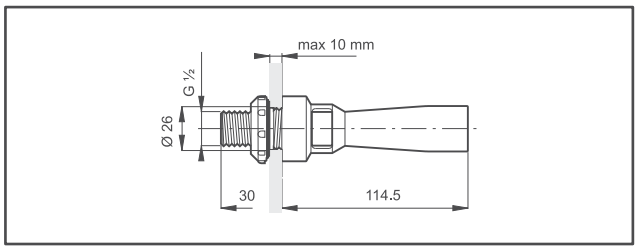


COD.
CODE
CÓD.
502 010





COD.
CODE
CÓD.
502 020



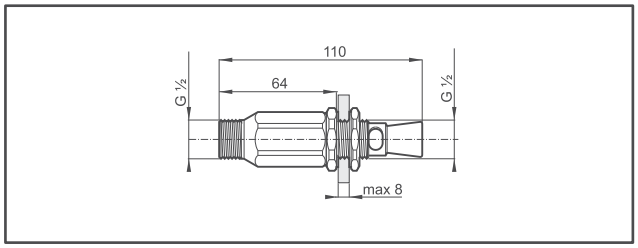
Agitatore idraulico
In ottone completo di filtro inox.
Ugello in ceramica con foro Ø 1.5 mm.

Hydraulic agitator
In brass with stainless steel filter.
Ceramic nozzle hole Ø 1.5 mm.

Agitador hidráulico
De latón con filtro inox. Boquilla de cerámica con orificio de 1.5 mm de diámetro.



COD.
CODE
CÓD.
004 500



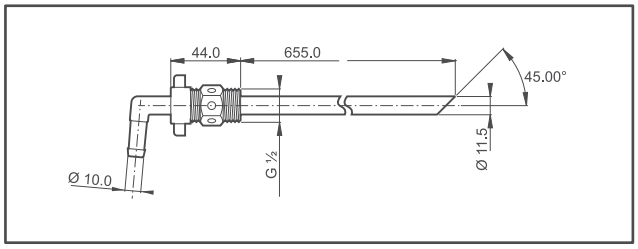
Agitatore a canna
Completo di raccordo curvo Ø 10 mm.

Tube agitator
Including bent fitting Ø 10 mm.

Agitador de tubo
Con empalme curvo Ø 10 mm.



COD.
CODE
CÓD.
004 510



VALVOLE DI SCARICO
DRAIN VALVES
VALVULAS DE DESCARGA

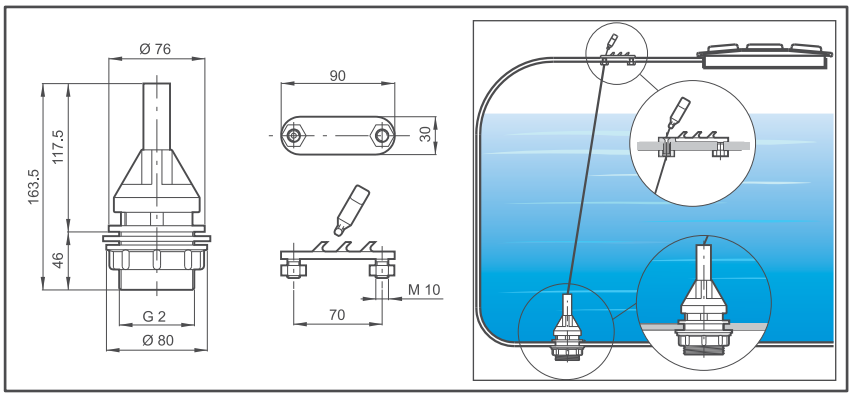
Valvola di scarico antinquinante G 2

2" BSP anti-pollution drain valve

Válvula de descarga anti contaminación G 2



COD. CODE CÓD.
452 107



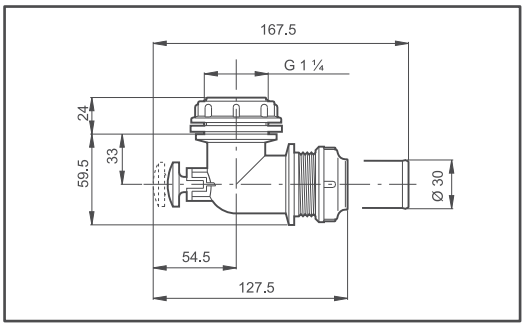
Valvola di scarico antinquinante G 1 ¼

1 ¼" BSP anti-pollution drain valve

Válvula de descarga anti contaminación G 1 ¼



COD. CODE CÓD.	tipo type tipo
452 005	Standard
452 015	con portagomma Ø 30 mm with hose fitting Ø 30 mm con portamangueras Ø 30 mm



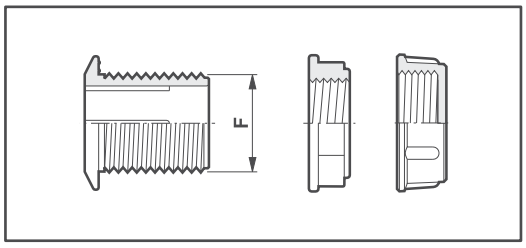
Bocchettone di scarico

Drain outlet

Racor de desagüe



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	
220 029	G 1/2	25
220 039	G 3/4	25
220 049	G 1	25
220 059	G 1 1/4	25
220 069	G 1 1/2	25
220 079	G 2	10
220 089	G 2 1/2	10





INDICATORI DI LIVELLO
LEVEL INDICATORS
INDICADORES DE NIVEL

Indicatore livello serbatoio

Tank level indicator

Indicador de nivel para cisterna

COD.
CODE
CÓD.
508 010





Galleggiante (non compreso)
Float (not included)
Flotador (no includido)

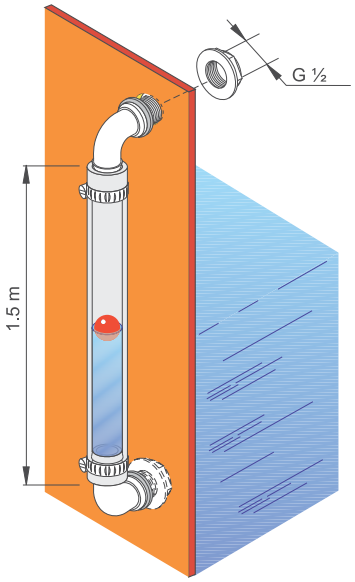
COD.
CODE
CÓD.
508 020

Kit indicatore livello serbatoio completo di tubo

Tank level indicator kit including tube

Kit indicador de nivel cisterna con tubo

COD.
CODE
CÓD.
509 219



Indicatore livello serbatoio
- Quadrante circolare
- Trasmissione meccanica in ottone e acciaio
- Scala graduata non compresa

Tank level indicator
- Circular dial
- Mechanical transmission in brass and steel
- Graduated gauge not included

Indicador nivel depósito
- Cuadrante circular
- Transmisión mecánica de latón y acero
- Escala graduada no incluida

COD.
CODE
CÓD.
508 015



REGOLATORI MODULARI
MODULAR REGULATORS
REGULADORES MODULARES

Regolatori modulari per macchine a basso volume

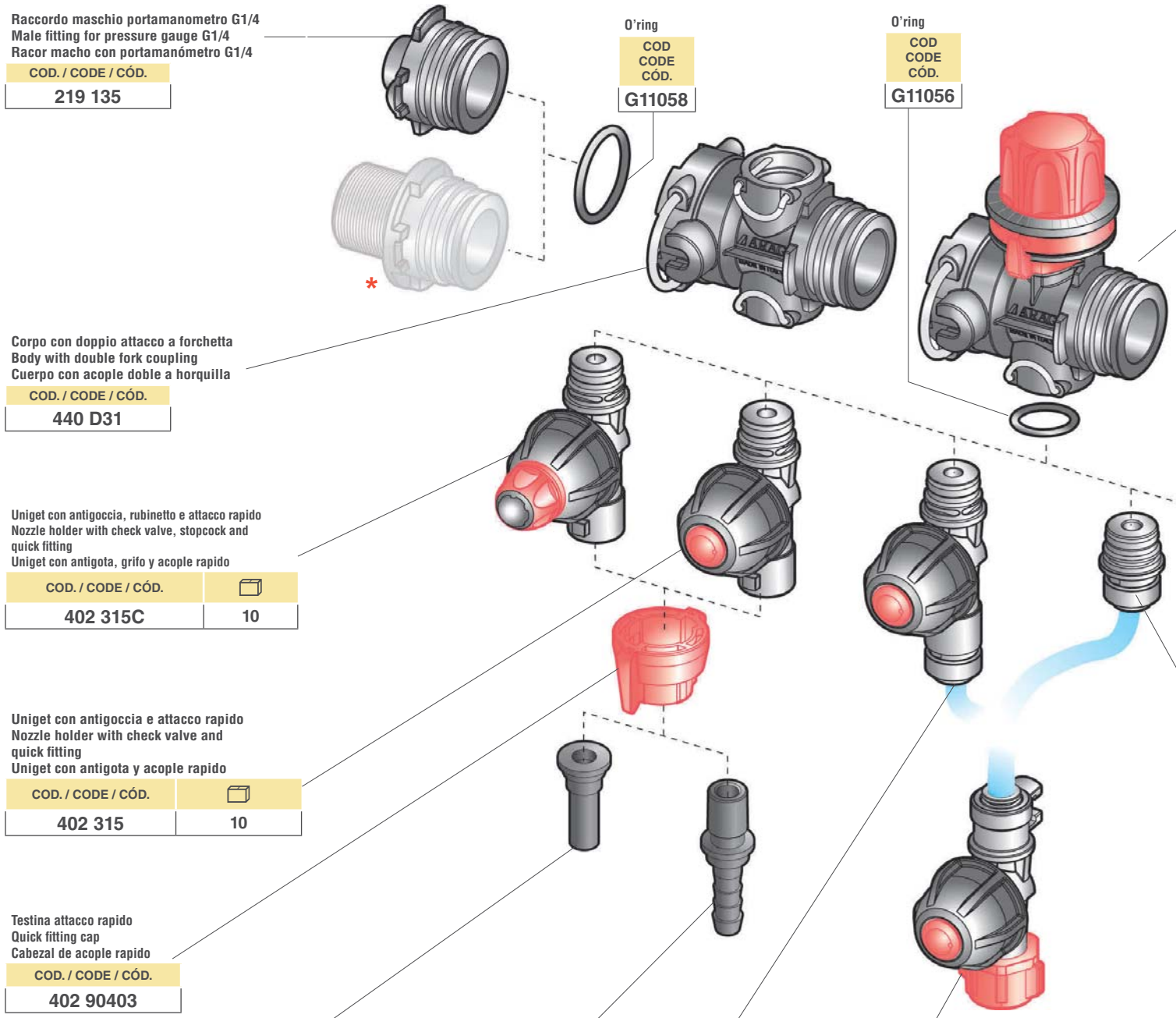
La modularità del sistema offre soluzioni per le più disparate configurazioni di macchina, garantendo nel contempo altissima precisione d'esercizio. La ghiera graduata consente di preimpostare agevolmente i parametri di lavoro per ogni tipo di trattamento.

Modular regulators for low volume sprayers

The modularity of the system offers solutions for any kind of machine's configuration, granting at the same time very high precision of exercise. The graduated nut allows the easy setting up of working parameters for every kind of treatment.

Reguladores modulares para máquinas de bajo volumen

La modularidad del sistema ofrece soluciones para las más disparatadas configuraciones de máquina, garantizando en el mismo tiempo una muy altísima precisión en el ejercicio. La tuerca graduada permite impostar los parametros de trabajo para cada tipo de tratamiento.



Raccordo maschio portamanometro G1/4
Male fitting for pressure gauge G1/4
Racor macho con portamanómetro G1/4

COD. / CODE / CÓD.
219 135

O'ring

COD CODE CÓD.
G11058

O'ring

COD CODE CÓD.
G11056

Corpo con doppio attacco a forchetta
Body with double fork coupling
Cuerpo con acople doble a horquilla

COD. / CODE / CÓD.
440 D31

Uniget con antigoccia, rubinetto e attacco rapido
Nozzle holder with check valve, stopcock and quick fitting
Uniget con antigota, grifo y acople rapido

COD. / CODE / CÓD.	
402 315C	10

Uniget con antigoccia e attacco rapido
Nozzle holder with check valve and quick fitting
Uniget con antigota y acople rapido

COD. / CODE / CÓD.	
402 315	10

Testina attacco rapido
Quick fitting cap
Cabezal de acople rapido

COD. / CODE / CÓD.
402 90403

Portagomma per tubo Ø 8 mm
Hose fitting for hose Ø 8 mm
Portamanguera para tubo Ø 8mm

COD. / CODE / CÓD.
105 108R

Portagomma
Hose fitting
Portamanguera

COD. / CODE / CÓD.	Ø
105 108A	8 mm
105 110A	10 mm

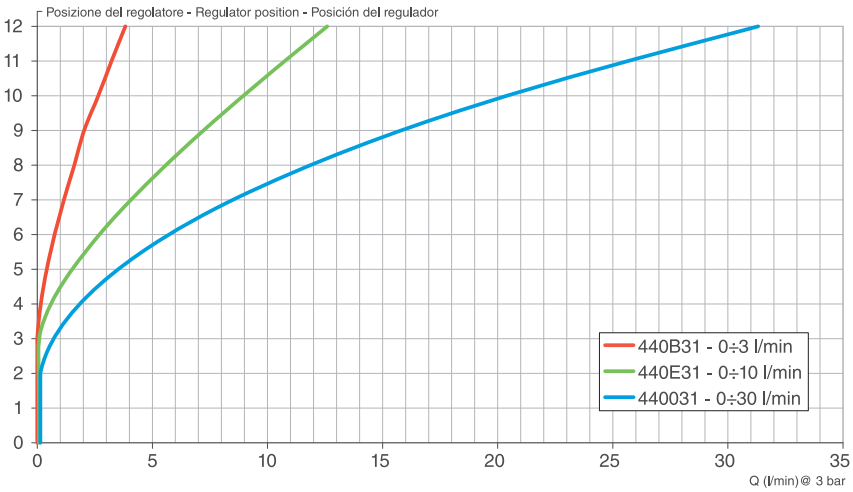
Uniget con innesto rapido per tubo e antigoccia
Uniget with quick coupling for hose and check valve
Uniget con acople rapido para tubo y antigota

COD. / CODE / CÓD.	Ø
402 415	6 mm
402 425	8 mm

Uniget con innesto rapido per tubo Ø 8 mm, antigoccia e testina filettata G 3/8
Uniget with quick coupling for hose Ø 8 mm, check valve and threaded cap 3/8"
Uniget con acople rapido para tubo Ø 8mm, antigota y boquilla rosca G 3/8

COD. / CODE / CÓD.	
402 625	10

REGOLATORI MODULARI
MODULAR REGULATORS
REGULADORES MODULARES



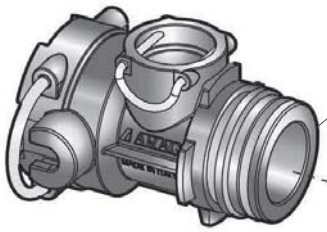


Corpo con regolazione / Body with regulation / Cuerpo con regulacion

COD. / CODE / CÓD.	COD. / CODE / CÓD.	COD. / CODE / CÓD.
440 B31	440 E31	440 031
0÷3 l/min	0÷10 l/min	0÷30 l/min

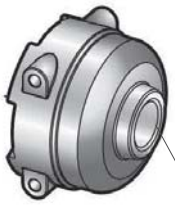






Corpo con singolo att. a forchetta
Body with single fork coupling
cuerpo acople simple a horquilla

COD. / CODE / CÓD.
440 C31



Raccordo femmina portamanometro G1/4
Female fitting for pressure gauge G1/4
Racor hembra con portamanómetro G1/4

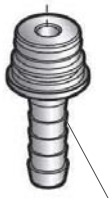
COD. / CODE / CÓD.
219 035



* T3 fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo:
End fittings with fork coupling in chapter:
Empalmes de terminación con toma de horquilla en el capítulo:

FITTINGS





Forchetta
Fork
Horquilla

COD. / CODE / CÓD.
010 003





Attacco rapido per tubo
Quick fitting for hose
Acople rapido por tubo

COD. / CODE / CÓD.	Ø
109 11C08	8 mm
109 11C00	1/4"
109 11C01	3/8"

Portagomma
Hose fitting
Portamanguera

COD. / CODE / CÓD.	Ø
109 1108	8 mm
109 1110A	10 mm
109 1113A	13 mm

POMPE 12V
12V PUMPS
BOMBAS 12V

Le pompe a membrana NORTHSTAR e REMCO sono adatte ai più svariati utilizzi, su macchine agricole, camper, roulotte, barche e qualunque altro mezzo mobile o installazione fissa dove si rende necessario lavorare a 12Vdc e disporre di una buona portata in dimensioni ridotte.

NORTHSTAR and REMCO diaphragm pumps are suitable for various applications, on farming machinery, caravans, motor homes, boats and any other moveable means of fixed installation where it is necessary to work at 12Vdc and have a good range in compact-size.

Las bombas de membrana NORTHSTAR y REMCO son aptas para usos variados: en máquinas agrícolas, auto caravanas, casas rodantes, barcos y en cualquier otro medio de transporte o instalación fija donde sea necesario trabajar a 12Vdc y contar con un gran caudal en dimensiones reducidas.

- 5 membrane
- Attacco rapido 5D
- Peso 2,7 kg
- Completo di:
  raccordo 5D / 1/2" NPT (1 pz.)
  raccordo 5D / portagomma Ø 13 mm (1 pz.)

- 5 diaphragms
- 5D quick fittings
- Weight 2,7 kg
- Provided with:
  5D / 1/2" NPT fitting (1 pcs)
  5D / hose tail Ø 13 mm fitting (1 pcs)

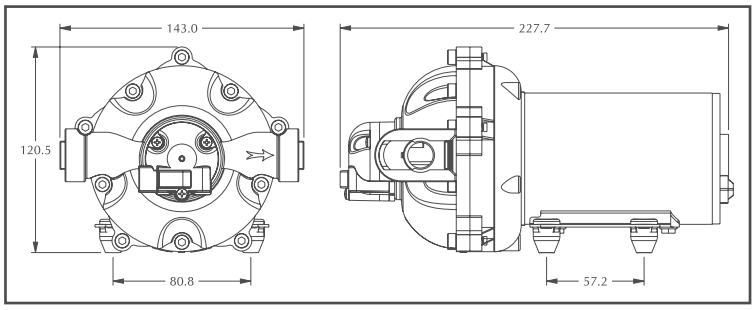
- 5 membranas
- acople rápido 5D
- Peso 2,7 kg
- Completo de:
  n° 1 racor 5D / 1/2" NPT (1 pc)
  n° 1 racor 5D / porta manguera Ø 13 mm (1 pc)

NSQ SERIES™ 3062

long life



COD. CODE CÓD.	bar	PSI	l/min	US GPM	Ø IN/OUT	Tipo Type Tipo	
F2326 81042	4	60	11,40	3	5D	DEMAND	12Vdc 10 A



- Valvole in Viton®
- Membrane in SANTOPRENE®
- Raccordi di accoppiamento con portagomma (serie 2200) o attacco rapido 3D e 5D (serie 3300 e 5500)

- Viton® valves
- SANTOPRENE® diaphragms
- Couplings with hose tail (2200 series) or 3D and 5D quick fittings (3300 and 5500 series)

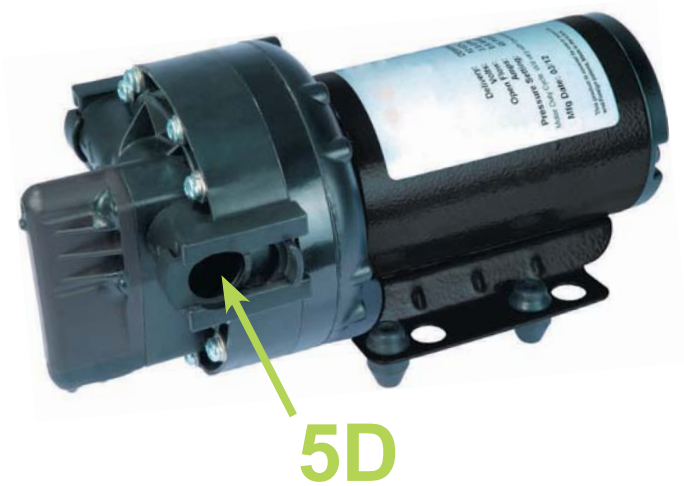
- Válvulas de Viton®
- Membranas de SANTOPRENE®
- Empalmes con acoples con porta manguera (serie 2200) o acople rápido 3D y 5D (serie 3300 y 5500)

REMCO ProFlo Professional Grade 5500

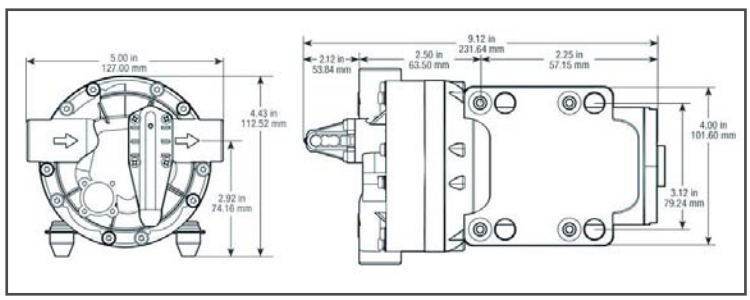
- 5 membrane
- Attacco rapido 5D
- Peso 3,6 kg

- 5 diaphragms
- 5D quick fitting
- Weight 3,6 kg

- 5 membranas
- Acople rápido 5D
- Peso 3,6 kg



COD. CODE CÓD.	bar	PSI	l/min	US GPM	Ø IN/OUT	Tipo Type Tipo	
F2155 171C1	4	60	19	5	5D	DEMAND	12Vdc 18A
F2155 172C1	4	60	19	5	5D	BY PASS	12Vdc 18A



REMCO Industries ProFlo Pumps

POMPE 12V
12V PUMPS
BOMBAS 12V

REMCO ProFlo Professional Grade 3300

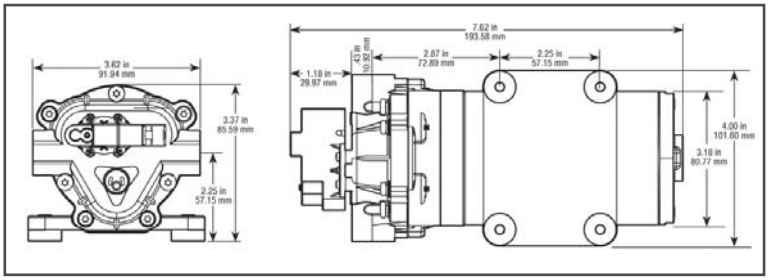
- 3 membrane
- Attacco rapido 3D
- Peso 2,7 kg

- 3 diaphragms
- 3D quick fitting
- Weight 2.7 kg

- 3 membranas
- Acople rápido 3D
- Peso 2,7 kg



COD. CODE CÓD.	bar	PSI	l/min	US GPM	Ø IN/OUT	Tipo Type Tipo	⚡
F2133 031E1	4	60	7,20	2	3D	DEMAND	12Vdc 7,5A
F2133 032E1	4	60	7,20	2	3D	BY PASS	12Vdc 7,5A



REMCO ProFlo Professional Grade 2200

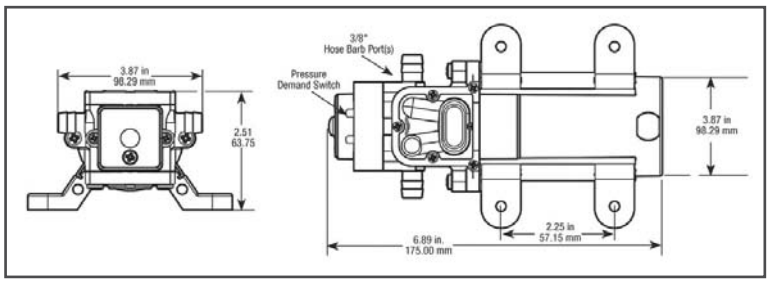
- 2 membrane
- Attacco portagomma 3/8”
- Peso 0,6 kg

- 2 diaphragms
- 3/8” hose tail
- Weight 0.6 kg

- 2 membranas
- Acoples con porta manguera 3/8”
- Peso 0,6 kg



COD. CODE CÓD.	bar	PSI	l/min	US GPM	Ø IN/OUT	Tipo Type Tipo	⚡
F2122 401B1	2,8	40	3,80	1	3/8” hose barb	DEMAND	12Vdc 2,9A



Raccordi ad attacco rapido in Nylon® per pompe

Nylon® quick fitting hosetails for pumps

Racores portamanguera acople rapido de Nylon® para bombas



Serie pompe Pumps series Bombas serie	Tipo Type Tipo	COD. CODE CÓD.	A mm	COD. CODE CÓD.	A mm	COD. CODE CÓD.	M	COD. CODE CÓD.	Ø
3300	3D	F173DFA38	10	F173DFE38	10	9623202	1/2” M	9623408	Quick coupling for Ø8 RILSAN tube
		F173DFA12	13	F173DFE12	13				
5500	5D	F175DFA38	10	F175DFE38	10	9625202	1/2” M	9625408	Quick coupling for Ø8 RILSAN tube
		F175DFA12	13	F175DFE12	13				

FILTRI E VALVOLE DI REGOLAZIONE PER POMPE A 12V
FILTERS AND REGULATING VALVES FOR 12V PUMPS
FILTROS Y VALVULAS DE REGULACION PARA BOMBAS A 12V

Minifiltri di aspirazione
- Corpo in Polipropilene
- Guarnizioni in EPDM
- Cartuccia in acciaio inox Ø 27 mm;
- Capacità filtrante 20 l/min

Valvola regolatrice di pressione
- Per pompe fino a 20 l/min (tipo REMCO®, PROFLO®)
- Corpo in polipropilene caricato fibra vetro
- Attacco per manometro G 1/8 (*BSP*)
- Guarnizioni in EPDM
- Parti interne in DELRIN e acciaio INOX AISI 303
- Indicatore graduato di regolazione
- Manometro da ordinare separatamente

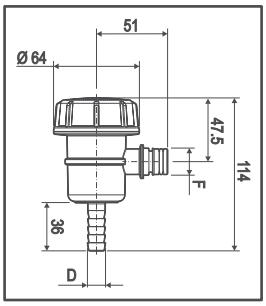
Mini suction filters
- PP body
- EPDM gaskets
- Stainless steel cartridge Ø 27 mm;
- Filtering capacity 20 lt/min

Pressure regulating valve
- For pumps up to 20 l/min (type REMCO®, PROFLO®)
- Polypropylene body reinforced with fibreglass
- 1/8" (*BSP*) for manometer connection
- EPDM seals
- Internal parts in DELRIN and stainless steel AISI 303
- Regulating graduated indicator
- Manometer to order separately

Mini filtro del aspiracion
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM
- Malla en acero inox. Ø 27 mm;
- Capacidad filtrante 20 l/min

Válvula de regulación de presión
- Para bombas hasta 20 l/min (tipo REMCO®, PROFLO®)
- Cuerpo de Polipropileno reforzado con fibra de vidrio
- Acople por manómetro G 1/8 (*BSP*)
- Juntas de EPDM
- Piezas interiores de DELRIN y acero INOS AISI 303
- Índice graduado de regulación
- Manómetro a solicitar por separado





50 mesh

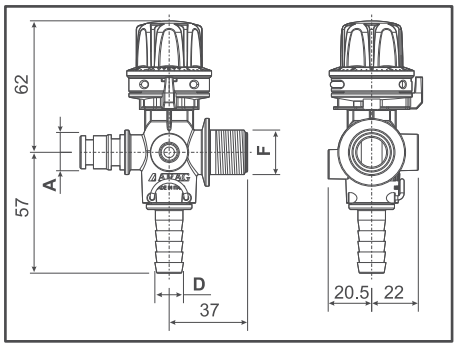
ISO colour coding

COD. CODE CÓD.	F		D (mm)
309 TA53	3D	Attacco rapido Fast coupling Acople rapido	13
309 TB53	5D		
309 T953	G 1/2	Filetto Thread Rosca	13



Ricambio
Spare part
Repuesto

COD. / CODE / CÓD.	tipo / type / tipo
324 2003.030	Inox 50 mesh



COD. CODE CÓD.	A		F (BSP)	D (mm)
962 0122	G 3/8M	Filetto maschio Male thread Rosca macho	G 1/2M	13
962 0222	G 1/2M			
962 0422	3D	Attacco rapido Fast coupling Acople rapido		
962 0522	5D			
962 0922	G 1/2F	Girello folle femmina Loose female fly nut Tuerca libre hembra		

Manometro alla glicerina
Glycerine filled pressure gauge
Manómetro de glicerina



CASSA IN ABS
ABS CASE
CAJA EN ABS

COD. CODE CÓD.	Scala Dial Escala (Bar)	mm	BSP
908 006	0 ÷ 6	40	1/8"

MANOMETRI ALLA GLICERINA
GLYCERINE FILLED PRESSURE GAUGES
MANÓMETROS DE GLICERINA

CASSA IN ABS
ABS CASE
CAJA EN ABS



Type 1



Type 2



Type 3



Type 4

CASSA IN INOX
STAINLESS STEEL CASE
CAJA DE ACERO INOXIDABLE

COMPLIANT EN837-1





COD. CODE CÓD.	Type	Scala Dial Escala (bar)	Class	mm	BSP
				63	G 1/4
909 010	1	0 ÷ 10	2.5		
909 025	2	0 ÷ 25	2.5		
909 040	1	0 ÷ 40	2.5		
909 060	1	0 ÷ 60	2.5		
909 080	1	0 ÷ 80	2.5		
909 100	1	0 ÷ 100	2.5		

COD. CODE CÓD.	Type	Scala Dial Escala (bar)	Class	mm	BSP
910 004	3	0 ÷ 4	2.5	63	G 1/4
910 006	3	0 ÷ 6	2.5		
910 010	3	0 ÷ 10	2.5		
910 016	3	0 ÷ 16	2.5		
910 025	4	0 ÷ 25	2.5		
910 030	3	0 ÷ 30	2.5		
910 040	3	0 ÷ 40	2.5		
910 060	3	0 ÷ 60	2.5		
910 080	4	0 ÷ 80	2.5		
910 100	3	0 ÷ 100	2.5		
910 120	3	0 ÷ 120	2.5		
910 250	3	0 ÷ 250	2.5		

COD. CODE CÓD.	Scala Dial Escala (bar)	Class	mm	BSP
			63	G 1/4
911 010	0 ÷ 10	1.6		
911 016	0 ÷ 16	1.6		
911 025	0 ÷ 25	1.6		
911 040	0 ÷ 40	1.6		
911 060	0 ÷ 60	1.6		
911 100	0 ÷ 100	1.6		

COD. CODE CÓD.	Scala Dial Escala (bar)	Class	mm	BSP
			100	G 1/2
913 040	0 ÷ 40	1		
913 060	0 ÷ 60	1		

CASSA IN INOX - SCALA ISOMETRICA
STAINLESS STEEL CASE – ISOMETRIC SCALE
CAJA DE ACERO INOXIDABLE – ESCALA ISOMÉTRICA

COMPLIANT EN837-1







COD. CODE CÓD.	Scala Dial Escala (bar)	Class	mm	BSP
917 0525	0 ÷ 5/25	1.6	63	G 1/4
917 NI0525*	0 ÷ 5/25	1.6		
917 2060#	0 ÷ 20/60	1.6		
917 NI2060*#	0 ÷ 20/60	1.6		

COD. CODE CÓD.	Scala Dial Escala (bar)	Class	mm	BSP
918 0525	0 ÷ 5/25	1.6	63	G 1/4
918 2060#	0 ÷ 20/60	1.6		
918 NI2060*#	0 ÷ 20/60	1.6		
919 0525	0 ÷ 5/25	1	100	G 1/2

COD. CODE CÓD.	Scala Dial Escala (bar)	Class	mm	BSP
919 0525E	0 ÷ 5/25	1	100	G 1/4
919 2060E	0 ÷ 20/60	1		

** Movimento protetto con NIPLOY - NIPLOY protected movement - Movimiento protegido con NIPLOY*

#Conforme alla norma EN 12761-2/3 - EN 12761-2/3 standard compliant - Conforme a la norma EN 12761-2/3

KIT DI PROTEZIONE
PROTECTION KIT
KIT DE PROTECCION

Casco protettivo T9R
Respiratore autoalimentato con batteria ricaricabile
- Tensione di alimentazione 12 Vdc
- Portata aria >120 lt/1'
- Autonomia 10 minuti
- Fornito completo di filtro, cavo e cintura.

Protective helmet T9R
Self-powered breathing set on rechargable battery
- Feeding voltage: 12 Vdc
- Air flow: >120 lt/1'
- Autonomy: 10 minutes
- Complete with, filter, cable and belt

Casco de proteccion T9R
Casco de protección autoalimentado con batería recargable
- Voltaje de alimentacion 12 Vdc
- Caudal aire: >120 lt/1'
- Autonomía 10 minutos
- Suministrado completo con filtro, cable y cinturon



COD. CODE CÓD.
920 048

Ricambi • Spare parts • Repuestos

Filtro — Filter — Filtro

COD. CODE CÓD.	Per - For - Para		Portata Flow rate Caudal
920 012	Pesticidi Pesticides Pesticidas	ZA2P3	180 lt/1'

Articoli in esaurimento
Items selling out
Artículos en agotamiento

Casco protettivo T9
Respiratore alimentato direttamente dalla batteria del trattore
- Tensione di alimentazione 12 Vdc
- Portata aria >120 lt/1'
- Fornito completo di filtro, cavo e cintura.

Protective helmet T9
Direct tractor battery breather feeding
- Feeding voltage: 12 Vdc
- Air flow: >120 lt/1'
- Complete with, filter, cable and belt

Casco de proteccion T9
Respirador alimentado directamente por la bateria do tractor
- Voltaje de alimentacion 12 Vdc
- Caudal aire: >120 lt/1'
- Suministrado completo con filtro, cable y cinturon

Articoli in esaurimento
Items selling out
Artículos en agotamiento



COD. CODE CÓD.
920 049

Ricambi • Spare parts • Repuestos

Cavo di alimentazione — Feeding cable — Cable de alimentaccion



COD. CODE CÓD.
920 021

Filtro — Filter — Filtro



COD. CODE CÓD.	Per - For - Para		Portata Flow rate Caudal
920 012	Pesticidi Pesticides Pesticidas	ZA2P3	180 lt/1'

KIT DI PROTEZIONE
PROTECTION KIT
KIT DE PROTECCION

Kit di protezione
Il kit di indumenti protettivi ARAG è stato studiato per offrire una protezione di base nella manipolazione di antiparassitari.
Il kit confezionato in una pratica sacca di PVC, è composto da:
1 tuta in TYVEK traspirante con cappuccio e chiusura lampo
1 grembiule in PVC/Poliestere pesante
1 paio di occhiali con lenti antiappananti
2 mascherine antisolvente con intercapedine di carboni attivi
2 paia di guanti antisolvente in nitrile felpato internamente

Protection kit
The ARAG protection kit has been designed to offer a basic protection for the use of crop protection chemicals.
The kit is packed in a handy PVC bag and includes:
1 TYVEK breathable overall with hood and zipper
1 heavy-duty PVC-Polyester apron
1 goggles with anti-fogging lenses
2 anti-solvent masks with activated charcoal filling
2 anti-solvent nitrile gloves pairs with padded interior

Kit de protección
El kit de indumentos de protección ARAG ha sido estudiado para ofrecer una protección básica para los químicos agrícolas.
El kit, que se suministra en una práctica bolsa de PVC, está compuesto por:
1 Mono de TYVEK transpirable con capucha y cierre rápido con cremallera
1 Delantal de PVC/Poliester muy resistente
1 Gafas con lentes antivaho
2 Mascarillas antidisolventes con capa intermedia de carbón activo
2 Parejas guantes antidisolvente de nitrilo, afelpados internamente





DISPOSITIVO DI LIMITAZIONE DELLA PRESSIONE
PRESSURE-RELIEF DEVICE
DISPOSITIVO DE LIMITACIÓN DE LA PRESIÓN

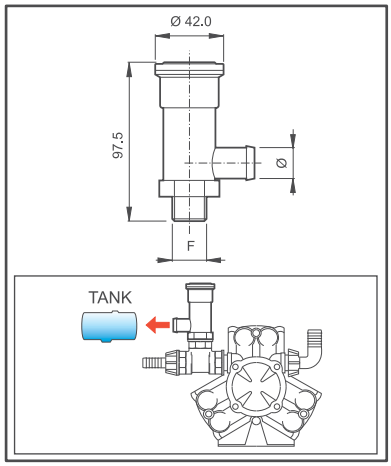
- Il dispositivo **di limitazione** della pressione ARAG protegge i circuiti idraulici delle macchine irroratrici nel rispetto della attuale normativa UNI EN ISO 4254-6:2010 che prevede il ritorno in cisterna del liquido in scarico e il non superamento della pressione nominale dell'impianto del 20%.
  Il dispositivo **non sostituisce** una valvola di sicurezza.
- Non è necessario riarmare manualmente la valvola dopo una sovrapressione, ma è sufficiente interrompere momentaneamente l'erogazione di liquido
- Struttura in Nylon®-66 rinforzata con fibra di vetro
- Particolari interni in polipropilene
- Guarnizioni in Viton®
- Sigillo antimanomissione

- **Pressure relief** device ARAG protects sprayer liquid circuits according to the current European standard UNI EN ISO 4254-6:2010 which requires all overflow to be returned to the tank in discharge and a maximum overpressure up to 20% of the rated value
  This relief **does not replace** a safety valve
- No valve manual reset operation is required following an excessive increase in pressure, just momentarily interrupt the flow of liquid
- Fibreglass-reinforced Nylon-66 body
- Internal parts in polypropylene
- Gaskets made of Viton®
- Tamper-proof seal

- El dispositivo **de limitacion** de la presion ARAG protege los circuitos hidráulicos de las máquinas de pulverizacion, en respecto de la actual normativa UNI EN ISO 4254-6:2010 que prevé el retorno al tanque del líquido en descargo y la no superación de la presión nominal del equipo en un 20%
  El dispositivo **no remplaza** una valvula de seguridad
- No es necesario rearmar manualmente la válvula después de una sobrepresión, pues es suficiente interrumpir momentáneamente el suministro de líquido
- Estructura de Nylon-66 reforzada con fibra de vidrio
- Piezas internas de polipropileno
- Juntas de Viton®
- Sello contra manipulaciones



COD. CODE CÓD.	bar	PSI	lt/1'	US GPM	ø mm	ø inches	F BSP	
459 110	10	145	100	26.4	13	1/2"	G 3/8	
459 120	20	290	100	26.4	13	1/2"	G 3/8	
459 130	30	435	100	26.4	13	1/2"	G 3/8	
459 140	40	580	100	26.4	13	1/2"	G 3/8	
459 150	50	725	100	26.4	13	1/2"	G 3/8	
459 210	10	145	200	52.8	19	3/4"	G 1/2	5
459 220	20	290	200	52.8	19	3/4"	G 1/2	
459 240	40	580	200	52.8	19	3/4"	G 1/2	
459 250	50	725	200	52.8	19	3/4"	G 1/2	
459 310	10	145	250	66.0	25	1"	G 3/4	
459 320	20	290	280	73.9	25	1"	G 3/4	



Contenitore portadocumenti da cabina
Contenitore cilindrico da posizionare in cabina per il rimessaggio di manuali e documenti
- Staffe di fissaggio integrate nel corpo
- Corpo in Polipropilene
- Tappo a vite

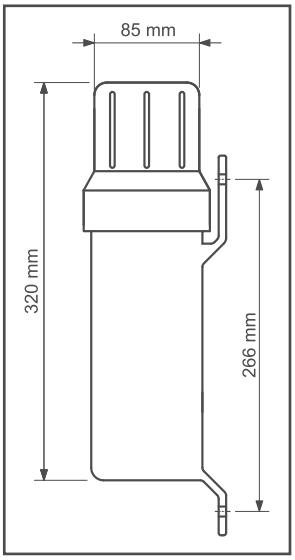
Cabin folder case
Cylindrical case to place inside the cabin for the storage of manuals and documents.
- Intergrated fixing brackets
- PP case body
- Screw cap

Recipiente de cabina para documentos
Recipiente cilindrico de cabina para poner manuales y documentos
- Sistema de fijacion integrado en el cuerpo
- Cuerpo en Polipropileno
- Tapa roscada



COD. CODE CÓD.
900001





PORTAGETTI, TESTINE E UGELLI
NOZZLE HOLDERS, CAPS AND NOZZLE TIPS
PORTABOQUILLAS, TUERCAS Y BOQUILLAS

Un'ampia possibilità di scelta e di combinazioni, per equipaggiare la barra da diserbo a seconda delle colture e dei trattamenti che su di esse si andranno di volta in volta ad effettuare. Questi componenti, soggetti in modo particolare al contatto con i prodotti chimici, sono costruiti con materiali ormai largamente sperimentati, che ne garantiscono prestazioni sempre efficienti e sicure. Vale la pena sottolineare ancora una volta che per il mantenimento di tali prestazioni, non si debbono mai tralasciare le operazioni di manutenzione e di pulizia al termine di ogni trattamento.

A wide range of choice and combinations to equip the sprayer boom based on the crop and treatments required. These parts, which come in frequent contact with the chemical products, are made from widely tested materials, guaranteeing efficient and safe performances. It is important to recall that to maintain such performance levels, always carry out maintenance and clean the parts after each treatment.

Una amplia posibilidad de elección y de combinaciones, para equipar la barra de herbicidas en función de los cultivos y de los tratamientos que se deberán efectuar con la misma. estos componentes, sujetos de modo especial al contacto con productos químicos, están realizados con materiales experimentados, que garantizan prestaciones siempre eficientes y seguras. Cabe subrayar una vez más que para preservar dichas prestaciones, no se deben olvidar las operaciones de mantenimiento y de limpieza al final de cada tratamiento.

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos

1.5÷7 bar
Pressione di lavoro
Working pressure
Presión de trabajo

20 bar 290 PSI
Pressione massima di utilizzo
Maximum operating pressure
Presión máxima de trabajo

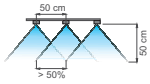
ISO colour coding
Ugelli codificati secondo norma ISO10625
Nozzles colour coded according to ISO10625
Boquillas codificadas según norma ISO10625

175 gr.
Peso del prodotto
Weight of the product
Peso del producto

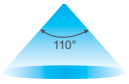
O'ring
Codice O'ring da ordinare separatamente
O'ring code to be ordered separately
Codigo de O'ring da pedir por separado

Fork
Codice forchetta da ordinare separatamente
Fork code to be ordered separately
Codigo de horquilla da pedir por separado

T fork coupling
Raccordo con attacco a forchetta
Fitting with fork coupling
Racor con conexion de horquilla



Distanza sulla barra
Boom spacing
Distancia en la barra



Angolo di spruzzo
Spray angle
Ángulo de pulverización



Codice testina attacco rapido consigliato
Recommended quick fitting cap code
Código cabezal de acople rápido recomendado


Pressione di esercizio
Operating pressure
Presión de trabajo


Unità minima (o suoi multipli) ordinabile
Minimum unit for orders (or its multiples)
Unidad mínima de pedido (o sus múltiplos)

new
Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

EASYFIT

ARAG presenta il nuovo sistema ad innesto rapido per barra **EASYFIT**.
EASYFIT permette di assemblare una barra da diserbo senza filettature, con una rapidità e una modularità senza precedenti.

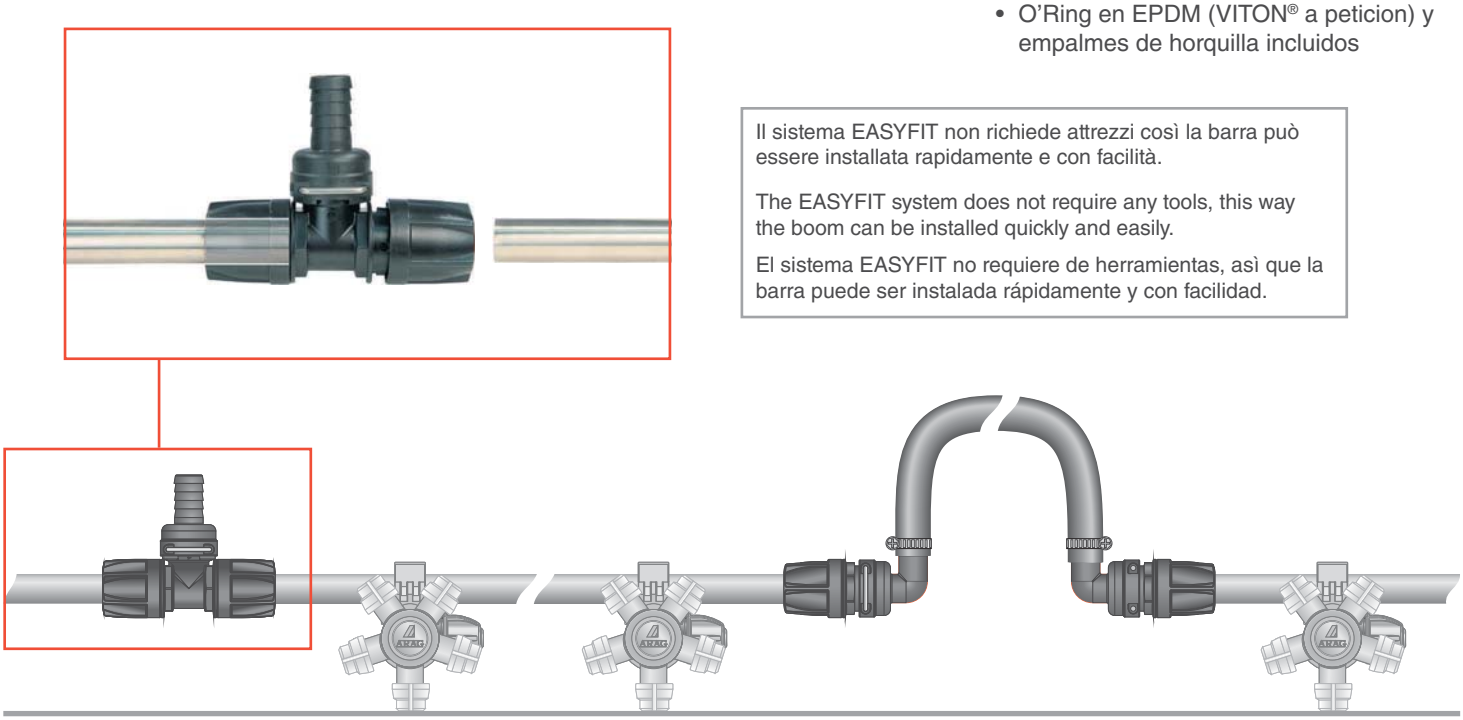
- Esclusivo sistema "AUTOLOCK" che evita l'allentamento degli innesti anche in presenza di forti vibrazioni.
- Non necessita di filetti a fine barra.
- Permette di utilizzare tubi con spessore inferiore.
- Non riduce il passaggio del tubo.
- Grazie ai terminali con attacco a forchetta è possibile collegare qualsiasi tipo di raccordo a "T" dell'ampia gamma ARAG (portagomma dritti, curvi o raccordi filettati).
- Disponibile per tubi da 1/2", 3/4" e 1".
- Corpo in DELRIN®
- O'Ring interni in EPDM.
- O'Ring in EPDM (VITON® a richiesta) e attacchi a forchetta compresi.

ARAG presents the new system for quick boom connection: **EASYFIT**.
EASYFIT allows you to assemble the boom without threads, offering a fast and modular solution absolutely new in the market.

- Exclusive "AUTOLOCK" system that prevents implants slackening in presence of strong vibrations.
- No need of threads at the end of the boom.
- Permits the use of pipes with small wall thicknesses.
- It does not reduce the passage inside the tube.
- Thanks to the boom-end fork coupling fittings, it is possible to connect any type of "T" connector within the wide ARAG range (hose straight, curved or nipples).
- Available for pipe sizes 1/2 ", 3/4" and 1".
- Body DELRIN®
- Internal O'Ring in EPDM.
- O'Ring in EPDM (VITON® on request) and fork couplings included

ARAG presenta el nuevo sistema de conexión rápida para barra **EASYFIT**.
EASYFIT permite montar una barra para pulverización sin roscarla, con una rapidez y modularidad sin precedentes.

- Sistema exclusivo "AUTOLOCK" que evita el aflojamiento de los implantes en presencia de fuertes vibraciones.
- No hay necesidad de roscas a final de barra.
- Permite utilizar tubos con espesor inferior.
- No reduce el passaje dentro del tubo.
- Gracias a los terminales con acoplamiento de horquilla, puede ser conectado a cualquier tipo de empalme a "T" de la amplia gama ARAG (mangueras rectas, curvadas o roscadas).
- Disponible para tamaños de tubo 1/2", 3/4" y 1".
- Cuerpo en DELRIN®,
- O'Ring interior en EPDM.
- O'Ring en EPDM (VITON® a peticion) y empalmes de horquilla incluidos



Il sistema EASYFIT non richiede attrezzi così la barra può essere installata rapidamente e con facilità.

The EASYFIT system does not require any tools, this way the boom can be installed quickly and easily.

El sistema EASYFIT no requiere de herramientas, así que la barra puede ser instalada rápidamente y con facilidad.

Boccola stringitubo colorata per facilitare l'identificazione del Ø
Colour-coded pipe clamp to help Ø identification
Casquillo prensa-tubo de color para facilitar la identificación del Ø



Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo	Tolleranza Tolerance Tolerancia *mm*	MAX *bar*	 *PSI*
20 mm	±0.15	20	290
1/2"	±0.15	20	290
22 mm	±0.15	20	290
25 mm	±0.18	15	220
3/4"	±0.18	15	220
1"	±0.25	10	145

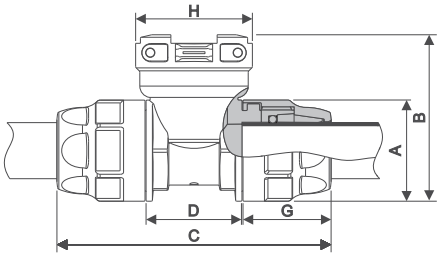
EASYFIT

Raccordo a “T” ad innesto rapido con attacco a forchetta femmina

“T” fitting for quick connection with fork coupling female

Racor a “T” con acoplamiento rápido de horquilla hembra





Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo:
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter:
Empalmes para completar con toma de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.:

FITTINGS

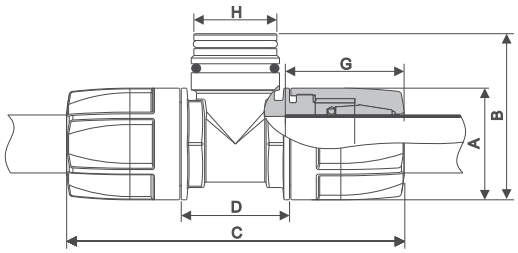
COD. CODE CÓD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo	Tolleranza Tolerance Tolerancia	A	B	C	D	G	H	MAX	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		bar	PSI
193 325	3/4”	±0.18	Ø 49	80	132	46	47±1	T5F	15	220

Raccordo a “T” ad innesto rapido con attacco a forchetta maschio

“T” fitting for quick connection with fork coupling male

Racor a “T” con acoplamiento rápido de horquilla macho





Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo:
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter:
Empalmes para completar con toma de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.:

FITTINGS

COD. CODE CÓD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo	Tolleranza Tolerance Tolerancia	A	B	C	D	G	H	MAX	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		bar	PSI
193 B13	20 mm	±0.15	Ø 41	61	125	35	45±1	T3M	20	290
193 213	1/2”	±0.15	Ø 41	61	125	35	45±1	T3M	20	290
193 C13	22 mm	±0.15	Ø 41	61	125	35	45±1	T3M	20	290
193 D14	25 mm	±0.18	Ø 49	69	126	32	47±1	T4M	15	220
193 314	3/4”	±0.18	Ø 49	69	126	32	47±1	T4M	15	220
193 415	1”	±0.25	Ø 58	78	128	32	48±1	T5M	10	145

EASYFIT

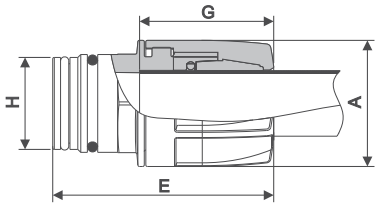
Raccordo terminale ad innesto rapido con attacco a forchetta maschio

Boom-end fitting for quick connection with fork coupling male

Racor terminal con acoplamiento rápido de horquilla macho



T3 fork coupling · T4 fork coupling · T5 fork coupling



COD. CODE CÓD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo	Tolleranza Tolerance Tolerancia mm	A mm	E mm	G mm	H	bar	PSI
190 B13	20 mm	±0.15	Ø 41	71	45±1	T3M	20	290
190 213	1/2"	±0.15	Ø 41	71	45±1	T3M	20	290
190 C13	22 mm	±0.15	Ø 41	71	45±1	T3M	20	290
190 D14	25 mm	±0.18	Ø 49	73	47±1	T4M	15	220
190 314	3/4"	±0.18	Ø 49	73	47±1	T4M	15	220
190 415	1"	±0.25	Ø 58	74	48±1	T5M	10	145

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo:
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter:
Empalmes para completar con toma de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.:

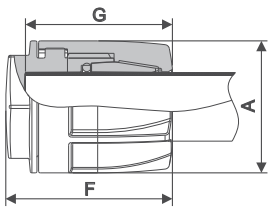
FITTINGS

Raccordo terminale chiuso ad innesto rapido

Closed boom-end fitting with quick coupling

Racor terminal cerrado con acoplamiento rápido





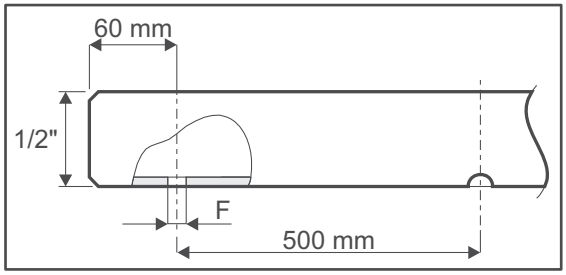
COD. CODE CÓD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo	Tolleranza Tolerance Tolerancia mm	A mm	F mm	G mm	bar	PSI
190 B50	20 mm	±0.15	Ø 41	51	45±1	20	290
190 250	1/2"	±0.15	Ø 41	51	45±1	20	290
190 C50	22 mm	±0.15	Ø 41	51	45±1	20	290
190 D50	25 mm	±0.18	Ø 49	53	47±1	15	220
190 350	3/4"	±0.18	Ø 49	53	47±1	15	220
190 450	1"	±0.25	Ø 58	54	48±1	10	145

Aste inox AISI 304 - Ø 1/2"

AISI 304 stainless steel rods - Ø 1/2"

Barras de inox AISI 304 - Ø 1/2"





COD. CODE CÓD. F Ø 10 (mm)	n° fori no. of hoses n° agujeros	Lungh. length Long. (cm)
004 2042	2	62
004 2052	3	112
004 2062	4	162
004 2072	5	212
004 2122	6	263
004 2142	7	312


seleTRON

PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

Portaugelli per diserbo TRI-GET a 3 vie con cavallotto snodato, completo di valvola SELETRON
Tri-get con attacco rapido standard americano (senza testina).

Hinged clamp-type crop spraying nozzle holders TRI-GET, equipped with SELETRON valve
Tri-get with quick coupling american standard (cap not included).

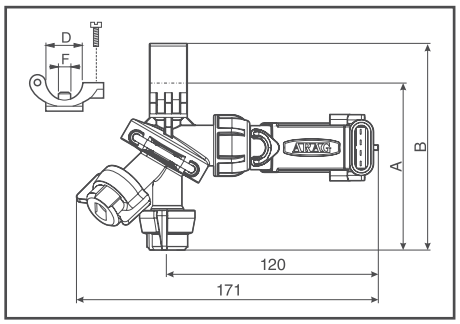
Portaboquillas para pulverización TRI-GET de 3 vías con abrazadera articulada, con válvula SELETRON
Tri-get con acoplamiento rápido estándar americano (sin cabezal).



175 gr.

COD. CODE CÓD.			D	F (mm)	A (mm)	B (mm)		
Desmopan®	Viton®	Teflon®						
4012 T74A1	4012 T74A0	4012 T74A2	22 mm	10	93	111	8 bar 115 PSI	12 Vdc 0,32 A
4012 T741	4012 T740	4012 T742	1/2"	10	93	111		
4012 T75A1	4012 T75A0	4012 T75A2	25 mm	10	96	118		
4012 T751	4012 T750	4012 T752	3/4"	10	95	117		
4012 T761	4012 T760	4012 T762	1"	10	100	126		
		- NEW -						

Membrana di ricambio *Spare diaphragm* *Membrana de repuesto*	COD. / CODE / CÓD.
Desmopan®	424 6000.220PU
Viton®	424 6000.220V
Teflon®	424 6000.220TF



Cavi di collegamento SELETRON nel capitolo:
SELETRON connection cables are in chapter:
Cables de conexión de SELETRON en el capítulo:

PRECISION FARMING

Portaugelli per diserbo Compact Jet a 5 vie con cavallotto snodato, completo di valvola SELETRON
Compact Jet con attacco rapido standard americano (senza testina).

Fivefold hinged clamp-type crop spraying nozzle holders Compact Jet, equipped with SELETRON valve
Compact Jet with quick coupling american standard (cap not included).

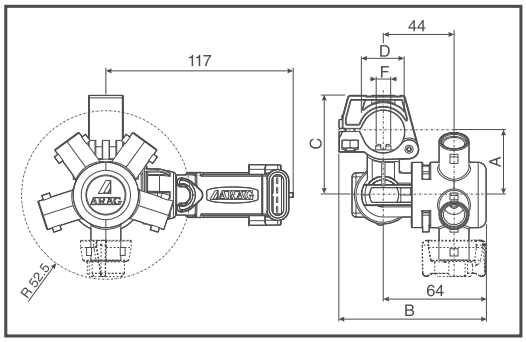
Portaboquillas para pulverización Compact Jet de 5 vías con abrazadera articulada, con válvula SELETRON
Compact Jet con acoplamiento rápido estándar americano (sin cabezal).



210 gr.

COD. CODE CÓD.			D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
Desmopan®	Viton®	Teflon®							
4064 T94A1	4064 T94A0	4064 T94A2	22 mm	10	35	89	54	8 bar 115 PSI	12 Vdc 0,32 A
4064 T941	4064 T940	4064 T942	1/2"	10	35	89	54		
4064 T95A1	4064 T95A0	4064 T95A2	25 mm	10	40	92	62		
4064 T951	4064 T950	4064 T952	3/4"	10	40	92	62		
4064 T961	4064 T960	4064 T962	1"	10	45	96	71		
		- NEW -							

Membrana di ricambio *Spare diaphragm* *Membrana de repuesto*	COD. / CODE / CÓD.
Desmopan®	424 6000.220PU
Viton®	424 6000.220V
Teflon®	424 6000.220TF



Cavi di collegamento SELETRON nel capitolo:
SELETRON connection cables are in chapter:
Cables de conexión de SELETRON en el capítulo:

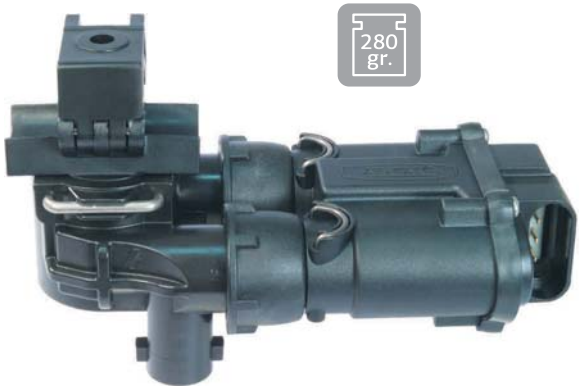
PRECISION FARMING

PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

Portaugelli doppi per diserbo con cavallotto snodato, completi di valvola SELETRON

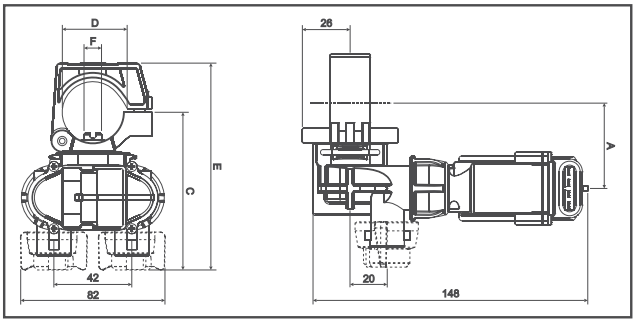
Twin hinged clamp-type crop spraying nozzle holders, equipped with SELETRON valve

Portaboquillas dobles para pulverización con abrazadera articulada, con válvula SELETRON



COD. CODE CÓD.			D	F (mm)	A (mm)	C (mm)	E (mm)		
Desmopan®	Viton®	Teflon®							
4063 T44A1	4063 T44A0	4063 T44A2	22 mm	10	39	80	98	8 bar 115 PSI	12 Vdc 0,32 A*
4063 T441	4063 T440	4063 T442	1/2"	10	39	80	98		
4063 T45A1	4063 T45A0	4063 T45A2	25 mm	10	42	83	105		
4063 T451	4063 T450	4063 T452	3/4"	10	42	83	105		
4063 T461	4063 T460	4063 T462	1"	10	46	87	113		
		- NEW -							

*: il consumo di corrente si riferisce all'azionamento di 1 singolo motore
*: current input refers to a condition where 1 actuator only is activated
*: el consumo de corriente se refiere al accionamiento de 1 solo motor



	COD. / CODE / CÓD.	
Membrana di ricambio *Spare diaphragm* *Membrana de repuesto*	Desmopan®	424 6000.220PU
	Viton®	424 6000.220V
	Teflon®	424 6000.220TF

Cavi di collegamento SELETRON nel capitolo:
SELETRON connection cables are in chapter:
Cables de conexión de SELETRON en el capítulo:

PRECISION FARMING

Portaugelli quadrupli per diserbo con cavallotto snodato, completi di valvola SELETRON

Fourfold hinged clamp-type crop spraying nozzle holders, equipped with SELETRON valve

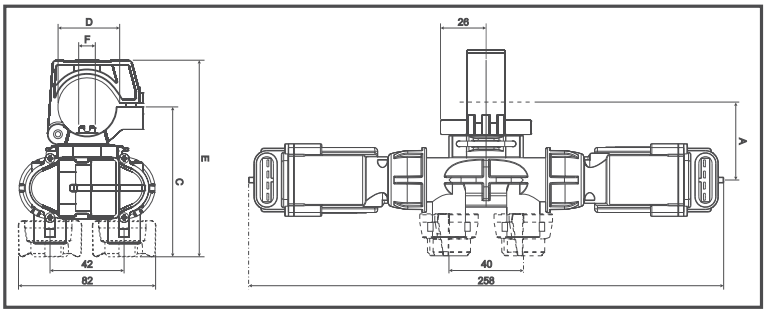
Portaboquillas cuádruples para pulverización con abrazadera articulada, con válvula SELETRON



COD. CODE CÓD.			D	F (mm)	A (mm)	C (mm)	E (mm)
Desmopan®	Viton®	Teflon®					
4063 T94A1	4063 T94A0	4063 T94A2	22 mm	10	39	80	98
4063 T941	4063 T940	4063 T942	1/2"	10	39	80	98
4063 T95A1	4063 T95A0	4063 T95A2	25 mm	10	42	83	105
4063 T951	4063 T950	4063 T952	3/4"	10	42	83	105
4063 T961	4063 T960	4063 T962	1"	10	46	87	113
		- NEW -					

8 bar 115 PSI	12 Vdc 0,32 A*

*: il consumo di corrente si riferisce all'azionamento di 1 singolo motore
*: current input refers to a condition where 1 actuator only is activated
*: el consumo de corriente se refiere al accionamiento de 1 solo motor



	COD. / CODE / CÓD.	
Membrana di ricambio *Spare diaphragm* *Membrana de repuesto*	Desmopan®	424 6000.220PU
	Viton®	424 6000.220V
	Teflon®	424 6000.220TF

Cavi di collegamento SELETRON nel capitolo:
SELETRON connection cables are in chapter:
Cables de conexión de SELETRON en el capítulo:

PRECISION FARMING

PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

Portagetto ruotabile 2+2 ugelli ad attacco rapido completo di valvola SELETRON
- Il portaugelli può essere ruotato manualmente per selezionare la coppia di ugelli idonea al trattamento

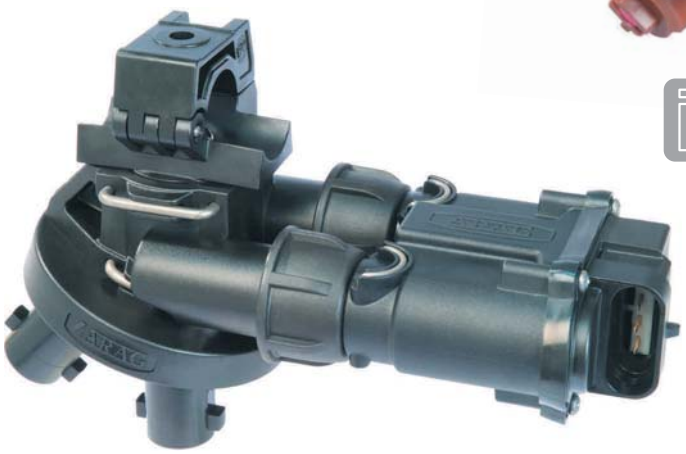
2+2 nozzle rotatable quick fitting nozzle holder equipped with SELETRON valve
- The nozzle holder can be rotated manually to select the pair of nozzles suitable for the treatment

Portaboqulla giratorio 2+2 boquillas de acople rápido con válvula SELETRON
- El portaboquilla se puede girar manualmente para seleccionar el par de boquillas adecuadas para el tratamiento

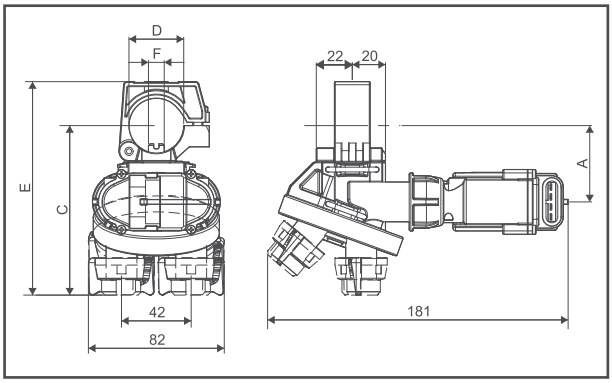
seleTRON QUAD

PATENT PENDING





350 gr.



COD. / CODE / CÓD.			D	F (mm)	A (mm)	C (mm)	E (mm)		
Desmopan®	Viton®	Teflon®							
4015 T74A1	4015 T74A0	4015 T74A2	22 mm	10	39	95	114	8 bar 115 PSI	12 Vdc 0,32 A*
4015 T741	4015 T740	4015 T742	1/2"	10	39	95	114		
4015 T75A1	4015 T75A0	4015 T75A2	25 mm	10	42	98	121		
4015 T751	4015 T750	4015 T752	3/4"	10	42	98	121		
4015 T761	4015 T760	4015 T762	1"	10	46	102	129		
		- NEW -							

*: il consumo di corrente si riferisce all'azionamento di 1 singolo motore
*: current input refers to a condition where 1 actuator only is activated
*: el consumo de corriente se refiere al accionamiento de 1 solo motor

Cavi di collegamento SELETRON nel capitolo:
SELETRON connection cables are in chapter:
Cables de conexión de SELETRON en el capítulo:

PRECISION FARMING

Membrana di ricambio *Spare diaphragm* *Membrana de repuesto*	COD. / CODE / CÓD.
Desmopan®	424 6000.220PU
Viton®	424 6000.220V
Teflon®	424 6000.220TF

SELETRON QUAD può essere ruotato manualmente per selezionare la coppia di ugelli idonea al trattamento.

SELETRON QUAD can be manually rotated to select the pair of nozzles suitable for the treatment.

SELETRON QUAD se puede girar manualmente para seleccionar el par de boquillas adecuadas para el tratamiento.



PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

Portagetto orientabile completo di valvola Seletron

- Ridotto assorbimento di corrente (0.32 A) limitato al tempo di azionamento dell'elettrovalvola.
- Comando a 3 fili (Vedi riquadro schema di collegamento)
- Angolazione regolabile (passi di 22,5°)
- Tempo di apertura / chiusura 0.4 sec.
- Guarnizioni in Viton®
- Testine da ordinare separatamente
- Collegamento a tubo da 1/2" con attacco rapido EASYFIT o filettato

Applicazioni

- **Getto fine barra**
- **Trattamenti in serra**
- **Impianti di lavaggio auto**
- **Allevamenti avicoli**

Adjustable nozzle holder with Seletron valve

- Reduced current absorption (0.32 A) limited to the time the electric valve is activated.
- 3-wire control (See connection diagram box)
- Adjustable angle (22.5° steps)
- Opening / closing time 0.4 sec.
- Viton® seals
- Nozzle caps to be ordered separately
- Connection to 1/2" pipe with EASYFIT quick fitting or threaded coupling

Applications

- **Boom extension nozzle body**
- **Greenhouse spraying**
- **Car washes**
- **Poultry farms**

Porta-boquilla orientable con válvula Seletron

- Reducida absorción de corriente (0.32 A) limitada al tiempo de accionamiento de la válvula electrónica.
- Mando de 3 cables (Ver recuadro esquema de conexión)
- Ángulo regulable (pasos de 22,5°)
- Tiempo de apertura / cierre 0.4 seg.
- Juntas de Viton®
- Cabezales para pedir por separado
- Conexión a tubo de 1/2" con acople rápido EASYFIT o roscado

Aplicaciones

- **Chorro fondo barra**
- **Tratamientos en invernaderos**
- **Sistemas de lavado auto**
- **Explotaciones avícolas**

Scatola di comando serie 4668 per SELETRON nel capitolo:
Seletron control box series 4668 in chapter:
Caja de mando serie 4668 para Seletron en el capítulo:

CONTROL UNITS

Cavi di collegamento SELETRON nel capitolo:
SELETRON connection cables are in chapter:
Cables de conexión de SELETRON en el capítulo:

PRECISION FARMING



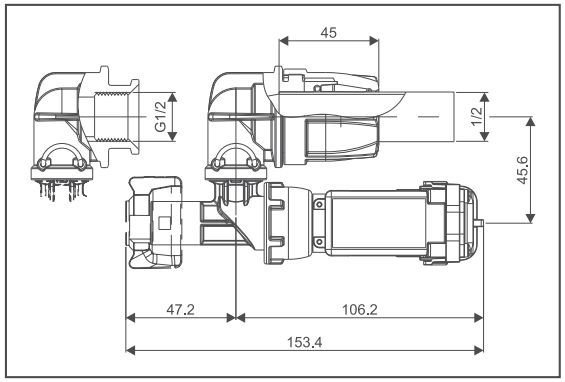


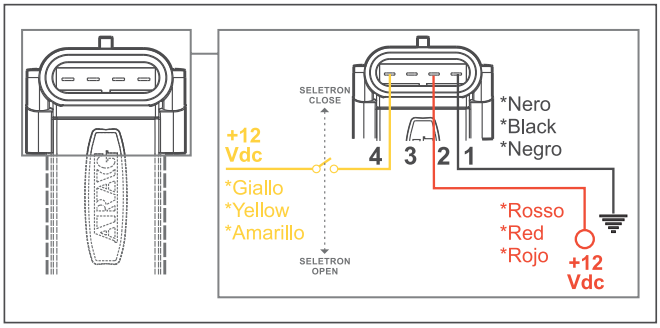
COD / CODE / CÓD.			Tipo Type Tipo	ø				@ 0.5 bar @ 7 PSI	
Desmopan®	Viton®	Teflon®						lt/1'	US GPM
4065 T841	4065 T840	4065 T842	EASYFIT	1/2"	8 bar 115 PSI	0.4 s	12 Vdc 0,32 A*	4	1
4065 T851	4065 T850	4065 T852		3/4"					
4065 T861	4065 T860	4065 T862		1"					
4065 T441	4065 T440	4065 T442	Filetto femmina Female Thread Rosca hembra	G1/2"					

- NEW -

Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto

COD. / CODE / CÓD.	
Desmopan®	424 6000.220PU
Viton®	424 6000.220V
Teflon®	424 6000.220TF





Collegamenti elettrici del portagetto con Seletron
Seletron nozzle holder electrical connections
Conexiones electricas de la portaboquilla con Seletron

PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

Portagetti SELEJET ad attacco rapido con "Flow-Stop"

Portagetti con attacco rapido e valvola di chiusura aria **Flow-Stop**
- Pressione massima di utilizzo 8 bar
- Consumo aria 0,0069 l/ciclo (0.0146 CFM)
- Guarnizioni in Viton®
- Testine da ordinare separatamente
- Ideale per la costruzione di barre con selezione automatica dell'ugello, gestite dal computer BRAVO 300S

Quick fitting nozzle holders SELEJET with "Flow-Stop"

Quick fitting nozzle holders with **Flow-stop** valve
- Maximum operating pressure 8 bar (115 PSI)
- Air consumption 0,0069 lt/cycle (0,0146 CFM)
- Viton® gaskets
- Caps to order separately
- Suitable for booms with automatic selection of nozzle, operated by Computer Bravo 300S

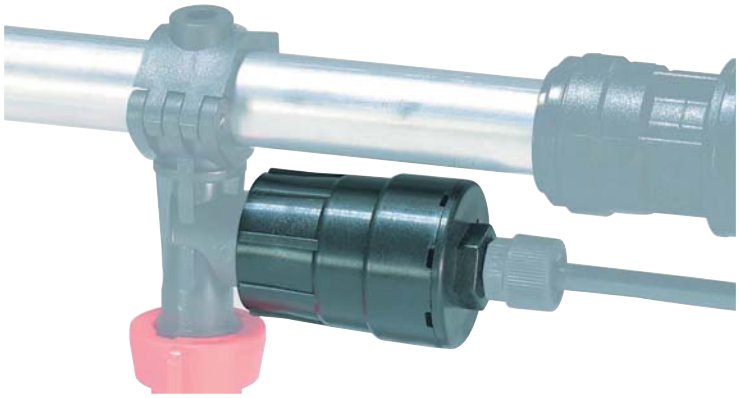
Portaboquilla SELEJET de acople rápido con "Flow-Stop"

Portaboquilla acople rápido con válvula **Flow-stop**
- Max presión de funcionamiento 8 bar
- Consumo de aire 0,0069 lt/ciclo (0,0146 CFM)
- Juntas de Viton®
- Portaboquillas a pedir por separado
- Idóneo para barras con selección automática de la boquilla operada por la Computadora Bravo 300S

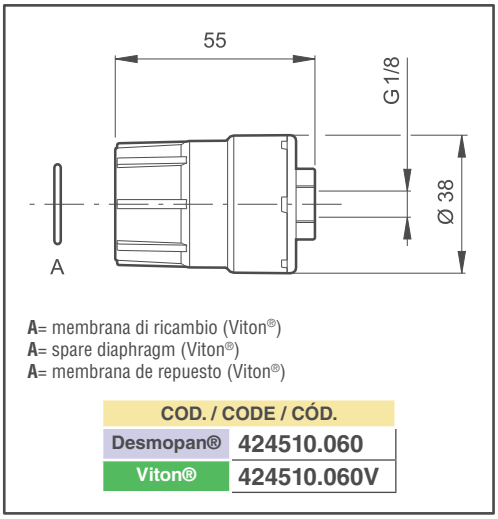
Valvola di chiusura ad aria "Flow-Stop"
- Valvola ad azionamento pneumatico normalmente chiusa
- Applicabile a tutti i portagetti con antigoccia
- Realizzato in Polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM o Viton®, molla in acciaio Inox
- Consumo aria 0,0069 l/ciclo (0.0146 CFM)

"Flow Stop" Air closure valve
- Pneumatic valve (normally closed)
- Suitable for all nozzle holders c/w diaphragm check valve
- Made in Polypropylene reinforced Fyber Glass
- EPDM or Viton® gaskets; Stainless steel spring
- Air consumption 0,0069 lt/cycle (0,0146 CFM)

Válvula de cierre de aire "Flow Stop"
- Válvula de accionamiento neumatico normalmente cerrada
- Utilizable con todos los porta boquillas que tienen anti-goteo
- Realizado en Polypropyleno reforzado fibra de vidrio
- Juntas de EPDM o de Viton® y resorte en acero Inox
- Consumo de aire 0,0069 lt/ciclo (0,0146 CFM)



COD. CODE CÓD.	tipo type tipo	liquid (MAX) bar	liquid (MAX) PSI	air (min) bar	air (min) PSI
424 510	Viton®	8	115	3.8	55
424 511	Desmopan® 487	8	115	3.8	55



A= membrana di ricambio (Viton®)
A= spare diaphragm (Viton®)
A= membrana de repuesto (Viton®)

COD. / CODE / CÓD.	
Desmopan®	424510.060
Viton®	424510.060V

Raccordi per tubo RILSAN Ø6 mm a pag.425
Fittings for Ø6 mm RILSAN hose, page 425
Empalmes para tubo RILSAN Ø6 mm pág.425

Portagetto singolo ad attacco rapido per montaggio laterale con "Flow-Stop"

Single quick fitting nozzle holder side connection with "Flow-Stop"

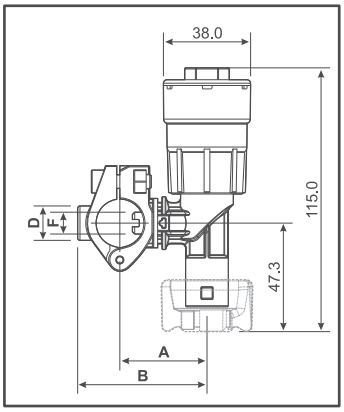
Portaboquilla acople rápido montaje lateral con "Flow-Stop"



COD. CODE CÓD. Desmopan®	COD. CODE CÓD. Viton®	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	liquid (MAX) bar	liquid (MAX) PSI	air (min) bar	air (min) PSI	
4063F 746	4063F 745	1/2"	10	38.0	56.3	8	115	3.8	55	10
4063F 756	4063F 755	3/4"	10	43.5	66.5	8	115	3.8	55	10
4063F 766	4063F 765	1"	10	43.5	69.0	8	115	3.8	55	10

8 bar 115 PSI

Raccordi per tubo RILSAN Ø6 mm a pag.425
Fittings for Ø6 mm RILSAN hose, page 425
Empalmes para tubo RILSAN Ø6 mm pág.425



PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

Portagetto doppio ad attacco rapido con "Flow-Stop"

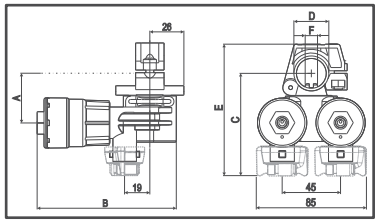
Twin quick fitting nozzle holder with "Flow-Stop"

Portaboqulla doble de acople rápido con "Flow-Stop"



8 bar | 115 PSI

COD. CODE CÓD. Desmopan®	COD. CODE CÓD. Viton®	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	liquid (MAX) bar	liquid (MAX) PSI	air (min) bar	air (min) PSI
4063F 441	4063F 440	1/2"	10	35.5	105	76.5	95	8	115	3.8	55
4063F 44A1	4063F 44A0	22 mm	10	35.5	105	76.5	95	8	115	3.8	55
4063F 451	4063F 450	3/4"	10	38	105	79	101	8	115	3.8	55
4063F 45A1	4063F 45A0	25 mm	10	38	105	79	101	8	115	3.8	55
4063F 461	4063F 460	1"	10	42.5	105	83.5	110	8	115	3.8	55



Raccordi per tubo RILSAN Ø6 mm a pag.425
Fittings for Ø6 mm RILSAN hose, page 425
Empalmes para tubo RILSAN Ø6 mm pág.425

Portagetto ruotabile 2+2 ugelli ad attacco rapido con "Flow-Stop"

- Il portaugelli può essere ruotato manualmente per selezionare la coppia di ugelli idonea al trattamento

2+2 nozzle rotatable quick fitting nozzle holder equipped with "Flow-Stop"

- The nozzle holder can be rotated manually to select the pair of nozzles suitable for the treatment

Portaboqulla giratorio 2+2 boquillas de acople rápido con "Flow-Stop"

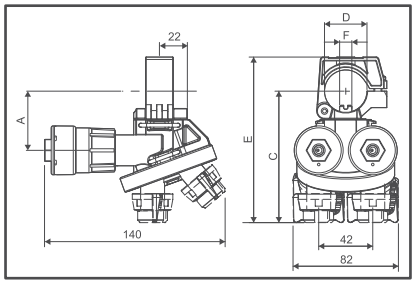
- El portaboquilla se puede girar manualmente para seleccionar el par de boquillas adecuadas para el tratamiento



8 bar | 115 PSI

COD. CODE CÓD. Desmopan®	COD. CODE CÓD. Viton®	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	liquid (MAX) bar	liquid (MAX) PSI	air (min) bar	air (min) PSI
4015F 741	4015F 740	1/2"	10	35.5	171	95	114	8	115	3.8	55
4015F 74A1	4015F 74A0	22 mm	10	35.5	171	95	114	8	115	3.8	55
4015F 751	4015F 750	3/4"	10	38	171	98	121	8	115	3.8	55
4015F 75A1	4015F 75A0	25 mm	10	38	171	98	121	8	115	3.8	55
4015F 761	4015F 760	1"	10	42.5	171	102	129	8	115	3.8	55

Raccordi per tubo RILSAN Ø6 mm a pag.425
Fittings for Ø6 mm RILSAN hose, page 425
Empalmes para tubo RILSAN Ø6 mm pág.425



Portagetto quadruplo ad attacco rapido con "Flow-Stop"

Fourfold quick fitting nozzle holder with "Flow-Stop"

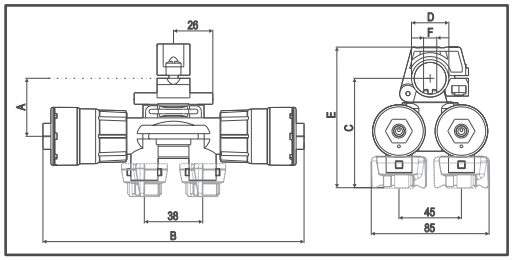
Portaboqulla cuádruple de acople rápido con "Flow-Stop"



8 bar | 115 PSI

COD. CODE CÓD. Desmopan®	COD. CODE CÓD. Viton®	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	liquid (MAX) bar	liquid (MAX) PSI	air (min) bar	air (min) PSI
4063F 941	4063F 940	1/2"	10	35.5	171	76.5	95	8	115	3.8	55
4063F 94A1	4063F 94A0	22 mm	10	35.5	171	76.5	95	8	115	3.8	55
4063F 951	4063F 950	3/4"	10	38	171	79	101	8	115	3.8	55
4063F 95A1	4063F 95A0	25 mm	10	38	171	79	101	8	115	3.8	55
4063F 961	4063F 960	1"	10	42.5	171	83.5	110	8	115	3.8	55

Raccordi per tubo RILSAN Ø6 mm a pag.425
Fittings for Ø6 mm RILSAN hose, page 425
Empalmes para tubo RILSAN Ø6 mm pág.425



PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

JUMBO

Portagetto da 1” alta portata 5 vie versione Wet e Dry Booms

- Ideale per trattamenti ad alta velocità, applicazioni ad elevato volume e fertilizzanti liquidi.
- Blocco dell’irrorazione fra le posizioni di spruzzo (ugelli).
- disponibile nelle versioni:
  - Attacco per tubo 1” foro D=17 mm con cavallotto snodato,
  - Attacco Easyfit per tubo 1”,
  - Attacco a forchetta T5,
  - Easyfit per tubo 1” + attacco a forchetta T5.
- Pressione massima di esercizio 10 bar
- Portata 23 l/min a 0,35 bar
- Pressione di chiusura antigoccia 0,9 bar
- Versione 5 vie per testine attacco rapido
- Guarnizioni e O-ring in VITON®

5-way nozzle holder 1” for high flow rate, Wet and Dry Booms version

- Ideal for high speed treatments, high volume applications and liquid fertilizers.
- Positive shut-off within each spray position.
- versions available:
  - Connection for 1” pipe hole D = 17 mm with swivel clamp,
  - Easyfit Connection for 1” pipe,
  - T5 fork coupling,
  - Easyfit connection for 1” pipes + T5 fork coupling.
- Maximum working pressure 10 bar (145 PSI)
- Flow rate 23 l/min at 0.35 Bar (6 GPM at 5 PSI)
- Check valve closing pressure 0.9 bar (12 PSI)
- 5-ways version for quick fitting caps.
- VITON® gaskets and O-rings.

Portaboquilla 5 vias 1” alto caudal versiónes Wet y Dry Booms

- Ideal para tratamientos con alta velocidad, en aplicaciones con alto caudal y con abono líquido.
- Bloque de pulverización entre las posiciones de salida (boquillas).
- disponible en las siguientes versiones:
  - para manguera de 1” agujero D = 17 mm con abrazadera articulada,
  - Conexión Easyfit para tubo de 1”,
  - acoplamiento rápido de horquilla T5,
  - Conexión Easyfit para tubo de 1 “ + acoplamiento rápido de horquilla T5
- Presión máxima de trabajo 10 bar
- Caudal 23 l / min a 0,35 bar
- Presión de cierre del antigota 0,9 bar
- Versión de 5 vías para cabezales de acoplamiento rápido
- Juntas y O-ring en VITON®



new

10 bar

145 PSI

Hi Flow

23 l/min @ 0.35 bar

6 GPM @ 5 PSI

T5 fork coupling





Raccordi di completamento EASYFIT con attacco a forchetta:
EASYFIT fittings with fork coupling:
Rácores EASYFIT con conexión rápida de horquilla:

COD. CODE CÓD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo
190 415	1”

T5 fork coupling





Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel catalogo generale ARAG al capitolo:
Fittings with fork coupling available in ARAG catalog at chapter:
Rácores con acoplamiento de horquilla en el catálogo general de ARAG al capitulo:

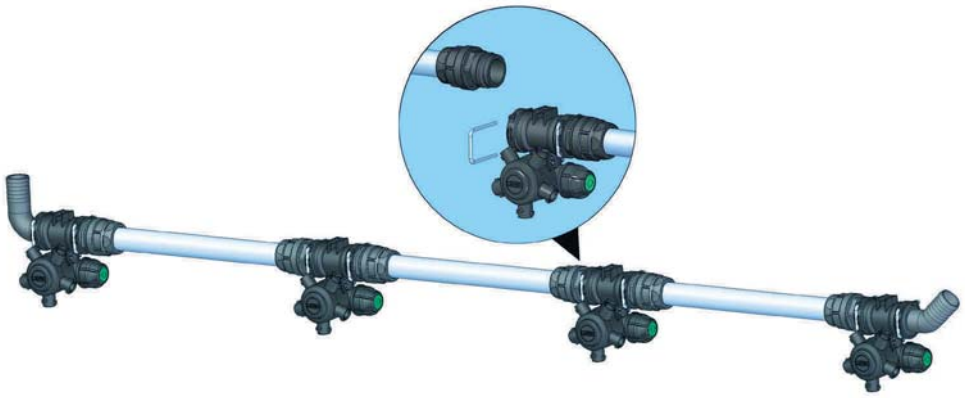
FITTINGS

JUMBO

PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

Esempi di applicazioni | **Application examples** | **Ejemplos de aplicación**

1





COD. CODE CÓD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo
190 415	1”

Barra in acciaio Inox + portagetti con attacco a forchetta.

Portagetto JUMBO T5F / T5F.
- Raccordi EASYFIT per tubo 1” con attacco T5 a forchetta.
- Raccordi terminali T5 con portagomma.

Stainless steel boom + nozzle holders with fork coupling.

JUMBO nozzle holder T5F / T5F
- EASYFIT for 1” pipe with T5 fork connection.
- T5 end fittings with hose tail.

Barra de acero INOX + portaboquilla con conexión rápida de horquilla.

Portaboquilla JUMBO T5F / T5F.
- Conexiones Easyfit, tubo de 1 “con conexión rapida de horquilla T5.
- Racores terminales portamanguera T5.

2



Barra in acciaio Inox + portagetti con attacco EASYFIT.

Portagetto JUMBO EASYFIT / EASYFIT e terminali con EASYFIT / attacco a forchetta T5.
- Raccordi EASYFIT per attacco diretto tubo INOX 1”.
- Jumbo di fine barra con attacco EASYFIT / T5F per raccordi terminali T5 con portagomma.

Stainless steel boom + nozzle holders with EASYFIT coupling.

Nozzle holder JUMBO EASYFIT / EASYFIT and boom-end EASYFIT / T5 fork coupling.
- EASYFIT for direct connection 1” stainless steel pipes.
- Boom-end Jumbo with EASYFIT / T5F for T5 end-coupling with hose tail.

Barra de acero INOX + portaboquilla con conexión EASYFIT

Portaboquilla JUMBO EASYFIT / EASYFIT y terminales EASYFIT / acoplamiento de horquilla T5.
- Racores EASYFIT para conexión directa a tubo INOX de 1”.
- Jumbo para final de barra con EASYFIT / T5F para racores terminales con portamanguera T5.

3





Capitolo:
Chapter:
Capitulo:
FITTINGS

Tubo in gomma + portagetti con attacco T5 e raccordi di completamento.

Portagetto JUMBO T5F / T5F.
- Raccordi intermedi e di fine barra con attacco T5F.

Dry boom + nozzle holders with T5 coupling and fittings.

JUMBO nozzle holder T5F / T5F.
- Middle and boom-end fittings with T5F coupling.

Manguera de goma + portaboquillas con conexión T5 y accesorios de terminación.

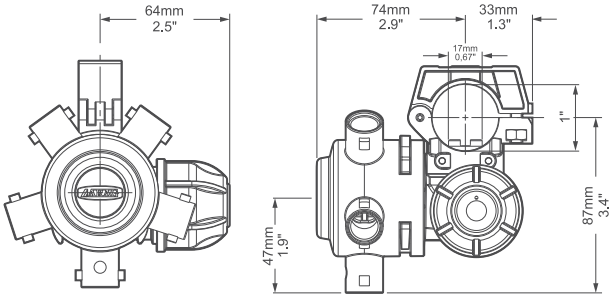
Portaboquilla JUMBO T5F / T5F.
- Racores intermedios y para finales de barras con conexión T5F.

PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

JUMBO

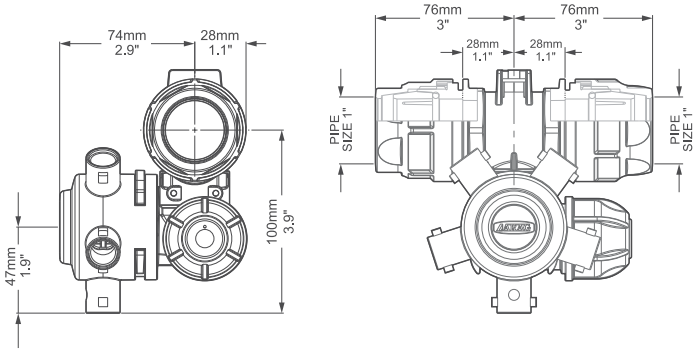


COD.
CODE
CÓD.
Viton®
4072 1512V





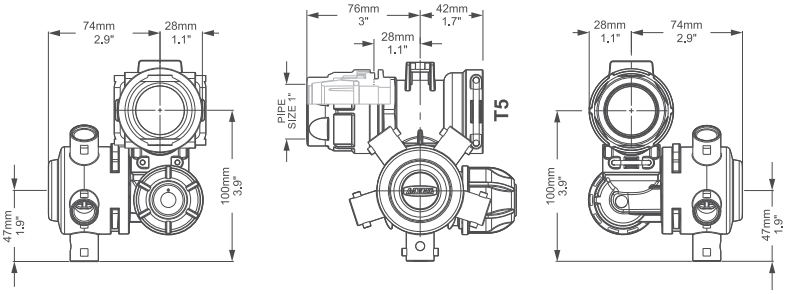
COD.
CODE
CÓD.
Viton®
4072 2512V





T5
fork
coupling

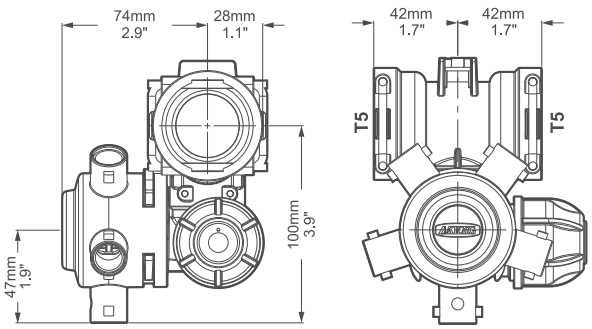
COD.
CODE
CÓD.
Viton®
4072 2522V





T5
fork
coupling

COD.
CODE
CÓD.
Viton®
4072 2532V



Tri-get

PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

Portagetto per diserbo a 3 vie a cavallotto snodato con antigoccia a membrana
Tri-get con attacco rapido standard americano (senza testina).

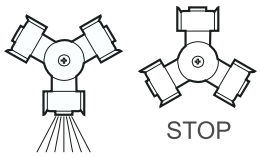
Hinged clamp 3-way sprayer nozzle holder with diaphragm check valve
Tri-get with quick coupling american standard (cap not included).

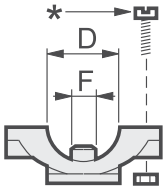
Portaboquillas herbicidas de 3 vías con abrazadera articulada con antigota de membrana
Tri-get con acoplamiento rápido estándar americano (sin cabezal).

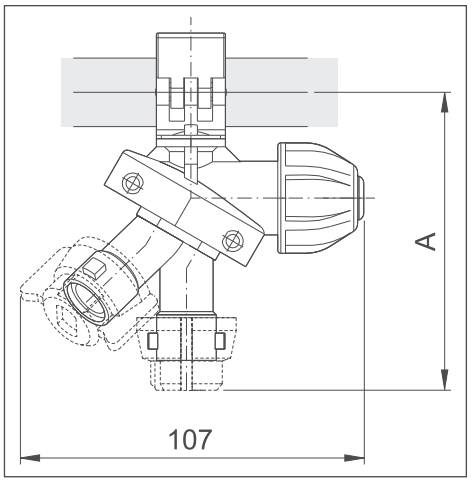


12 bar

174 PSI







* Kit vite - Screw kit - Kit tornillo

COD. / CODE / CÓD.	Q.TÀ DA ORDINARE Q.TY TO BE ORDERED CANTITAD DE PEDIR	
400 101	INOX / Stain. Steel	1

COD. / CODE / CÓD.		D	F (mm)	A (mm)
EPDM	Viton®			
4012 737	4012 737V	1/2”	7	93
4012 747	4012 747V	1/2”	10	93
4012 75A7	4012 75A7V	25 mm	10	96
4012 757	4012 757V	3/4”	10	96
4012 767	4012 767V	1”	10	100

COD. CODE CÓD.	tipo type tipo	Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto
005860.036	EPDM	
005865.036	Viton®	



PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

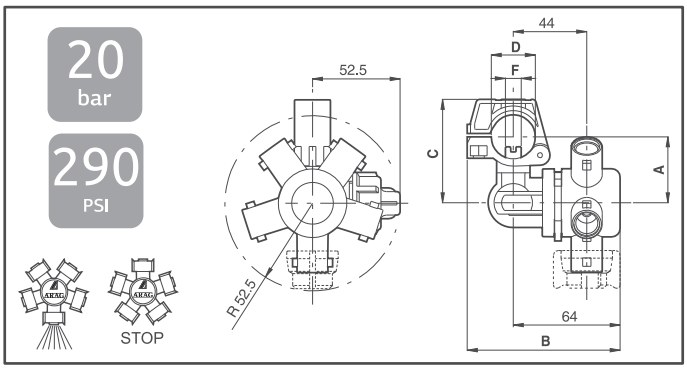
Compact Jet

Portagetto per diserbo a 2-3-4-5 vie con antigoccia a membrana
- Attacco rapido standard americano
- Pressione massima di esercizio 20 bar (290 PSI)
- Disponibile con guarnizioni in EPDM o Viton®
- Kit vite e dado in acciaio INOX forniti di serie
- Ingombro ridotto

2-3-4-5 way nozzle holder with diaphragm check valve
- With American standard quick coupling
- Maximum working pressure 20 bar (290 psi)
- Available with EPDM or Viton® gaskets
- Screw and nut kit in STAINLESS STEEL supplied with the nozzle holder
- Reduced dimensions

Portaboquillas herbicidas de 2-3-4-5 vías con antigota de membrana
- Acoplamiento rápido estándar americano
- Presión máxima de trabajo 20 bar
- Disponible con juntas en EPDM o Viton®
- Kit tornillo y tuerca de acero INOX suministrados con el portaboquillas
- Dimension reducida





2 vie
2 ways
2 vías



COD. / CODE / CÓD.		D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
EPDM	Viton®					
4064 4171	4064 4171V	19 mm	10	35	89	53.5
4064 45A7	4064 45A7V	25 mm	10	39.5	91.5	62
4064 447	4064 447V	1/2"	10	35	89	53.5
4064 457	4064 457V	3/4"	10	39.5	91.5	62

3 vie
3 ways
3 vías



COD. / CODE / CÓD.		D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
EPDM	Viton®					
4064 2271	4064 2271V	20 mm	10	35	89	53.5
4064 227	4064 227V	20 mm	7	35	89	53.5
4064 24A7	4064 24A7V	22 mm	10	35	89	53.5
4064 25A7	4064 25A7V	25 mm	10	39.5	91.5	62
4064 237	4064 237V	1/2"	7	35	89	53.5
4064 247	4064 247V	1/2"	10	35	89	53.5
4064 257	4064 257V	3/4"	10	39.5	91.5	62
4064 267	4064 267V	1"	10	44.5	95.5	71

4 vie
4 ways
4 vías



COD. / CODE / CÓD.		D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
EPDM	Viton®					
4064 7271	4064 7271V	20 mm	10	35	89	53.5
4064 727	4064 727V	20 mm	7	35	89	53.5
4064 74A7	4064 74A7V	22 mm	10	35	89	53.5
4064 75A7	4064 75A7V	25 mm	10	39.5	91.5	62
4064 737	4064 737V	1/2"	7	35	89	53.5
4064 747	4064 747V	1/2"	10	35	89	53.5
4064 757	4064 757V	3/4"	10	39.5	91.5	62
4064 767	4064 767V	1"	10	44.5	95.5	71

5 vie
5 ways
5 vías



COD. / CODE / CÓD.		D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
EPDM	Viton®					
4064 9271	4064 9271V	20 mm	10	35	89	53.5
4064 927	4064 927V	20 mm	7	35	89	53.5
4064 94A7	4064 94A7V	22 mm	10	35	89	53.5
4064 95A7	4064 95A7V	25 mm	10	39.5	91.5	62
4064 937	4064 937V	1/2"	7	35	89	53.5
4064 947	4064 947V	1/2"	10	35	89	53.5
4064 957	4064 957V	3/4"	10	39.5	91.5	62
4064 967	4064 967V	1"	10	44.5	95.5	71

Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto

COD. CODE CÓD.	tipo type tipo
005860.036	EPDM
005865.036	Viton®

Compact Jet

PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

Portagetto per diserbo a 3 vie con antigoccia a membrana

- Due attacchi rapidi e un attacco con testina filettata G 3/8
- Pressione massima di esercizio:
  20 bar (290 PSI) su attacco rapido
  30 bar (435 PSI) su testina filettata
- Disponibile con guarnizioni in EPDM o Viton®
- Kit vite e dado in acciaio INOX forniti di serie
- Ingombro ridotto

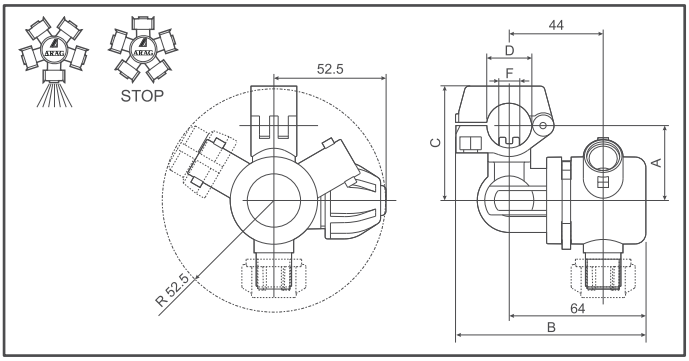
3 way nozzle holder with diaphragm check valve

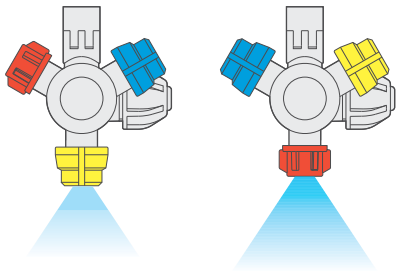
- With two quick couplings and one 3/8" BSP threaded cap
- Maximum working pressure:
  20 bar (290 PSI) on quick coupling
  30 bar (435 PSI) on threaded head
- Available with EPDM or Viton® gaskets
- Screw and nut kit in STAINLESS STEEL supplied with the nozzle holder
- Dimensions reduced

Portaboquillas herbicidas de 3 vías con antigota de membrana

- Dos acoplamientos rápidos y un cabezal roscado G 3/8
- Presión máxima de trabajo:
  20 bar (290 PSI) para el acoplamiento rápido
  30 bar (435 PSI) para el cabezal roscado
- Disponible con juntas en EPDM o Viton®
- Kit tornillo y tuerca de acero INOX suministrados con el portaboquillas
- Dimension reducida







20 bar (290 PSI) 30 bar (435 PSI)

COD. / CODE / CÓD.		D	F	A	B	C
EPDM	Viton®		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
4064 1271	4064 1271V	20 mm	10	35	89	53.5
4064 14A7	4064 14A7V	22 mm	10	35	89	53.5
4064 15A7	4064 15A7V	25 mm	10	39.5	91.5	62
4064 137	4064 137V	1/2"	7	35	89	53.5
4064 147	4064 147V	1/2"	10	35	89	53.5
4064 157	4064 157V	3/4"	10	39.5	91.5	62
4064 167	4064 167V	1"	10	44.5	95.5	71

Left Compact Jet

Portagetti serie Compact-Jet in versione SINISTRA

Nel caso vengano montati accessori che possono interferire con i portagetti standard (fig.1) è possibile ordinare portagetti in versione sinistra (fig.2). Disponibili per le versioni dei portagetti serie Compact-Jet a 2-3-4-5 vie (solo per tubo rigido).

COME ORDINARE

Inserire la variante "**L**" tra la prima e seconda parte del codice del portagetto.

Esempio:

Versione standard: **4064 2271**
Versione sinistra: **4064 L 2271**

Compact Jet nozzle holders – LEFT SIDE version

If you have problems in assembling our standard Nozzle Holders (fig.1), it is possible to order the ones with the anti-drip valve on the left side (fig.2). Available on ARAG Compact Jets 2-3-4-5 ways (only for wet boom).

HOW TO ORDER

Put a "**L**" between the first and the second part of the order code.

i.e.:

Standard code: **4064 2271**
Left side version code: **4064 L 2271**

Porta boquillas serie Compact Jet en version IZQUIERDA

En caso que no sea posible utilizar la version standard de los Compact Jet (fig.1), es posible pedir los que tienen la válvula anti goteo a la izquierda (fig.2). Disponible para las versiones de los Compact Jet 2-3-4-5 vias (sólo para tubo rigido).

COMO PEDIR

Pongan una "**L**" entre la primera y la segunda parte de la referencia

Ejemplo:

Ref. standard: **4064 2271**
Ref. version izquierda: **4064 L 2271**



STANDARD

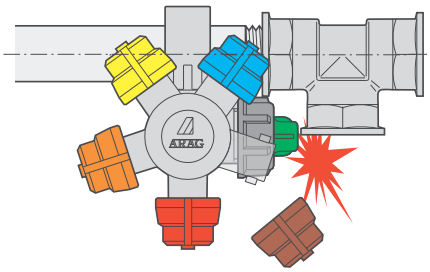


Fig. 1

LEFT

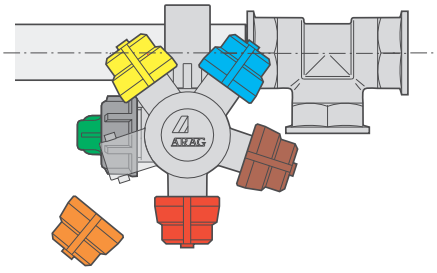


Fig. 2

PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

Compact Jet HI FLOW

Portagetto per diserbo a 3-4-5 vie con antigoccia a membrana
- Specifico per alte portate
- Attacco rapido standard americano
- Pressione massima di esercizio 20 bar (290 PSI)
- Disponibile con guarnizioni in Viton®
- Kit vite e dado in acciaio INOX forniti di serie
- Ingombro ridotto

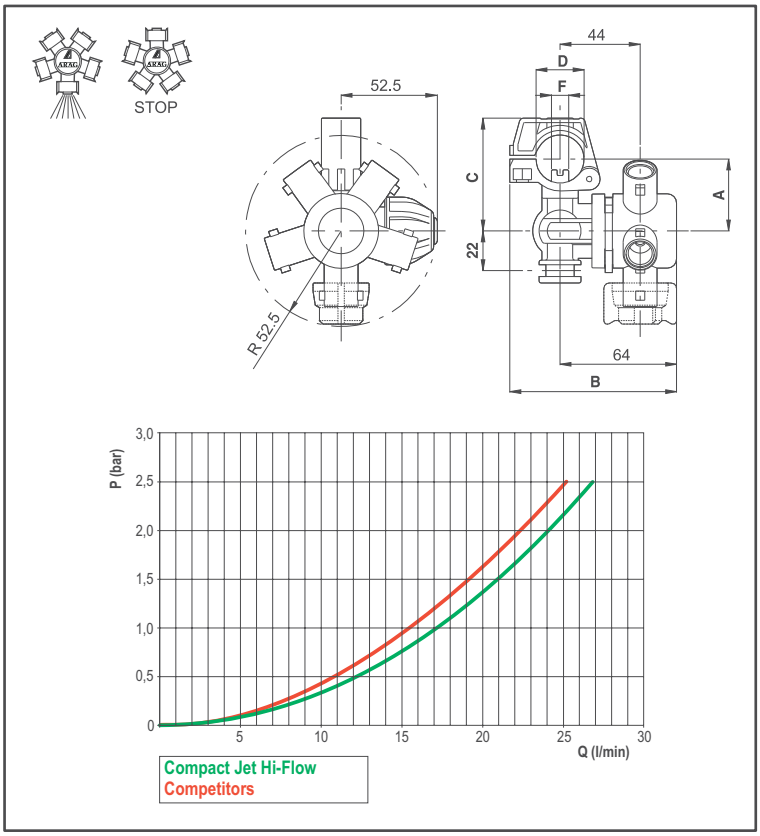
3-4-5 way nozzle holder with diaphragm check valve
- Specific for high flow rates
- With American standard quick coupling
- Maximum working pressure 20 bar (290 psi)
- Available with Viton® gaskets
- Screw and nut kit in STAINLESS STEEL supplied with the nozzle holder
- Dimensions reduced

Portaboquillas herbicidas de 3-4-5 vías con antigota de membrana
- Específico para caudales altos
- Acoplamiento rápido estándar americano
- Presión máxima de trabajo 20 bar
- Disponible con juntas en Viton®
- Kit tornillo y tuerca de acero INOX suministrados con el portaboquillas
- Dimension reducida



20 bar

290 PSI



vie ways vías	COD. / CODE / CÓD. Viton®	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
3	4064 2H7V	3/4"	10	44.5	95.5	71
4	4064 7H7V	3/4"	10	44.5	95.5	71
5	4064 9H7V	3/4"	10	44.5	95.5	71
3	4064 2J7V	1"	10	44.5	95.5	71
4	4064 7J7V	1"	10	44.5	95.5	71
5	4064 9J7V	1"	10	44.5	95.5	71

COD. CODE CÓD.	tipo type tipo	
005865.036	Viton®	*Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto*



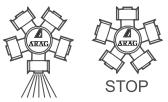
Compact Jet

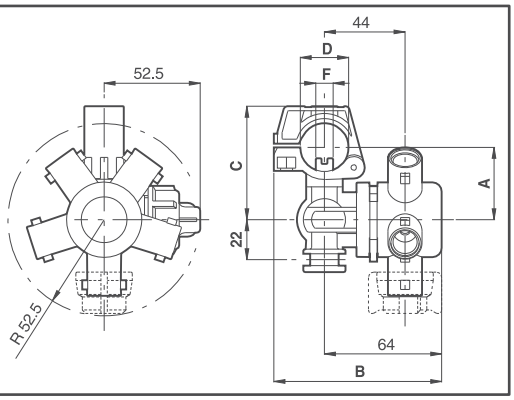
PORTAGETTI PER TUBO FLESSIBILE
NOZZLE HOLDERS FOR DRY BOOMS
PORTABOQUILLAS PARA TUBOS FLEXIBLES



20 bar

290 PSI





3 vie
3 ways
3 vías



COD. / CODE / CÓD.		D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
EPDM	Viton®					
4064 2W7	4064 2W7V	1/2”	10	35	89	53.5
4064 2Y7	4064 2Y7V	3/4”	10	39.5	91.5	62
4064 2K7	4064 2K7V	1”	10	44.5	95.5	71

4 vie
4 ways
4 vías



COD. / CODE / CÓD.		D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
EPDM	Viton®					
4064 7W7	4064 7W7V	1/2”	10	35	89	53.5
4064 7Y7	4064 7Y7V	3/4”	10	39.5	91.5	62
4064 7K7	4064 7K7V	1”	10	44.5	95.5	71

Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto

COD. CODE CÓD.	tipo type tipo
005860.036	EPDM
005865.036	Viton®

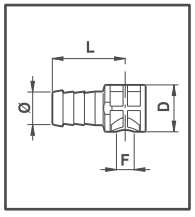
5 vie
5 ways
5 vías



COD. / CODE / CÓD.		D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
EPDM	Viton®					
4064 9W7	4064 9W7V	1/2”	10	35	89	53.5
4064 9Y7	4064 9Y7V	3/4”	10	39.5	91.5	62
4064 9K7	4064 9K7V	1”	10	44.5	95.5	71

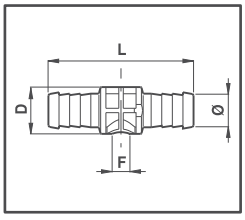
Canotti portagomma per barre con tubo flessibile | **Hose fitting for dry-booms** | **Portagoma para barras con tubo flexibles**





COD. CODE CÓD.	D	Ø (mm)	F (mm)	L (mm)	
426 413	1/2”	13	10	44	10
426 519	3/4”	19	10	41	10
426 525	3/4”	25	10	41	10
426 619	1”	19	10	41	10
426 625	1”	25	10	41	10





COD. CODE CÓD.	D	Ø (mm)	F (mm)	L (mm)	
427 413	1/2”	13	10	88	10
427 519	3/4”	19	10	82	10
427 525	3/4”	25	10	82	10
427 619	1”	19	10	82	10
427 625	1”	25	10	82	10

STRUMENTI
INSTRUMENTS
INSTRUMENTOS



COD. CODE CÓD.
925 101

Caraffa per controllo ugelli
- Indispensabile per il controllo delle irroratrici
- Controllo portata l/min.
- Abaco per il controllo rapido dei l/ha.
- Regolo comparativo prestazioni ugelli
- Fabbricato in polipropilene ad elevata resistenza
- **Scala graduata 20 ml conforme alla norma ISO/ DIS 16119**

Jug for nozzle check
- Indispensable to control spraying machines
- L/min. flow control
- L/ha quick control abacus
- Nozzle performance comparative ruler
- Built from high-strength polypropylene
- **20 ml graduated scale conforms to ISO/DIS 16119**

Bombona control boquillas
- Indispensable para el control de los hidropulverizadores
- Comprobación caudal l/min.
- Abaco para el rápido control de L/ha.
- Regla comparativa de las características de las boquillas
- Fabricado en polipropileno de elevada resistencia
- **Escala graduada 20 ml de acuerdo a norma ISO/ DIS 16119**

Carta idro-sensibile / Water-sensitive paper / Papel reactiva



COD. CODE CÓD.	*(mm)*
429 050	76x26
429 051	76x52

Strisce di carta reagente, che diventano blu a contatto con l'acqua. Perfette per valutare la penetrazione, la copertura e la distribuzione del prodotto chimico sulla coltura. Confezione unitaria da 50 strisce.

Strips of water-sensitive paper with special coating, which turns blue upon contact with water. Perfect for checking penetration, coverage and distribution of the chemical product on the crop. 50 pcs collector-strip each.

Tiras de papel reactivas que se ponen azulas en contacto con el agua. Perfectas para valutar la penetracion, la cobertura y la distribucion del producto quimico sobre el cultivo. Suministrado en paquetes de 50 tiras.

PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

I PORTAGETTI ARAG
- Corpo in Nylon® ad alta resistenza
- Membrana in EPDM, o in Viton®
- Valvola antigoccia tarata a 0,5 bar (a richiesta 0,3 - 0,9 - 1,4 - 1,8 bar)

LE TESTINE ATTACCO RAPIDO
- Disponibili in una vasta gamma di colori
- Guarnizioni interne in EPDM, a richiesta in Viton®

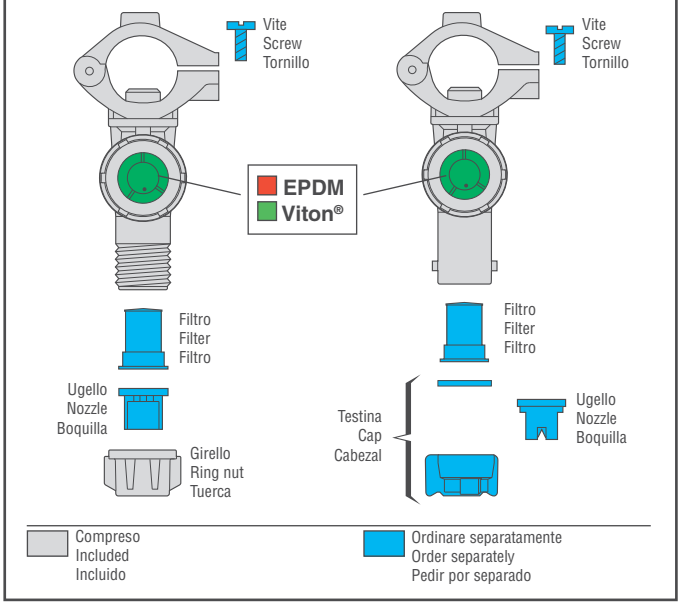
ARAG NOZZLE HOLDERS
- High-strength nylon body
- EPDM diaphragm or Viton®
- Check valve calibrated to 0.5 bar (0.3 - 0.9 - 1.4 - 1.8 bar on request)

QUICK-FITTING CAPS
- Available in a wide rage of colours
- EPDM internal gaskets, Viton® on request

LOS PORTABOQUILLAS ARAG
- Cuerpo de Nylon de elevada resistencia
- Membrana de EPDM o Viton®
- Válvula antigota tarada a 0,5 bar (a pedido 0,3 - 0,9 - 1,4 - 1,8 bar)

LOS CABEZALES DE ACOPLAMIENTO RÁPIDO
- Disponibles en una amplia gama de colores
- Juntas internas de EPDM, a pedido de Viton®

Come ordinare
How to order
Cómo realizar el pedido



PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

Come ordinare i kit vite
Ogni portagetto deve essere fissato mediante uno o due appositi kit vite da ordinarsi a parte. Fate riferimento ai riquadri dei singoli prodotti per sapere quale kit vite ordinare.

How to order the screw kit
Each nozzle holder must be fixed using one or two screw kits to be ordered separately. Please refer to the individual product boxes for information about which screw kit to order.

Como ordenar el kit tornillos
Todos los portaboquillas deben ser fijados por medio de uno o dos kits tornillo adecuados, cuyo pedido deberá realizarse aparte. Consultar los recuadros de los productos individuales para saber qué kit tornillo solicitar.

Tipo / Type / Tipo	COD. / CODE / CÓD.		Q.TÀ DA ORDINARE / Q.TY TO BE ORDERED / CANTITAD DE PEDIR
1	400 100	Zinc. / Galv.	2
	400 101	INOX / Stain. Steel	

Tipo / Type / Tipo	COD. / CODE / CÓD.		Q.TÀ DA ORDINARE / Q.TY TO BE ORDERED / CANTITAD DE PEDIR
2	V2B25F	INOX / Stain. Steel	1

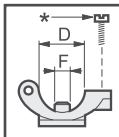
Tipo / Type / Tipo	COD. / CODE / CÓD.		Q.TÀ DA ORDINARE / Q.TY TO BE ORDERED / CANTITAD DE PEDIR
3	400 101	INOX / Stain. Steel	1

Portagetto per diserbo a cavallotto snodato con attacco rapido (senza testina)
Hinged clamp type nozzle holder with quick coupling (cap not included)
Portaboquillas herbicidas con abrazadera articulada y acoplamiento rápido (sin cabezal)



COD. / CODE / CÓD.	D	F (mm)	
400 720	20 mm	7	10
400 75A5	25 mm	10	
400 730	1/2"	7	
400 740	1/2"	10	
400 750	3/4"	10	
400 760	1"	10	

20 bar | 290 PSI



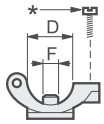
* Kit vite (pagina 413)
Screw kit (page 413)
Kit tornillo (pagina 413)

Portagetto per diserbo a cavallotto snodato con testina filettata G 3/8
Hinged clamp type nozzle holder with 3/8" BSP threaded cap
Portaboquillas herbicidas con abrazadera articulada y cabezal roscado G 3/8



COD. / CODE / CÓD.	D	F (mm)	
400 520	20 mm	7	10
400 55A5	25 mm	10	
400 530	1/2"	7	
400 540	1/2"	10	
400 550	3/4"	10	
400 560	1"	10	

20 bar | 290 PSI



* Kit vite (pagina 413)
Screw kit (page 413)
Kit tornillo (pagina 413)

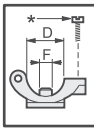
Portagetto per diserbo a cavallotto snodato con antigoccia a membrana e attacco rapido (senza testina)
Hinged clamp type nozzle holder with diaphragm check valve and quick coupling (cap not included)
Portaboquillas herbicidas con abrazadera articulada y antigota de membrana y acoplamiento rápido (sin cabezal)



COD. / CODE / CÓD. EPDM	COD. / CODE / CÓD. Viton®	D	F (mm)	
402 7151	402 7151V	19 mm	10	10
402 725	402 725V	20 mm	7	
402 75A5	402 75A5V	25 mm	10	
402 735	402 735V	1/2"	7	
402 745	402 745V	1/2"	10	
402 755	402 755V	3/4"	10	
402 765	402 765V	1"	10	

COD. / CODE / CÓD.	tipo / type / tipo	
005860.036	EPDM	*Membrana di ricambio / Spare diaphragm / Membrana de repuesto*
005865.036	Viton®	

20 bar | 290 PSI



* Kit vite (pagina 413)
Screw kit (page 413)
Kit tornillo (pagina 413)

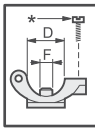
Portagetto per diserbo a cavallotto snodato con antigoccia a membrana e testina filettata G 3/8
Hinged clamp type nozzle holder with diaphragm check valve and 3/8" BSP threaded cap
Portaboquillas herbicidas con abrazadera articulada y antigota de membrana y cabezal roscado G 3/8



COD. / CODE / CÓD. EPDM	COD. / CODE / CÓD. Viton®	D	F (mm)	
402 525	402 525V	20 mm	7	10
402 55A5	402 55A5V	25 mm	10	
402 535	402 535V	1/2"	7	
402 545	402 545V	1/2"	10	
402 555	402 555V	3/4"	10	
402 565	402 565V	1"	10	

COD. / CODE / CÓD.	tipo / type / tipo	
005860.036	EPDM	*Membrana di ricambio / Spare diaphragm / Membrana de repuesto*
005865.036	Viton®	

20 bar | 290 PSI



* Kit vite (pagina 413)
Screw kit (page 413)
Kit tornillo (pagina 413)

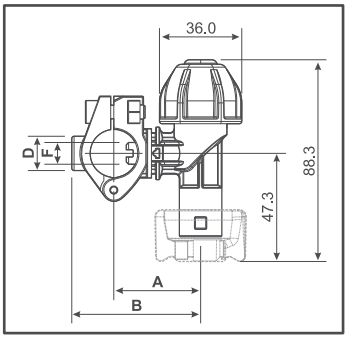
PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

Portagetto con attacco rapido per montaggio laterale
Portagetto con attacco rapido e antigoccia a membrana
- Pressione massima di utilizzo 20 bar (290 PSI)
- Disponibile con guarnizioni in EPDM o Viton®
- Testine da ordinare separatamente

Quick fitting nozzle holder side connection
Quick fitting nozzle holder with diaphragm check valve
- maximum operating pressure 20 bar (290 PSI)
- Available with EPDM or Viton® gaskets
- Caps to be ordered separately

Portaboquilla acople rápido montaje lateral
Portaboquilla de acople rádipo con antigota de membrana
- Max presión de funcionamiento 20 bar
- Disponible con juntas en EPDM o Viton®
- Portaboquillas a pedir por separado





COD. / CODE / CÓD. EPDM	COD. / CODE / CÓD. Viton®	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	
4063 745	4063 745V	1/2"	10	38.0	56.3	10
4063 755	4063 755V	3/4"	10	43.5	66.5	10
4063 765	4063 765V	1"	10	43.5	69.0	10

20 bar 290 PSI

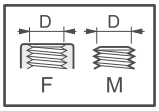
* Kit vite (pagina 413)
Screw kit (page 413)
Kit tornillo (pagina 413)

Portagetto per diserbo filettato con antigoccia a membrana e attacco rapido (senza testina)
Threaded nozzle holder with diaphragm check valve and quick coupling (cap not included)
Portaboquillas herbicidas roscado con antigota de membrana y acoplamiento rápido (sin cabezal)



20 bar 290 PSI

COD. / CODE / CÓD. EPDM	COD. / CODE / CÓD. Viton®	D	
402 275	402 275V	G 1/4M *(BSP)*	10
402 28A5	402 28A5V	G 1/4F *(BSP)*	
402 285	402 285V	G 3/8F *(BSP)*	
402 295	402 295V	11/16" UNF	



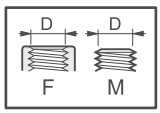
COD. CODE CÓD.	tipo type tipo	
005860.036	EPDM	*Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto*
005865.036	Viton®	

Portagetto per diserbo filettato con antigoccia a membrana e testina filettata G 3/8
Threaded nozzle holder with diaphragm check valve and 3/8" BSP threaded cap
Portaboquillas herbicidas roscado con antigota de membrana y cabezal roscado G 3/8



20 bar 290 PSI

COD. / CODE / CÓD. EPDM	COD. / CODE / CÓD. Viton®	D	
402 075	402 075V	G 1/4M *(BSP)*	10
402 085	402 085V	G 3/8F *(BSP)*	
402 095	402 095V	11/16" UNF	



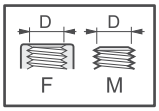
COD. CODE CÓD.	tipo type tipo	
005860.036	EPDM	*Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto*
005865.036	Viton®	

PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

Portagetto filettato, per diserbo con antigoccia a membrana e attacco rapido (senza testina)
Nozzle holder for crop sprayer, threaded, with diaphragm check valve and stopcock. Quick coupling (without cap)
Portaboquilla para pulverización, roscado, con anti-goteo de membrana y grifo de cierre. Acople rápido (sin cabezal)



20 bar 290 PSI



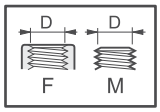
COD. / CODE / CÓD.		D	
EPDM	Viton®		
402 275C	402 275VC	G 1/4M *(BSP)*	10
402 285C	402 285VC	G 3/8F *(BSP)*	
402 295C	402 295VC	11/16" UNF	

COD. CODE CÓD.	tipo type tipo	
005860.036	EPDM	*Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto*
005865.036	Viton®	

Portagetto filettato, per diserbo con antigoccia a membrana e rubinetto di chiusura. Testina filettata G 3/8
Nozzle holder for crop sprayer, threaded, with diaphragm check valve and stopcock. G 3/8 threaded cap
Portaboquilla para pulverización, roscado, con anti-goteo de membrana y grifo de cierre. Cabezal roscado G 3/8



20 bar 290 PSI



COD. / CODE / CÓD.		D	
EPDM	Viton®		
402 075C	402 075VC	G 1/4M *(BSP)*	10
402 085C	402 085VC	G 3/8F *(BSP)*	
402 095C	402 095VC	11/16" UNF	

COD. CODE CÓD.	tipo type tipo	
005860.036	EPDM	*Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto*
005865.036	Viton®	

Antigoccia con rubinetto di chiusura applicabile su tutta la gamma dei portagetti ARAG dotati di antigoccia classico

Il nuovo antigoccia con rubinetto permette di chiudere ogni singolo portagetto semplicemente ruotando la manopola posta sull'antigoccia, senza l'aggiunta di rubinetti supplementari, garantendo un elevato risparmio ed una resa ottimale dell'impianto. Il funzionamento del sistema antigoccia rimane invariato.

Check valve with stopcock applicable to the entire range of ARAG nozzle holders equipped with the traditional check valve

The new check valve with stopcock allows the user to close each nozzle holder by simply turning the knob on the check valve (no additional cocks necessary). This feature leads to excellent savings and optimum performance of the system. Operation of the check valve system is unchanged.

Anti-goteo con grifo de cierre aplicable en toda la gama de las portaboquillas ARAG, dotados de anti-goteo clásico

El nuevo anti-goteo con grifo permite cerrar cada portaboquilla girando el puño colocado en el anti-goteo, sin agregar grifos suplementarios, garantizando un elevado ahorro y un óptimo rendimiento del equipo. El funcionamiento del sistema anti-goteo permanece invariable.



COD. CODE CÓD.	Pressione Pressure Presión	
424 550	0,5 bar	10
424 551	0,3 bar	10

COD. CODE CÓD.	tipo type tipo	
005860.036	EPDM	*Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto*
005865.036	Viton®	

Per ordinare i portagetti con antigoccia con rubinetto, aggiungere una "C" alla fine del codice.

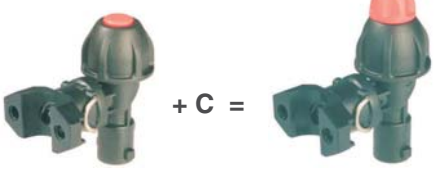
Es.:
Cod. 4063845 - portagetto orientabile con antigoccia.
Cod. 4063845C - portagetto orientabile con antigoccia con rubinetto.

To order nozzle holders with antidrip c/w stopcock add a "C" at the end of code.

***For example**:*
Cod. 4063845 – adjustable nozzle holder with antidrip
Cod. 4063845C – adjustable nozzle holder with antidrip c/w stopcock

Para pedir las portaboquillas con grifo de cierre añadir a "C" al final del codigo.

***Ejemplo**:*
Cod. 4063845 – portaboquilla orientable con antigota
Cod. 4063845C – portaboquilla orientable con antigota con grifo de cierre



cod. 4063845 **4063845C**

PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

Portagetto orientabile
- Angolazione regolabile
- Possibilità di montare due portagetti nello stesso punto del tubo di mandata
- Antigoccia a membrana
- Cavallotto di fissaggio (da ordinare separatamente)
- Pressione massima di utilizzo 20 bar (290 PSI)
- Disponibile con guarnizioni in EPDM o Viton®
- Testine da ordinare separatamente

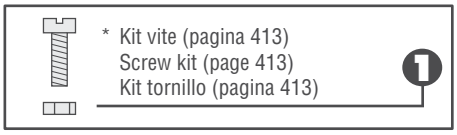
Applicazioni
- Getto fondo barra
- Trattamenti in serra
- Impianti di lavaggio auto
- Allevamenti avicoli

Adjustable nozzle holder
- Adjustable angle
- Can be fitted two nozzle holders in same point of pipe
- Diaphragm check valve
- Fixing clamp (to be ordered separately)
- Maximum working pressure 20 bar (290 PSI)
- Available with EPDM or Viton® gaskets
- Caps to be ordered separately

Applications
- End boom nozzle
- Treatments in greenhouse
- Car washing
- Chicken farming

Portaboquilla orientable
- Angulo orientable
- Posibilidad de montaje de dos portaboquillas en el mismo punto del tubo
- Antigota de membrana
- Abrazadera de fijación (a pedir separada)
- Max presión de funcionamiento 20 bar
- Disponible con juntas en EPDM o Viton®
- Portaboquillas a pedir por separado

Aplicaciónes
- Portaboquilla final de barra
- Tratamientos en invernaderos
- Lavados de automóviles
- Crias avícolas

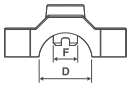




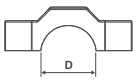


20 bar

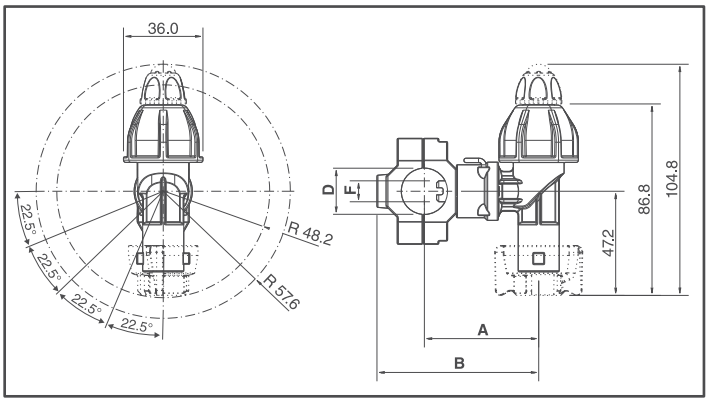
290 PSI

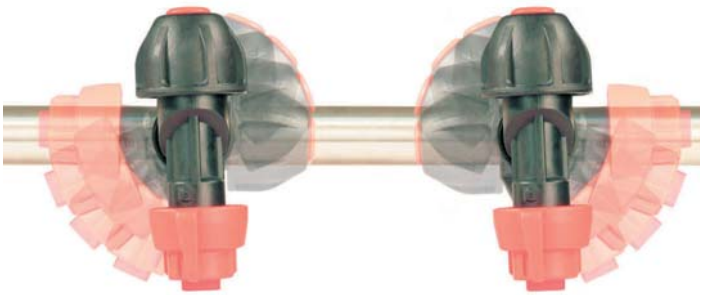
COD. / CODE / CÓD.	Tipo - Type - Tipo	D	F (mm)	
400 039.010	 *Cavallotto con tappo di chiusura foro* *Clamp with closing plug* *Abrazadera con tapon de cierre*	1/2"	10	10
400 059.010		3/4"	10	
400 069.010		1"	10	
G11057	*O'ring per cavallotto - O'ring for clamp - Junta para abrazadera*			

COD. / CODE / CÓD.		D	F (mm)	A	B	
EPDM	Viton®					
4063 845	4063 845V	1/2"	10	51.8	73.3	10
4063 855	4063 855V	3/4"	10	57.8	85.3	
4063 865	4063 865V	1"	10	57.8	85.3	

COD. / CODE / CÓD.	Tipo - Type - Tipo	D	F (mm)	
400 030.020	 *Cavallotto semplice* *Simple clamp* *Abrazadera simple*	1/2"	-	10
400 050.020		3/4"	-	
400 060.020		1"	-	

COD. CODE CÓD.	tipo type tipo	
005860.036	EPDM	*Membrana di ricambio* *Spare diaphragm* *Membrana de repuesto*
005865.036	Viton®	





PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

Portagetto orientabile per trattamenti senza barra
- Utilizzabile senza barra di irrorazione
- Ideale per il trattamento di frutteti, vigneti, prati, pascoli, e campi da golf
- Gocce di grandi dimensioni per offrire una minore deriva del prodotto
- Orientabile per regolare perfettamente la larghezza di trattamento.

Adjustable nozzle holder for spraying without boom
- To be used without spraying boom
- Ideal for spraying orchards, vineyards, grasses, grazing lands and golf courses
- Big size drops for low product drift
- Adjustable to have the most suitable spraying width.

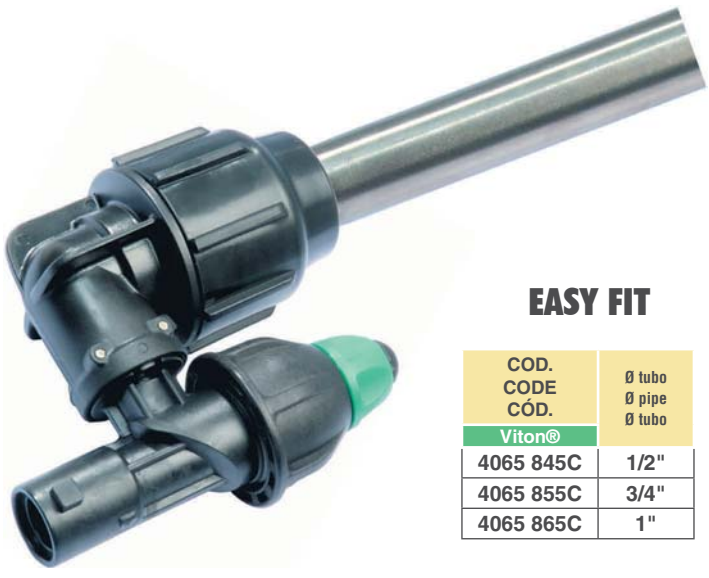
Porta-boquillas orientable para tratamientos sin barra
- Utilizable sin barra de irrigación
- Ideal para el tratamiento de plantaciones frutales, viñedos, prados, pasturas y campos de golf
- Gotas de grandes dimensiones para ofrecer una menor deriva del producto
- Orientable para regular perfectamente el ancho del tratamiento.





FILETTATO
THREADED
ROSCADA

COD. CODE CÓD. Viton®	
4065 445C	G 1/2"F



EASY FIT

COD. CODE CÓD. Viton®	Ø tubo Ø pipe Ø tubo
4065 845C	1/2"
4065 855C	3/4"
4065 865C	1"



Ugelli BX a pag. 456 da ordinare separatamente.
BX nozzles at p. 456, to be ordered separately.
Boquillas BX en la pág. 456 para pedir por separado.

PORTAGETTO A SFERA
BALL NOZZLE HOLDER
PORTABOQUILLA DE BOLA

HANDLOCK

Portagetto a sfera HAND-LOCK
- Montaggio e smontaggio dal tubo senza l'utilizzo di attrezzi
- Ugello orientabile fino a 54° in tutte le direzioni
- Pressione massima di esercizio 10 bar
- Disponibile con guarnizioni in EPDM (VITON® a richiesta)
- Corpo in PP rinforzato con fibra di vetro, perni in acciaio inox
- Sfera con O'Ring di tenuta
- Filettatura sfera NPT
- Nottolino di centraggio (F) sostituibile e disponibile in diverse misure

APPLICAZIONI
Adatto ad ogni tipologia di applicazione industriale ed agricola:
- Lavaggio di autovetture e camion
- Lavaggio di macchine e parti industriali
- Lavaggio di metalli
- Sgrassatura di parti
- Riduzione delle schiume
- Verniciatura spray
- Lavaggio di circuiti stampati
- Lavaggi e trattamenti su alimentari

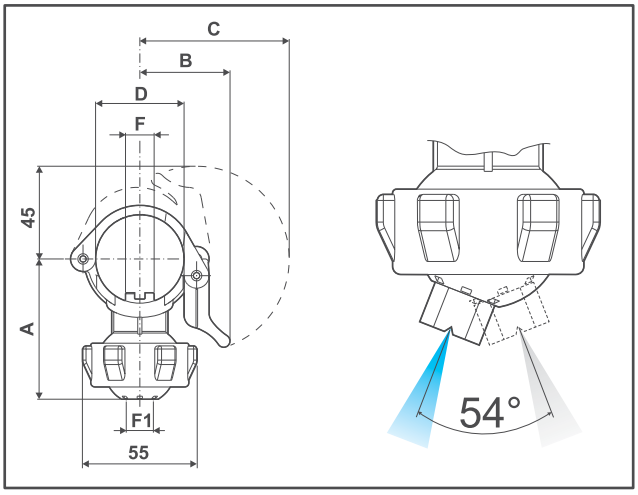
HAND-LOCK ball nozzle holder
- Mounting/dismounting without any tool
- Nozzle orientation: 54° in any direction
- Maximum operating pressure: 10 bar
- EPDM gaskets (VITON® on request)
- Fibre-glass reinforced PP body, stainless steel pins
- Ball with O-Ring seal
- NPT ball thread
- Interchangeable pipe inserts (F) available in different sizes

APPLICATIONS
Suitable for all types of agricultural and industrial applications:
- Washing vehicles and trucks
- Washing industrial machines and parts
- Washing metals
- Degreasing parts
- Reducing foams
- Spray painting
- Washing printed circuits
- Washing and treatments of foodstuffs

Portaboquilla de bola HAND-LOCK
- Montaje y desmontaje del tubo sin la utilización de herramientas
- Boquilla orientable hasta 54° en todas las direcciones
- Máx. presión de funcionamiento 10 bar
- Disponible con juntas EPDM (bajo demanda de VITON®)
- Cuerpo de PP reforzado con fibra de vidrio y pernos de acero inoxidable
- Bola con junta tórica de estanqueidad
- Rosca bola NPT
- Trinquete de centrado (F) sustituible y disponible en diversas medidas

APLICACIONES
Indicado para todo tipo de aplicaciones industriales y agrícolas:
- Lavado de automóviles y camiones
- Lavado de máquinas y componentes industriales
- Lavado de metales
- Desengrasado de piezas
- Reducción de las espumas
- Pintura por pulverización
- Lavado de circuitos impresos
- Lavados y tratamientos en productos alimentarios



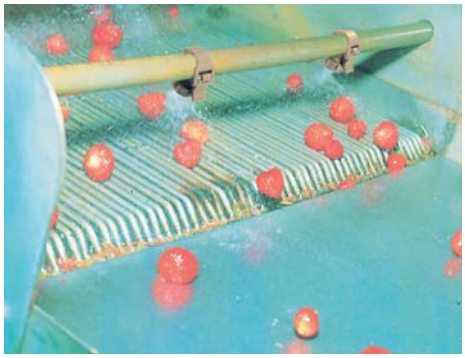


COD. CODE CÓD.		F1	F	D	A	B	C
40857BN	*	1/8" NPT	10	1"	62 mm	39 mm	67 mm
40867BN	*	1/4" NPT					
40857CN	*	1/8" NPT	14				
40867CN	*	1/4" NPT					
40857DN	*	1/8" NPT	17				
40867DN	*	1/4" NPT					
40858BN	*	1/8" NPT	10	1" 1/4	67 mm	43 mm	72 mm
40868BN	*	1/4" NPT					
40858CN	*	1/8" NPT	14				
40868CN	*	1/4" NPT					
40858DN	*	1/8" NPT	17				
40868DN	*	1/4" NPT					
40859BN	*	1/8" NPT	10	1" 1/2	71 mm	46 mm	75 mm
40869BN	*	1/4" NPT					
40859CN	*	1/8" NPT	14				
40869CN	*	1/4" NPT					
40859DN	*	1/8" NPT	17				
40869DN	*	1/4" NPT					

*: il colore in tabella si riferisce al reale colore delle sfere
*: the colour in the table refers to the actual colour of the balls
*: el color indicado en la tabla se refiere al color real de las bolas







PORTAGETTO A SFERA
BALL NOZZLE HOLDER
PORTABOQUILLA DE BOLA

Portagetto a sfera con attacco filettato
- Corpo portagetto disponibile con filetto NPT
- Ugello orientabile fino a 54° in tutte le direzioni
- Pressione massima di esercizio 10 bar
- Disponibile con guarnizioni in EPDM (VITON® a richiesta)
- Corpo in PP rinforzato con fibra di vetro
- Sfera con O'Ring di tenuta
- Filettatura sfera NPT

APPLICAZIONI
Adatto ad ogni tipologia di applicazione industriale ed agricola:
- Lavaggio di autovetture e camion
- Lavaggio di macchine e parti industriali
- Lavaggio di metalli
- Sgrassatura di parti
- Riduzione delle schiume
- Verniciatura spray
- Lavaggio di circuiti stampati
- Lavaggi e trattamenti su alimentari

Ball nozzle holder with threaded connection
- Nozzle holder body available with NPT threading
- Nozzle orientation: 54° in any direction
- Maximum operating pressure: 10 bar
- EPDM gaskets (VITON® on request)
- Fibre-glass reinforced PP body
- Ball with O-Ring seal
- NPT ball thread

APPLICATIONS
Suitable for all types of agricultural and industrial applications:
- Washing vehicles and trucks
- Washing industrial machines and parts
- Washing metals
- Degreasing parts
- Reducing foams
- Spray painting
- Washing printed circuits
- Washing and treatments of foodstuffs

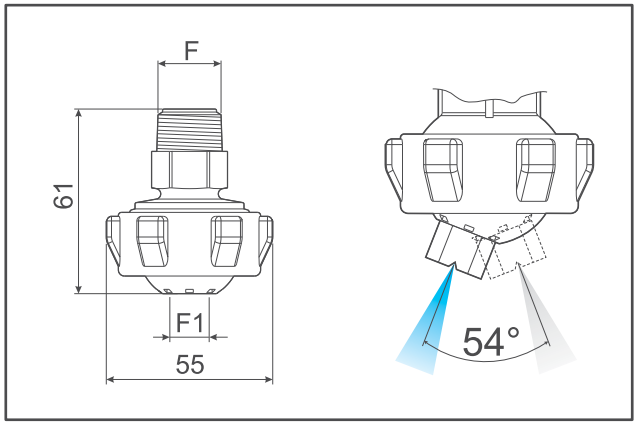
Portaboquilla de bola con conexión roscada
- Cuerpo del portaboquilla disponible con rosca NPT
- Boquilla orientable hasta 54° en todas las direcciones
- Máx. presión de funcionamiento 10 bar
- Disponible con juntas de EPDM (bajo demanda de VITON®)
- Cuerpo en PP reforzado con fibra de vidrio
- Bola con junta tórica de estanqueidad
- Rosca bola NPT

APLICACIONES
Indicado para todos los tipos de aplicaciones industriales y agrícolas:
- Lavado de automóviles y camiones
- Lavado de máquinas y componentes industriales
- Lavado de metales
- Desengrasado de piezas
- Reducción de las espumas
- Pintura por pulverización
- Lavado de circuitos impresos
- Lavados y tratamientos en productos alimentarios

10 bar | 145 PSI



COD. CODE CÓD.		F1	F
4080B0N	*	1/8" NPT	1/4" NPT
4081B0N	*	1/4" NPT	
4082B0N	*	3/8" NPT	
4080C0N	*	1/8" NPT	3/8" NPT
4081C0N	*	1/4" NPT	
4082C0N	*	3/8" NPT	
4080D0N	*	1/8" NPT	1/2" NPT
4081D0N	*	1/4" NPT	
4082D0N	*	3/8" NPT	





*: il colore in tabella si riferisce al reale colore delle sfere
*: the colour in the table refers to the actual colour of the balls
*: el color indicado en la tabla se refiere al color real de las bolas



PORTAGETTI PER BARRE CON TUBO FLESSIBILE
NOZZLE HOLDERS FOR DRY BOOMS
PORTABOQUILLAS PARA MANGUERA

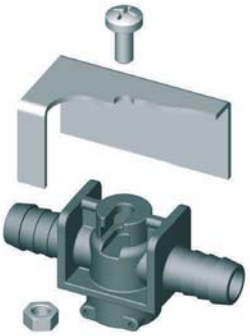
413

Portagetti per barre con tubo flessibile
- Attacco portagomma Ø 15 mm e corpo sagomato per barre a "U"
- Attacco rapido per testina
- Massima pressione di lavoro 20 bar (290 PSI)
- Disponibile con guarnizioni in EPDM o Viton®
- Ingombro ridotto

Nozzle holders for dry booms
- Ø15 mm hose barb and housing for "U" boom
- With standard quick coupling
- Maximum working pressure 20 bar (290 PSI)
- Available with EPDM or Viton® gaskets
- Very compact overall dimensions

Portaboquillas para manguera
- Toma portamanguera Ø 15 mm y cuerpo moldeado para barras en "U"
- Toma rápida para cabezal
- Máxima presión de trabajo 20 bar
- Disponible con junta de EPDM o Viton®
- Dimensiones reducidas





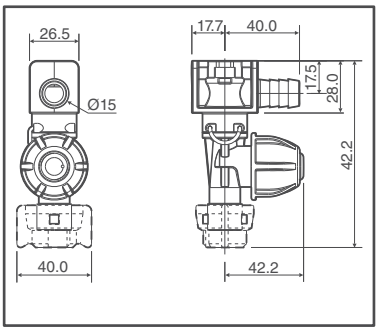
Il portagetto può essere fissato alla barra con un dado M6 inserito nell'apposita sede presente nella parte superiore.

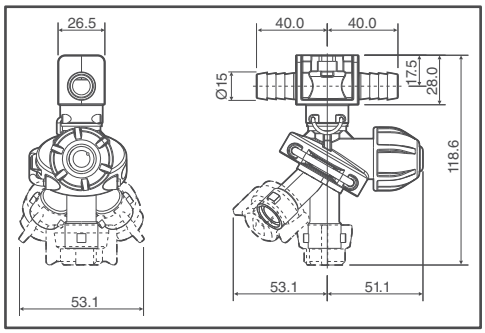
The nozzle holder can be fastened to the boom with a M6 nut inserted into the slot on the upper part of the union.

El porta-surtidor se puede fijar a la barra con una tuerca M6 introducida en el específico alojamiento que se encuentra presente en la parte superior.

20 bar

290 PSI





Portagomma singolo, una via
Single hose barb, one way
Portamanguera único, una vía



COD. CODE CÓD.	
413 614	5

Portagomma singolo, tre vie
Single hose barb, three way
Portamanguera único, tres vías



COD. CODE CÓD.	
413 3614	5

Portagomma doppio, una via
Double hose barb, one way
Portamanguera doble, una vía



COD. CODE CÓD.	
413 624	5

Portagomma doppio, tre vie
Double hose barb, three way
Portamanguera doble, tres vías



COD. CODE CÓD.	
413 3624	5

413

PORTAGETTI PER BARRE CON TUBO FLESSIBILE
NOZZLE HOLDERS FOR DRY BOOMS
PORTABOQUILLAS PARA MANGUERA

Corpi portagetto con attacchi rapidi o filettati da 3/8" e portagomma singoli, doppi e tripli
- Pressione max di lavoro 20 bar (290 PSI)

Nozzle holder body with quick or 3/8" threaded coupling and hose fittings single, double and triple
- Max. working pressure 20 bar / 290 PSI

Cuerpo portaboquillas con acoplamiento rápido o roscado 3/8" y portamanguera único, doble y triple
- Presión de ejercicio máx. 20 bar



COD. CODE CÓD.	Ø	
413 111	10 mm (3/8")	25
413 112	13 mm (1/2")	25
413 113	19 mm (3/4")	25



COD. CODE CÓD.	Ø	
413 121	10 mm (3/8")	25
413 122	13 mm (1/2")	25
413 123	19 mm (3/4")	25



COD. CODE CÓD.	Ø	
413 131	10 mm (3/8")	25
413 132	13 mm (1/2")	25
413 133	19 mm (3/4")	25



COD. CODE CÓD.	Ø	
413 211	10 mm (3/8")	10
413 212	13 mm (1/2")	10
413 213	19 mm (3/4")	10



COD. CODE CÓD.	Ø	
413 221	10 mm (3/8")	10
413 222	13 mm (1/2")	10
413 223	19 mm (3/4")	10



COD. CODE CÓD.	Ø	
413 231	10 mm (3/8")	10
413 232	13 mm (1/2")	10
413 233	19 mm (3/4")	10



COD. CODE CÓD.	Ø	
413 411	10 mm (3/8")	10
413 412	13 mm (1/2")	10
413 413	19 mm (3/4")	10



COD. CODE CÓD.	Ø	
413 421	10 mm (3/8")	10
413 422	13 mm (1/2")	10
413 423	19 mm (3/4")	10



COD. CODE CÓD.	Ø	
413 511	10 mm (3/8")	25
413 512	13 mm (1/2")	25
413 513	19 mm (3/4")	25



COD. CODE CÓD.	Ø	
413 521	10 mm (3/8")	25
413 522	13 mm (1/2")	25
413 523	19 mm (3/4")	25



COD. CODE CÓD.	Ø	
413 531	10 mm (3/8")	25
413 532	13 mm (1/2")	25
413 533	19 mm (3/4")	25

PORTAGETTI PER BARRE CON TUBO FLESSIBILE
NOZZLE HOLDERS FOR DRY BOOMS
PORTABOQUILLAS PARA MANGUERA

413



COD. CODE CÓD.	Ø	
413 3212	13 mm (1/2")	5
413 3213	19 mm (3/4")	5



COD. CODE CÓD.	Ø	
413 3222	13 mm (1/2")	5
413 3223	19 mm (3/4")	5



COD. CODE CÓD.	Ø	
413 3232	13 mm (1/2")	5
413 3233	19 mm (3/4")	5



COD. CODE CÓD.	Ø	
413 211.010	10 mm (3/8")	25
413 212.010	13 mm (1/2")	25
413 213.010	19 mm (3/4")	25



COD. CODE CÓD.	Ø	
413 221.010	10 mm (3/8")	25
413 222.010	13 mm (1/2")	25
413 223.010	19 mm (3/4")	25



COD. CODE CÓD.	Ø	
413 231.010	10 mm (3/8")	25
413 232.010	13 mm (1/2")	25
413 233.010	19 mm (3/4")	25



COD. CODE CÓD.	
400 270N	25



COD. CODE CÓD.	
402 275N	25



COD. CODE CÓD.	vie ways vias	
4012 275N	3	5

Fascette di montaggio



COD. CODE CÓD.	per tubi for pipes para tubos	Ø	
413 003	26.4 mm (3/4")		10
413 004	33.3 mm (1")		10
413 005	42 mm (1" 1/4)		10

Mounting clamps



COD. CODE CÓD.	per tubi for pipes para tubos	⍁	
413 013	19 mm (3/4")		10
413 014	25 mm (1")		10
413 015	31.8 mm (1" 1/4)		10
413 016	38 mm (1" 1/2)		10

Bridas de montaje

Derivazione a 45° per doppio attacco rapido
45° connection for double quick fitting
Conexion 45° para doble acoplamiento rápido



COD. CODE CÓD.	
4029 1601	25

Attacco rapido per testina 90°
Quick fitting connection for 90° cap
Acople rápido para boquilla 90°



COD. CODE CÓD.	
4029 1401	25

Terminale 1/2" F con attacco rapido a 45°
½"F end fitting with 45° quick fitting
Racor final ½" hembra con acople rápido 45°



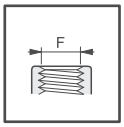
COD. CODE CÓD.	F	
400 279	1/2"	25
400 280	3/4"	25

PORTAGETTI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

Portagetto singolo snodato con attacco rapido (senza testina)
Swivel nozzle holder with quick coupling (cap not included)
Portaboquillas articulado con acoplamiento rápido (sin cabezal)



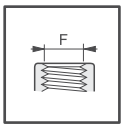
COD. CODE CÓD.	F	
404 072	G 1/4 *(BSP)*	10
404 072N	1/4" NPT	
404 082	G 3/8 *(BSP)*	



Portagetto singolo snodato con testina filettata G 3/8
Swivel nozzle holder with 3/8" BSP threaded cap
Portaboquillas articulado con cabezal roscado G 3/8



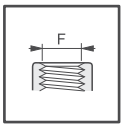
COD. CODE CÓD.	F	
404 070	G 1/4 *(BSP)*	10
404 070N	1/4" NPT	
404 080	G 3/8 *(BSP)*	



Portagetto doppio snodato con attacco rapido (senza testina)
Double swivel nozzle holder with quick coupling (cap not included)
Portaboquillas articulado con acoplamiento rápido (sin cabezal)



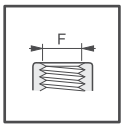
COD. CODE CÓD.	F	
404 172	G 1/4 *(BSP)*	10
404 172N	1/4" NPT	
404 182	G 3/8 *(BSP)*	



Portagetto doppio snodato con testina filettata G 3/8
Double swivel nozzle holder with 3/8" BSP threaded cap
Portaboquillas articulado con cabezal roscado G 3/8



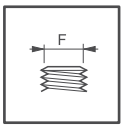
COD. CODE CÓD.	F	
404 170	G 1/4 *(BSP)*	10
404 170N	1/4" NPT	
404 180	G 3/8 *(BSP)*	



Portagetto snodato G ¼
¼" BSP swivel coupling nozzle holder
Portaboquillas articulado G ¼



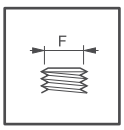
COD. CODE CÓD.	F	
004 750	G 1/4 *(BSP)*	5



Portagetto snodato G ¼
¼" BSP double swivel coupling nozzle holder
Portaboquillas articulado G ¼



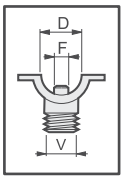
COD. CODE CÓD.	F	
004 760	G 1/4 *(BSP)*	5



Portagetto fisso
Fixed nozzle holder
Portaboquillas fijo



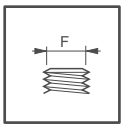
COD. CODE CÓD.	D	F *(mm)*	V *(BSP)*	
004 715	1/2"	7	G 3/8 M	10



Portagetto fisso
Fixed nozzle holder
Portaboquillas fijo



COD. CODE CÓD.	F	
004 701	G 1/4 *(BSP)*	25
004 702	G 1/8 *(BSP)*	



Girello di ricambio in ottone (G 3/8)
Spare brass lock nut (3/8" BSP)
Tuerca de repuesto de latón (G 3/8)



COD. CODE CÓD.	
004 715.030	25

Adattatori attacco rapido
Quick-fitting adapters
Adaptadores acoplamiento rápido



COD. CODE CÓD.	F	
400 270	G 1/4 *(BSP)*	25
400 270N	1/4" NPT	



COD. CODE CÓD.	F	
400 275N	1/4" NPT	25

Tubi di calata — **Hose drops** — **Tubos de bajada**

Con attacco rapido
With quick coupling
Con acoplamiento rápido

COD. CODE CÓD.	L *mm*	L *inches*	F1	
430 201	380	15"	1/4" NPT	10
430 202	610	24"	1/4" NPT	



Con attacco filettato
With threaded coupling
Con acoplamiento roscado

COD. CODE CÓD.	F	L *mm*	L *inches*	F1	
430 001	11/16"	380	15"	1/4" NPT	10
430 002	11/16"	610	24"	1/4" NPT	
430 101	3/8"	380	15"	1/4" NPT	
430 102	3/8"	610	24"	1/4" NPT	



ACCESSORI
ACCESSORIES
ACCESORIOS

Filtro con antigoccia
Filter with ball check valve
Filtro con antigoteo

ISO colour coding



COD. CODE CÓD.	Tipo - Type - Tipo	
424 2313	50 mesh	50
424 23135	80 mesh	
424 2314	100 mesh	

Filtro a calotta
Cup filter
Filtro de casquete

ISO colour coding



COD. CODE CÓD.	Tipo - Type - Tipo	
424 2302	32 mesh	100
424 2303	50 mesh	
424 23035	80 mesh	
424 2304	100 mesh	

Filtro cilindro
Cylindrical filter
Filtro cilíndrico

ISO colour coding



COD. CODE CÓD.	Tipo - Type - Tipo	
424 3313	50 mesh	50
424 33135	80 mesh	
424 3314	100 mesh	

Manicotto attacco rapido per lavaggio barra
Boom flushing quick-fitting adapter
Manguito de acoplamiento rápido para lavar la barra



COD. CODE CÓD.	F	
400 276	G 3/8 *(BSP)*	25
400 277	G 1/2 *(BSP)*	
400 276U	G 11/16 *(BSP)*	
400 278	G 3/4 *(BSP)*	
400 276B	M18 x 1.5	
400 276C	M20 x 1.5	

COD. CODE CÓD.	
402 909 01	25

Portagomma
Hosetail
Portamanguera



COD. CODE CÓD.	Ø	
105 108	8 mm	25
105 110	10 mm	



COD. CODE CÓD.	
402 904 xx	25

xx= vedere a pag. 426
xx= see page 426
xx= véase pág. 426

Morsetto bloccaggio barra diserbo
Spray boom locking clamp
Mordaza de suseccion barra herbicida



COD. CODE CÓD.	⊘	
425 001	20 mm	10

Morsetto supporto barra diserbo
Spray boom support clamp
Mordaza de soporte barra herbicida



COD. CODE CÓD.	⊘	⊘	
425 021	1/2"	20 mm	10
425 022	1/2"	25 mm	
425 031	20 mm	20 mm	
425 032	20 mm	25 mm	

Kit vite
Screw kit
Kit tornillos

COD. CODE CÓD.
400 100

Morsetto supporto barra diserbo zincato
Galvanised spray boom support clamp
Mordaza de soporte barra herbicida galvanizada



COD. CODE CÓD.	⊘	⊘	
004 208	1/2"	25 mm	5
004 209	1/2"	30 mm	

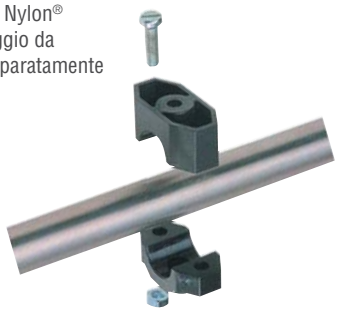
Aste inox AISI 304
AISI 304 stainless steel rods
Barras de inox AISI 304



COD. / CODE / CÓD. F Ø 7 (mm)	COD. / CODE / CÓD. F Ø 10 (mm)	n° fori no. of hoses n° agujeros	L (cm)
004 204	004 2041	2	57
004 205	004 2051	3	107
004 206	004 2061	4	157
004 207	004 2071	5	207
004 212	004 2121	6	258
004 214	004 2141	7	307

Morsetti a battuta piana

- Morsetti per il fissaggio delle barre porta getti alla barra da diserbo
- Realizzati in Nylon®
- Viti di fissaggio da ordinare separatamente



Flat seat clamps

- Clamps to attach the nozzle holder booms to the spraying boom
- Made in Nylon
- Fixing screw must be ordered separately

COD. CODE CÓD.	Ø		
425 120		20 mm	25
425 130	G 1/2	21 mm	
425 15A0		25 mm	
425 150	G 3/4	26.4 mm	
425 160	G 1	33.3 mm	

Abrazaderas de batiente llano

- Bridas de montaje de las barras puerta-boquillas a la barra de pulverisacion
- Producido en Nylon
- Tornillo de fisage deben ser pedidos separatamente

Kit vite e dado
Screw and nut kit
Kit tornillo y tuerca

COD. / CODE / CÓD.	Tipo - Type - Tipo
400 100	M6
400 101	M6 Inox / S.S.

John Guest®

ACCESSORI
ACCESSORIES
ACCESORIOS

Raccordi ad innesto rapido per tubo RILSAN Ø 6 mm
- Realizzati in resina acetalica e particolari interni in acciaio Inox
- O'ring interno in NBR

Rapid coupling fittings for Ø 6 mm RILSAN pipe
- Made of acetalic resin (inside parts in Stainless Steel)
- NBR internal O'ring

Racores de acoplamiento rápido para tubo RILSAN Ø 6 mm
- Hechos en resina acetalica con componentes interiores en acero Inox
- Junta interiora de NBR

Innesto rapido a 90°
90° rapid coupling
Acople rápido 90°



COD. CODE CÓD.	Ø tubo Ø pipe Ø tubo
F01PM 0306E	6 mm

Innesto rapido a "T"
"T" rapid coupling
Acople rápido a "T"



COD. CODE CÓD.	Ø tubo Ø pipe Ø tubo
F01PM 0206E	6 mm

Innesto rapido terminale
Terminal rapid coupling
Acople rápido terminal

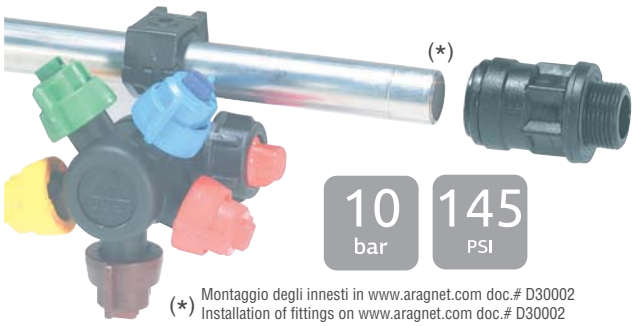


COD. CODE CÓD.	Ø tubo Ø pipe Ø tubo	F (BSP)
F01PM 010611E	6 mm	G 1/8

Terminale con codolo
Terminal c/w tang
Terminal con espiga



COD. CODE CÓD.	Ø tubo Ø pipe Ø tubo	F (BSP)
F01PM 050611E	6 mm	G 1/8



(*) Montaggio degli innesti in www.aragnet.com doc.# D30002
Installation of fittings on www.aragnet.com doc.# D30002
Instalacion de racores sobre www.aragnet.com doc.# D30002

Raccordi ad innesto rapido
- Per tubi in metallo o in plastica
- Realizzati in resina acetalica e particolari interni in acciaio Inox
- Rapida installazione senza ausilio di attrezzature, **non è necessario filettare il tubo**

Rapid coupling fittings
- For metal and plastic pipes
- Made of acetalic resin (inside parts in inox stainless steel)
- Fast assembling without equipments; **no needs to thread the pipe**

Racores de acoplamiento rápido
- Para tubos de metal y de plastico
- Hechos en resina acetalica con componentes interiores en acero Inox
- Instalacion rapida sin auxilio de equipos, **no hay que enroscar el tubo**

Innesto rapido
Rapid coupling
Acople rápido



COD. CODE CÓD.	Ø tubo Ø pipe Ø tubo
F01PM 0422E	22 mm

Innesto rapido a 90°
90° rapid coupling
Acople rápido 90°



COD. CODE CÓD.	Ø tubo Ø pipe Ø tubo
F01PM 0322E	22 mm

Innesto rapido a "T"
"T" rapid coupling
Acople rápido a "T"



COD. CODE CÓD.	Ø tubo Ø pipe Ø tubo
F01PM 0222E	22 mm

Innesto rapido terminale
Terminal rapid couping
Acople rápido terminal



COD. CODE CÓD.	Ø tubo Ø pipe Ø tubo	F (BSP)
F01PM 012216E	22 mm	G 3/4

Terminale con codolo
Terminal c/w tang
Terminal con espiga



COD. CODE CÓD.	Ø tubo Ø pipe Ø tubo	F (BSP)
F01PM 052214E	22 mm	G 1/2
F01PM 052216E	22 mm	G 3/4

Tappo
Cap
Tapon



COD. CODE CÓD.	Ø tubo Ø pipe Ø tubo
F01PM 0822E	22 mm

TESTINE ATTACCO RAPIDO
QUICK-FITTING CAPS
CABEZALES DE ACOPLAMIENTO RÁPIDO

COME ORDINARE
HOW TO ORDER
CÓMO PEDIR

Per ordinare una testina cod. ***402 900*** *di colore verde indicare* ***402 900 05***

To order a green cap with code ***402 900*** *indicate* ***402 900 05***

Para pedir un cabezal cód. ***402 900*** *de color verde indiquen* ***402 900 05***

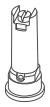
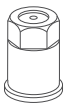
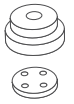
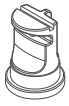
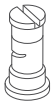
Colori standard
Standard colors
Colores estándar

Colore / Color / Color	Cod. (xx) / Code (xx) / Cód. (xx)
Rosso / Red / Rojo	03
Blu / Blue / Azul	04
Verde / Green / Verde	05
Giallo / Yellow/ Amarillo	06
Marrone / Brown / Marrón	07

Colori a richiesta (contattare l'ufficio commerciale per le modalità di fornitura).
Colours on demand (contact export dept. for supply mode)
Colores a petición (contactar dep.to comercial para modalidad de suministración)

Colore / Color / Color	Cod. (xx) / Code (xx) / Cód. (xx)
Nero / Black / Negro	01
Bianco / White / Blanco	02
Arancione / Orange / Naranja	08
Verde chiaro / Light green / Verde claro	09

Colore / Color / Color	Cod. (xx) / Code (xx) / Cód. (xx)
Grigio / Grey / Gris	10
Azzurro / Light blue / Azul claro	11
Blu scuro / Dark blue / Azul oscuro	12
Lilla / Lilac / Lila	13

Tipo / Type / Tipo	Testina con guarnizione / Cap with gasket / Boquilla con junta — COD. / CODE / CÓD.		Guarnizione di ricambio / Spare gasket / Junta de repuesto — COD. / CODE / CÓD.		Per uso con ugelli (solo per riferimento) / For use with nozzle (for reference only) / Para uso con boquillas (sólo para referencia)
	**402 900 xx**	25	402 200.040	25	 **ASJ®** SF / SFA / WR / WRC / LD / LDC / EF / AFC / CFA / CFA-U / CFA-T / AOC / ATP **Albuz®** API / ADI / AXI80 / AXI110 / OCI / CVI110 **Lechler®** IDK / IDKN / IDKT / LU /AD / AD90 ST / IDKS / ES / OC(small size) **Hypro®** POM110 / DRIFT BETA 120° / POM 80° GUARDIAN AIR / LODRIFT 110 / ULD120 DEFLECTIP / AIRMIX 110 **TeeJet®** STANDARD 0067_08 / XR 01_08 / DG TTJ / AIXR / TT / OC
	**402 901 xx**	25	402 200.040	25	 **ASJ®** TFS / TFLD / PSP / BX **Albuz®** APE / EXA / ESI / AVI110 AVIOC / APM / MVI AVI80  **ASJ®** ATC / TFA **Albuz®** AVI-TWIN
	**402 902 xx**	25	402 200.040	25	 **Lechler** serie 652  **Lechler** serie ID
	**402 904 xx**	25	402 200.040	25	 **ASJ®** HC / HCF  **ASJ®** DEF **Albuz®** TK FloodJet®  FL FullJet®  TG FullCone  TX AITXA ConeJet® **Lechler** TR / ITR
	**402 905 xx**	25	402 200.040 + 402 105.030	25 25	 **ASJ®** HCA80 / HCA60 / HCC / HCI80 /HCI60 / HCI40 **Albuz®** ATR 80 / ATR 60 ATI 60 / TVI80  **ASJ®** NC DC **Albuz®** ATR / AMPT Piastrina e convogliatore in ceramica Ceramic disc and core Placa y difusor de cerámica
	**402 906 xx**	25	402 200.040	25	 **TeeJet®** Flat Spray Tips (larger capacities) Standard -10 -20 XR -10 -15
	**402 907 xx**	25	402 200.040	25	 **TJ TwinJet®** No. TJ60 Spray Tip **TeeJet®** TTI / SJ3 / DGTJ60  **TeeJet®** AI / AIUB No. AI Spray Tip
	**402 908 xx**	25	402 200.040	25	 **ASJ®** DEF140 TK-VS FloodJet®  Turbo FloodJet™
	**402 909 01** *Solo colore nero* *Only black color* *Solo color negro*	25	402 200.040	25	Permette di chiudere alcuni ugelli per variare l'interfila Used to close some nozzles to change spacing Permite cerrar algunas boquillas para variar la distancia entre filas
	**402 910 01** (1/4" NPT) **402 912 01** (1/8" NPT) *Solo colore nero* *Only black color* *Solo color negro*	25	402 200.040	25	Con filetto 1/4" NPT per l'uso di ugelli filettati o per manometro di controllo With 1/4" NPT thread for use on threaded nozzles or for control gauge Con rosca 1/4" NPT para usar boquillas roscadas o para manómetro de control
	**402 915 xx**	25	402 200.040 + G11015	25	 **Albuz®** TVI

UNI-CAP

TESTINA PORTA GETTI UNIVERSALE
UNIVERSAL NOZZLE-CAP
CABEZALES PORTABOQUILLAS UNIVERSAL

Testina porta getti universale "UNI-CAP"
- Testina universale utilizzabile con la maggioranza degli ugelli in commercio
- Semplifica la gestione del magazzino riducendone i costi di esercizio

"UNI-CAP" universal nozzle-cap
- Universal nozzle-cap,suitable to be used with the majority of the nozzles in commerce
- Lower stock costs and easier managing

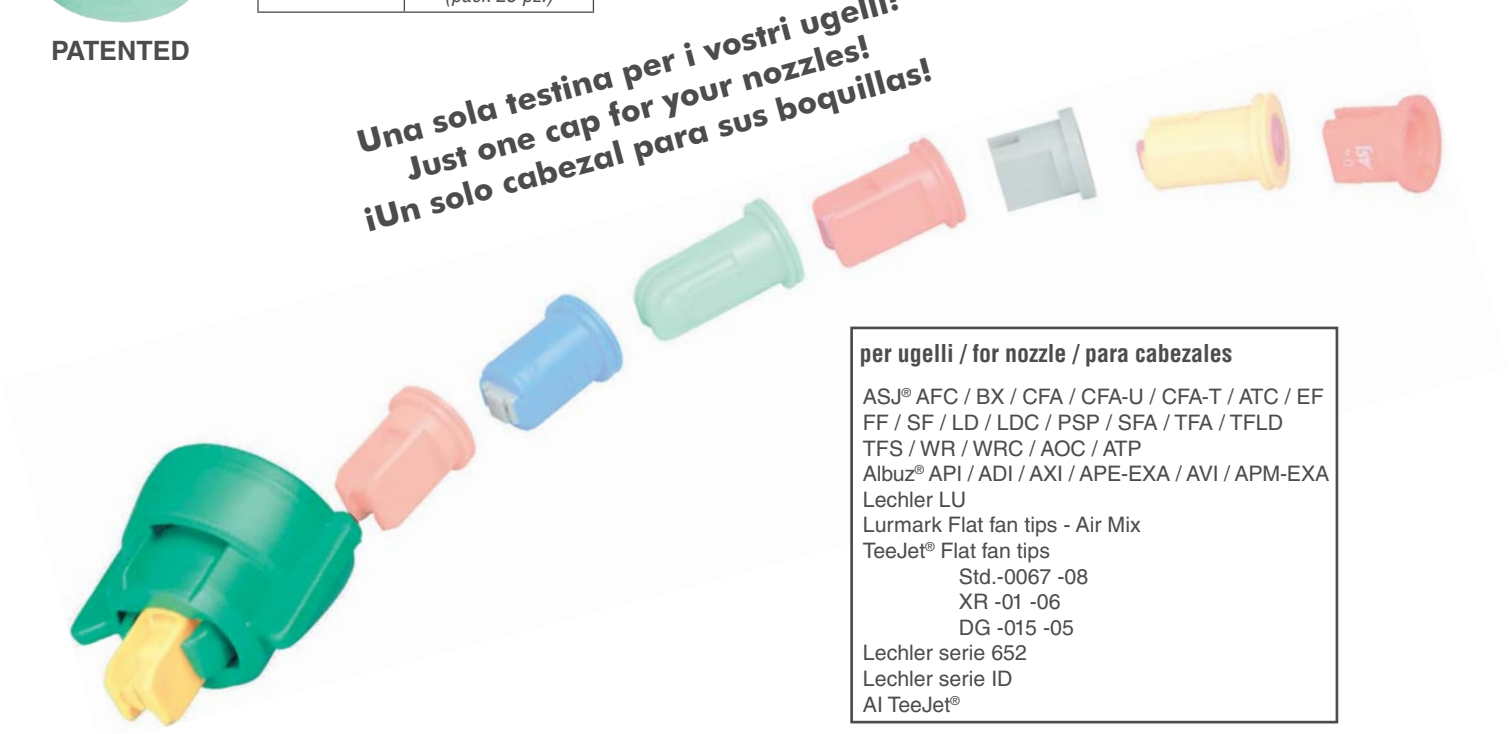
Cabezal portaboquillas universal "UNI-CAP"
- Cabezal universal utilizable con la mayoría de las boquillas existentes en el mercado
- Simplifica la gestión del almacén, reduciendo sus costes de funcionamiento



PATENTED

COD. CODE CÓD.	Guarnizione di ricambio Spare gasket Junta de repuesto COD. / CODE / CÓD.
402 990 xx	402 200.040 *(pack 25 pz.)*

Una sola testina per i vostri ugelli!
Just one cap for your nozzles!
¡Un solo cabezal para sus boquillas!



per ugelli / for nozzle / para cabezales

ASJ® AFC / BX / CFA / CFA-U / CFA-T / ATC / EF
FF / SF / LD / LDC / PSP / SFA / TFA / TFLD
TFS / WR / WRC / AOC / ATP
Albuz® API / ADI / AXI / APE-EXA / AVI / APM-EXA
Lechler LU
Lurmark Flat fan tips - Air Mix
TeeJet® Flat fan tips
Std.-0067 -08
XR -01 -06
DG -015 -05
Lechler serie 652
Lechler serie ID
Al TeeJet®

COME ORDINARE
HOW TO ORDER
CÓMO PEDIR

Per ordinare una testina cod. ***402 900*** *di colore verde indicare* ***402 900 05***

To order a green cap with code ***402 900*** *indicate* ***402 900 05***

Para pedir un cabezal cód. ***402 900*** *de color verde indiquen* ***402 900 05***

Colori standard
Standard colors
Colores estándar

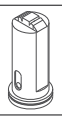
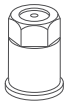
Colore Color Color	Cod. (xx) Code (xx) Cód. (xx)
Rosso / Red / Rojo	03
Blu / Blue / Azul	04
Verde / Green / Verde	05
Giallo / Yellow/ Amarillo	06
Marrone / Brown / Marrón	07

Colori a richiesta (contattare l'ufficio commerciale per le modalità di fornitura).
Colours on demand (contact export dept. for supply mode)
Colores a petición (contactar dep.to comercial para modalidad de suministración)

Colore Color Color	Cod. (xx) Code (xx) Cód. (xx)
Nero / Black / Negro	01
Bianco / White / Blanco	02
Arancione / Orange / Naranja	08
Verde chiaro / Light green / Verde claro	09

Colore Color Color	Cod. (xx) Code (xx) Cód. (xx)
Grigio / Grey / Gris	10
Azzurro / Light blue / Azul claro	11
Blu scuro / Dark blue / Azul oscuro	12
Lilla / Lilac / Lila	13

Testine "Hardi®" — **"Hardi®" Caps** — **Cabezas "Hardi®"**

Tipo Type Tipo	Testina con guarnizione Cap with gasket Boquilla con junta COD. / CODE / CÓD.		Guarnizione di ricambio Spare gasket Junta de repuesto COD. / CODE / CÓD.		Per uso con ugelli (solo per riferimento) For use with nozzle (for reference only) Para uso con boquillas (sólo para referencia)
	**422 CPH FF01**	25	402 200.040	25	 **ASJ®** SF / SFA / WR / WRC / LD / LDC EF / TLT / AFC / CFA / CFA-U / CFA-T / AOC / OC **Albuz®** API / ADI / AXI80 / AXI110 / OCI / CVI110 **Lechler®** IDK / IDKN / IDKT / LU /AD / AD90 / ST IDKS / ES / OC(small size) **Hypro®** POM110 / DRIFT BETA 120° / POM 80° GUARDIAN AIR / LODRIFT 110 / ULD120 DEFLECTIP / AIRMIX 110 **TeeJet®** STANDARD 0067_08 / XR 01_08 / DG TTJ / AIXR / TT / OC
	**422 CPH TF01**	25	402 200.040	25	 **ASJ®** TFS / TFLD / PSP / BX **Albuz®** APE / EXA / ESI / AVI110 AVIOC / APM / MVI AVI80  **ASJ®** ATC / TFA **Albuz®** AVI-TWIN
	**422 CPH HC01**	25	402 200.040	25	 **ASJ®** HC / HCF  **ASJ®** DEF / DEF140 **Albuz®** TK FloodJet®  FL FullJet®  TG FullCone  TX AITXA ConeJet® **Lechler** TR / ITR

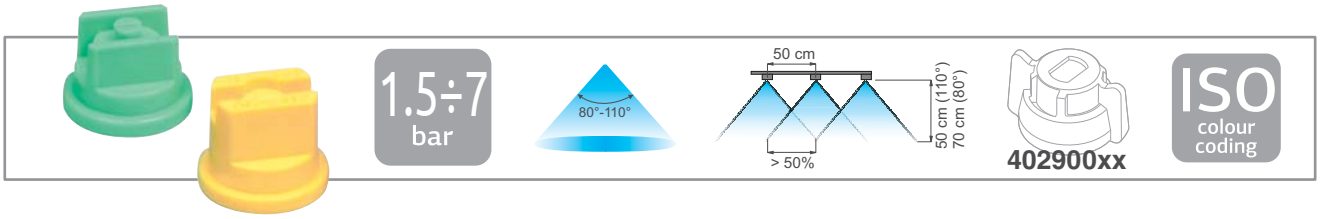
UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

STANDARD FLAT FAN

- Montati sulla barra correttamente spaziati e alla giusta distanza dalla superficie da trattare, garantiscono una copertura uniforme.
- Stampato in Delrin®, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- If properly fitted onto the boom and at the right distance from the area to be sprayed, they ensure smooth coverage.
- Made of molded Delrin®, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Montadas en la barra correctamente espaciadas y a la distancia correcta de la superfi cie a tratar, garantizan una cobertura uniforme.
- Moldeado en Delrin®, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



COD. 110° CODE 110° CÓD. 110°	bar	drop 110°	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm) 4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h	drop 80°	COD. 80° CODE 80° CÓD. 80°
422SF11001	1.5	F	0.28	85	57	42	34	28	24	21	19	17	14	F	422SF08001
	3	VF	0.40	120	80	60	48	40	34	30	27	24	19	VF	
	5	VF	0.52	155	103	77	62	52	44	39	34	31	25	VF	
	7	VF	0.61	183	122	92	73	61	52	46	41	37	29	VF	
422SF110015	1.5	F	0.42	127	85	64	51	42	36	32	28	25	20	F	422SF080015
	3	VF	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29	VF	
	5	VF	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	37	VF	
	7	VF	0.92	275	183	137	110	92	79	69	61	55	44	VF	
422SF11002	1.5	F	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27	F	422SF08002
	3	F	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	F	
	5	VF	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	50	VF	
	7	VF	1.22	367	244	183	147	122	105	92	81	73	59	VF	
422SF110025	1.5	F	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34	---	NA
	3	F	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48		
	5	VF	1.29	387	258	194	155	129	111	97	86	77	62		
	7	VF	1.53	458	306	229	183	153	131	115	102	92	73		
422SF11003	1.5	M	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	M	422SF08003
	3	F	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	F	
	5	F	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	74	F	
	7	VF	1.83	550	367	275	220	183	157	137	122	110	88	VF	
422SF11004	1.5	M	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	M	422SF08004
	3	F	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	F	
	5	F	2.07	620	413	310	248	207	177	155	138	124	99	F	
	7	F	2.44	733	489	367	293	244	209	183	163	147	117	F	
422SF11005	1.5	C	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	C	422SF08005
	3	M	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	M	
	5	M	2.58	775	516	387	310	258	221	194	172	155	124	M	
	7	M	3.06	917	611	458	367	306	262	229	204	183	147	M	
422SF11006	1.5	C	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	C	422SF08006
	3	C	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115	C	
	5	C	3.10	930	620	465	372	310	266	232	207	186	149	C	
	7	C	3.67	1.100	733	550	440	367	314	275	244	220	176	C	
422SF11008	1.5	C	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109	C	422SF08008
	3	C	3.20	960	640	480	384	320	274	240	213	192	154	C	
	5	C	4.13	1.239	826	620	496	413	354	310	275	248	198	C	
	7	C	4.89	1.466	978	733	587	489	419	367	326	293	235	C	
422SF11010	1.5	C	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136	C	422SF08010
	3	C	4.00	1.200	800	600	480	400	343	300	267	240	192	C	
	5	C	5.16	1.549	1.033	775	620	516	443	387	344	310	248	C	
	7	C	6.11	1.833	1.222	917	733	611	524	458	407	367	293	C	
422SF11015	1.5	VC	4.24	1.273	849	636	509	424	364	318	283	255	204	---	NA
	3	VC	6.00	1.800	1.200	900	720	600	514	450	400	360	288		
	5	VC	7.75	2.324	1.549	1.162	930	775	664	581	516	465	372		
	7	VC	9.17	2.750	1.833	1.375	1.100	917	786	687	611	550	440		

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	*Molto fine-Very fine-Muy fina*	< 136µm
F	*Fine-Fine-Fina*	136µm ÷ 177µm
M	*Media-Medium-Media*	177µm ÷ 218µm
C	*Grossa-Coarse-Gruesa*	218µm ÷ 349µm
VC	*Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa*	349µm ÷ 428µm

µm= millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

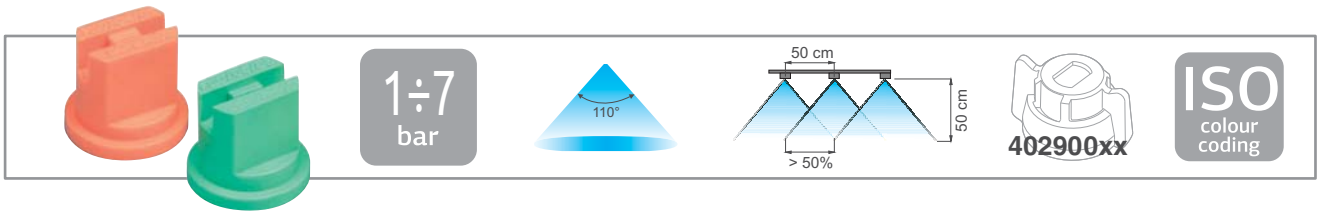
WIDE RANGE

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

- Copertura costante in tutto l'intervallo delle pressioni.
- Angolo costante di 110° al variare della pressione già da 1 bar.
- Riduce la deriva a pressioni di 1 -1,5 bar e garantisce un'eccellente copertura già a 1,5 - 2 bar.
- Stampato in Delrin®, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Smooth coverage within a wide pressure range.
- Steady 110° jet angle as pressure changes, from 1 bar.
- They reduce drift at 1 - 1.5 bar and ensure a good coverage starting from just 1.5 - 2 bar.
- Made of molded Delrin®, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Cobertura constante en un amplio rango de presiones.
- Ángulo constante de 110° al variar la presión ya desde 1 bar.
- Reduce la deriva con presiones de 1 -1,5 bar y garantiza una excelente cobertura a 1,5 - 2 bar.
- Moldeado en Delrin®, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



COD. CODE CÓD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)									
				4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h
422WR11001	1	F	0.23	69	46	35	28	23	20	17	15	14	11
	2	F	0.33	98	65	49	39	33	28	24	22	20	16
	3	VF	0.40	120	80	60	48	40	34	30	27	24	19
	5	VF	0.52	155	103	77	62	52	44	39	34	31	25
	7	VF	0.61	183	122	92	73	61	52	46	41	37	29
422WR110015	1	F	0.35	104	69	52	42	35	30	26	23	21	17
	2	F	0.49	147	98	73	59	49	42	37	33	29	24
	3	VF	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29
	5	VF	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	37
	7	VF	0.92	275	183	137	110	92	79	69	61	55	44
422WR11002	1	F	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22
	2	F	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31
	3	F	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38
	5	VF	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	50
	7	VF	1.22	367	244	183	147	122	105	92	81	73	59
422WR110025	1	M	0.58	173	115	87	69	58	49	43	38	35	28
	2	F	0.82	245	163	122	98	82	70	61	54	49	39
	3	F	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48
	5	F	1.29	387	258	194	155	129	111	97	86	77	62
	7	VF	1.53	458	306	229	183	153	131	115	102	92	73
422WR11003	1	M	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33
	2	F	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47
	3	F	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58
	5	F	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	74
	7	VF	1.83	550	367	275	220	183	157	137	122	110	88
422WR11004	1	M	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44
	2	M	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63
	3	M	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77
	5	F	2.07	620	413	310	248	207	177	155	138	124	99
	7	F	2.44	733	489	367	293	244	209	183	163	147	117
422WR11005	1	C	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55
	2	C	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78
	3	M	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96
	5	M	2.58	775	516	387	310	258	221	194	172	155	124
	7	F	3.06	917	611	458	367	306	262	229	204	183	147
422WR11006	1	C	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67
	2	C	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94
	3	C	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115
	5	C	3.10	930	620	465	372	310	266	232	207	186	149
	7	M	3.67	1.100	733	550	440	367	314	275	244	220	176

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	*Molto fine-Very fine-Muy fina*	< 136µm
F	*Fine-Fine-Fina*	136µm ÷ 177µm
M	*Media-Medium-Media*	177µm ÷ 218µm
C	*Grossa-Coarse-Gruesa*	218µm ÷ 349µm

µm= millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

WIDE RANGE CERAMIC

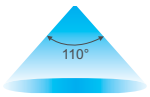
- Copertura costante in tutto l'intervallo delle pressioni.
- Angolo costante di 110° al variare della pressione già da 1 bar.
- Riduce la deriva a pressioni di 1 -1,5 bar e garantisce un'eccellente copertura già a 1,5 - 2 bar.
- Il corpo esterno stampato in Delrin®, unito all'inserto in ceramica conferisce eccezionali caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

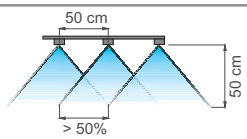
- Smooth coverage within a wide pressure range.
- Steady 110° jet angle as pressure changes, from 1 bar.
- They reduce drift at 1 - 1.5 bar and ensure a good coverage starting from just 1.5 - 2 bar.
- Their Delrin®-molded outer body, together with their ceramic insert, ensures an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Cobertura constante en un amplio rango de presiones.
- Ángulo constante de 110° al variar la presión ya desde 1 bar.
- Reduce la deriva con presiones de 1 -1,5 bar y garantiza una excelente cobertura a 1,5 - 2 bar.
- El cuerpo exterior moldeado en Delrin®, junto al inserto de cerámica, le otorga excepcionales características de durabilidad.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



1÷7 bar







402900xx

ISO colour coding

ENAMA COMPONENTE CERTIFICATO 46a.006/013

ENTAM

COD. CODE CÓD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm) 4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h
422WRC110015	1	M	0.35	104	69	52	42	35	30	26	23	21	17
	2	F	0.49	147	98	73	59	49	42	37	33	29	24
	3	F	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29
	5	VF	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	37
	7	VF	0.92	275	183	137	110	92	79	69	61	55	44
422WRC11002	1	M	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22
	2	F	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31
	3	F	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38
	5	VF	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	50
	7	VF	1.22	367	244	183	147	122	105	92	81	73	59
422WRC110025	1	M	0.58	173	115	87	69	58	49	43	38	35	28
	2	F	0.82	245	163	122	98	82	70	61	54	49	39
	3	F	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48
	5	VF	1.29	387	258	194	155	129	111	97	86	77	62
	7	VF	1.53	458	306	229	183	153	131	115	102	92	73
422WRC11003	1	M	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33
	2	M	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47
	3	F	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58
	5	F	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	74
	7	F	1.83	550	367	275	220	183	157	137	122	110	88
422WRC11004	1	M	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44
	2	M	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63
	3	F	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77
	5	F	2.07	620	413	310	248	207	177	155	138	124	99
	7	F	2.44	733	489	367	293	244	209	183	163	147	117
422WRC11005	1	C	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55
	2	M	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78
	3	M	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96
	5	M	2.58	775	516	387	310	258	221	194	172	155	124
	7	M	3.06	917	611	458	367	306	262	229	204	183	147
422WRC11006	1	C	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67
	2	C	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94
	3	C	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115
	5	C	3.10	930	620	465	372	310	266	232	207	186	149
	7	C	3.67	1.100	733	550	440	367	314	275	244	220	176
422WRC11008	1	C	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89
	2	C	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125
	3	C	3.20	960	640	480	384	320	274	240	213	192	154
	5	C	4.13	1.239	826	620	496	413	354	310	275	248	198
	7	C	4.89	1.466	978	733	587	489	419	367	326	293	235

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	*Molto fine-Very fine-Muy fina*	< 136µm
F	*Fine-Fine-Fina*	136µm ÷ 177µm
M	*Media-Medium-Media*	177µm ÷ 218µm
C	*Grossa-Coarse-Gruesa*	218µm ÷ 349µm

µm= *millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)*
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

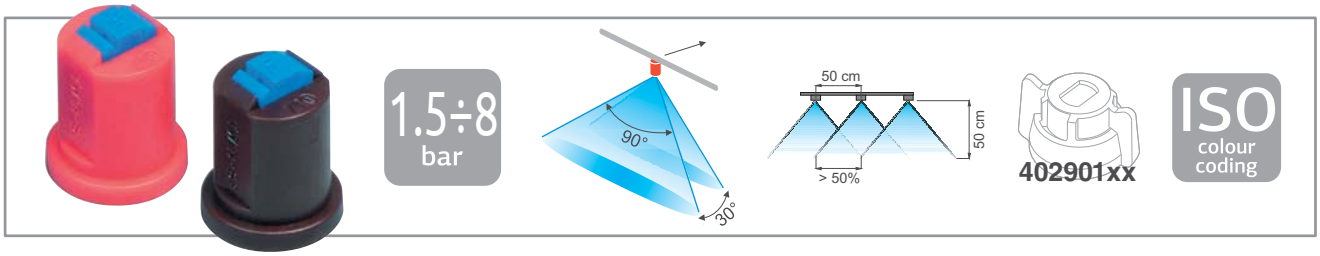
TWIN FAN STANDARD

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

- Offrono una buona copertura, migliorando la penetrazione ed il deposito dei prodotti.
- Gli ugelli hanno la stessa portata degli ugelli Standard Fan, ma le goccioline sono più piccole e quindi si ottiene una copertura migliore.
- Ugello a doppia uscita in un solo corpo.
- La filtrazione dev'essere calcolata dividendo a metà quella di un ugello standard.
- Stampato in Delrin®, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- They ensure a good coverage and enhance product penetration and settling.
- They have the same rate as Standard Fan nozzles but spray smaller drops and therefore ensure improved coverage.
- Twin nozzles - two spraying points in one body.
- Filtration should be half the value of a standard nozzle.
- Made of molded Delrin®, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Ofrecen una buena cobertura, mejorando la penetración y el depósito de los productos.
- Las boquillas tienen el mismo caudal que las boquillas Standard Fan, pero las gotas son más pequeñas y por lo tanto se obtiene una mejor cobertura.
- Boquilla de doble salida en un solo cuerpo.
- El filtrado se debe calcular dividiendo a la mitad el de una boquilla estándar.
- Moldeado en Delrin®, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



COD. CODE CÓD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm) 4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h
422TFS11002	1.5	VF	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22
	2	VF	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27
	3	VF	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31
	4	VF	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38
	6	VF	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44
	8	VF	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54
422TFS11003	1.5	F	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41
	2	F	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47
	3	VF	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58
	4	VF	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67
	6	VF	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81
	8	VF	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94
422TFS11004	1.5	F	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54
	2	F	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63
	3	F	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77
	4	F	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89
	6	F	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109
	8	VF	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125
422TFS11005	1.5	M	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68
	2	M	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78
	3	M	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96
	4	M	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111
	6	F	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136
	8	F	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	*Molto fine-Very fine-Muy fina*	< 136µm
F	*Fine-Fine-Fina*	136µm ÷ 177µm
M	*Media-Medium-Media*	177µm ÷ 218µm

µm= *millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)*
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

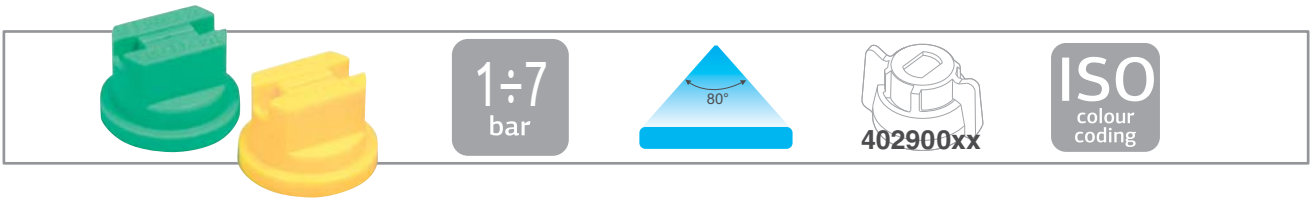
UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

EVENFAN

- Utilizzabili su barre da diserbo per trattamenti a banda.
- Ottimi anche nei programmi di contenimento degli insetti, montati su irroratori a compressione per l'applicazione sui muri e sulle superfici delle abitazioni.
- Stampato in Delrin®, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatti per trattamenti eseguiti con pompa a spalla.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Used on crop spraying booms for band spraying, and on knapsack pumps.
- These nozzles can also be fitted onto compression sprayers which spray products onto walls and house surfaces to prevent insect growth within pest-control programs.
- Made of molded Delrin®, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for knapsack pump spraying.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Se pueden utilizar en barras de pulverización para tratamientos en banda y con bomba de mochila.
- Óptimo en los programas de contención de los insectos, montadas en pulverizadoras a compresión para la aplicación en paredes y en superficies de habitaciones.
- Moldeado en Delrin®, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Aptos para tratamientos realizados con bomba de mochila.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



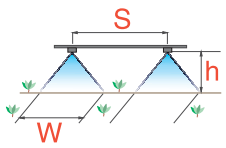
COD. CODE CÓD.	bar	drop	l/min	l/ha 50 cm 6 km/h	50 cm 8 km/h	50 cm 10 km/h	75 cm 6 km/h	75 cm 8 km/h	75 cm 10 km/h	100 cm 6 km/h	100 cm 8 km/h	100 cm 10 km/h
422EF080015	1	F	0.35	69	52	42	46	35	28	35	26	21
	2	F	0.49	98	73	59	65	49	39	49	37	29
	3	F	0.60	120	90	72	80	60	48	60	45	36
	5	VF	0.77	155	116	93	103	77	62	77	58	46
	7	VF	0.92	183	137	110	122	92	73	92	69	55
422EF08002	1	F	0.46	92	69	55	62	46	37	46	35	28
	2	F	0.65	131	98	78	87	65	52	65	49	39
	3	F	0.80	160	120	96	107	80	64	80	60	48
	5	VF	1.03	207	155	124	138	103	83	103	77	62
	7	VF	1.22	244	183	147	163	122	98	122	92	73
422EF08003	1	F	0.69	139	104	83	92	69	55	69	52	42
	2	F	0.98	196	147	118	131	98	78	98	73	59
	3	F	1.20	240	180	144	160	120	96	120	90	72
	5	F	1.55	310	232	186	207	155	124	155	116	93
	7	F	1.83	367	275	220	244	183	147	183	137	110
422EF08004	1	M	0.92	185	139	111	123	92	74	92	69	55
	2	M	1.31	261	196	157	174	131	105	131	98	78
	3	F	1.60	320	240	192	213	160	128	160	120	96
	5	F	2.07	413	310	248	275	207	165	207	155	124
	7	F	2.44	489	367	293	326	244	196	244	183	147

DIMENSIONE DELLE GOCCE
DROP SIZE
DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	*Molto fine-Very fine-Muy fina*	< 136µm
F	*Fine-Fine-Fina*	136µm ÷ 177µm
M	*Media-Medium-Media*	177µm ÷ 218µm

µm= millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

DISTRIBUZIONE SU BANDA
BAND APPLICATION RATE
DISTRIBUCIÓN EN BANDA

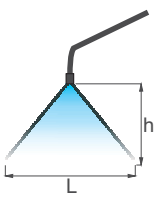


H cm	W cm	S 50 cm	S 75 cm	S 100 cm	Costante Constant Constante
12	20	2.5	3.8	5.0	
15	25	2.0	3.0	4.0	
18	30	1.7	2.5	3.3	
21	35	1.5	2.1	2.9	
24	40	1.3	1.9	2.5	
27	45	1.1	1.7	2.2	

Costanti per il trattamento a banda =	S
Constants for band spraying =	W
Constantes para el tratamiento en banda =	

Portata per l'applicazione a banda = Portata del trattamento di copertura per costante
Band application rate = Broadcast application rate x constant
Caudal para la aplicación en banda = Caudal del tratamiento de cobertura por constante

TRATTAMENTO CON POMPA A SPALLA
KNAPSACK SPRAYING
TRATAMIENTO CON PULVERIZADOR DE MOCHILA



COD. CODE CÓD.	bar	l/min	l/ha L 100 h 50 cm	l/ha L 50 h 30 cm
422EF080015	1	0.35	57	115
	2	0.49	81	163
	3	0.60	100	200
	4	0.69	115	231
422EF08002	1	0.46	77	154
	2	0.65	109	218
	3	0.80	133	267
	4	0.92	154	308
422EF08003	1	0.69	115	231
	2	0.98	163	327
	3	1.20	200	400
	4	1.39	231	462
422EF08004	1	0.92	154	308
	2	1.31	217	435
	3	1.60	267	533
	4	1.85	308	616

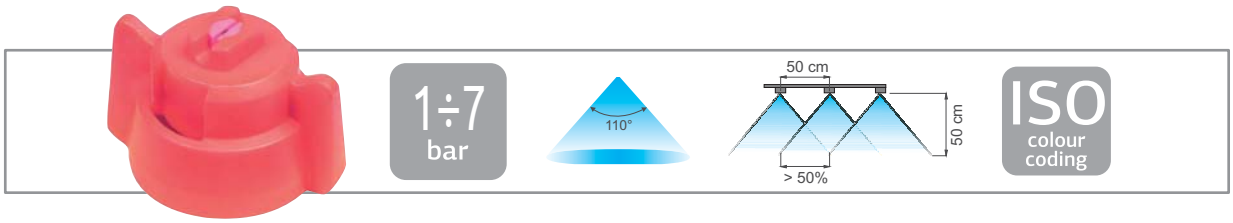
FAST CAP

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

- Fast Cap è una testina ad attacco rapido con ugello in ceramica incorporato, che ha le stesse caratteristiche del modello WRC.
- Copertura costante in tutto l'intervallo di pressioni.
- Angolo costante di 110° al variare della pressione già da 1 bar.
- Riduce la deriva a pressioni di 1 -1,5 bar e garantisce un'eccellente copertura già a 1,5 - 2 bar.
- Facile manutenzione.
- Montaggio rapido.
- **Guarnizione (codice 402 200.040) inclusa.**
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Fast Cap is a quick-coupling nozzle cap with ceramic nozzle insert, designed with the same characteristics as the WRC model.
- Smooth coverage within a wide pressure range.
- Steady 110° jet angle as pressure changes, from 1 bar.
- They reduce drift at 1 - 1.5 bar and ensure a good coverage starting from just 1.5 - 2 bar.
- Easy maintenance.
- Quick fitting.
- **Seal included (code 402 200.040).**
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Fast Cap es un cabezal de acople rápido con boquilla de cerámica incorporada que tiene las mismas características del modelo WRC.
- Cobertura constante en un amplio rango de presiones.
- Ángulo constante de 110° al variar la presión ya desde 1 bar.
- Reduce la deriva con presiones de 1 -1,5 bar y garantiza una excelente cobertura a 1,5 - 2 bar.
- Fácil mantenimiento.
- Montaje rápido.
- **Junta (código 402 200.040) incluida.**
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



COD. CODE CÓD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm) 4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h
422FC110015	1	M	0.35	104	69	52	42	35	30	26	23	21	17
	2	F	0.49	147	98	73	59	49	42	37	33	29	24
	3	F	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29
	5	VF	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	37
	7	VF	0.92	275	183	137	110	92	79	69	61	55	44
422FC11002	1	M	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22
	2	F	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31
	3	F	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38
	5	VF	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	50
	7	VF	1.22	367	244	183	147	122	105	92	81	73	59
422FC110025	1	M	0.58	173	115	87	69	58	49	43	38	35	28
	2	F	0.82	245	163	122	98	82	70	61	54	49	39
	3	F	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48
	5	VF	1.29	387	258	194	155	129	111	97	86	77	62
	7	VF	1.53	458	306	229	183	153	131	115	102	92	73
422FC11003	1	M	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33
	2	M	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47
	3	F	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58
	5	F	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	74
	7	F	1.83	550	367	275	220	183	157	137	122	110	88
422FC11004	1	M	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44
	2	M	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63
	3	F	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77
	5	F	2.07	620	413	310	248	207	177	155	138	124	99
	7	F	2.44	733	489	367	293	244	209	183	163	147	117
422FC11005	1	C	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55
	2	M	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78
	3	M	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96
	5	M	2.58	775	516	387	310	258	221	194	172	155	124
	7	M	3.06	917	611	458	367	306	262	229	204	183	147
422FC11006	1	C	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67
	2	C	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94
	3	C	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115
	5	C	3.10	930	620	465	372	310	266	232	207	186	149
	7	C	3.67	1.100	733	550	440	367	314	275	244	220	176
422FC11008	1	C	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89
	2	C	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125
	3	C	3.20	960	640	480	384	320	274	240	213	192	154
	5	C	4.13	1.239	826	620	496	413	354	310	275	248	198
	7	C	4.89	1.466	978	733	587	489	419	367	326	293	235

DIMENSIONE DELLE GOCCE
DROP SIZE
DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	*Molto fine-Very fine-Muy fina*	< 136µm
F	*Fine-Fine-Fina*	136µm ÷ 177µm
M	*Media-Medium-Media*	177µm ÷ 218µm
C	*Grossa-Coarse-Gruesa*	218µm ÷ 349µm

µm= *millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)*
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

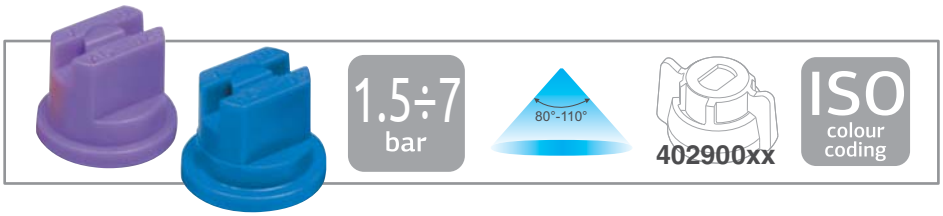
UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

LOW DRIFT

- Riducono la produzione di gocce fini, sensibili al vento, rispetto ai modelli Standard Flat Fan.
- Diminuiscono notevolmente l'effetto deriva in presenza di vento.
- Contribuiscono alla riduzione dell'impatto ambientale diminuendo la percentuale in volume di gocce esterne all'area da trattare e quindi la contaminazione per effetto deriva.
- Stampato in Delrin®, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- They reduce the production of small drops which are more sensitive to wind movement compared to the Standard Flat Fan models.
- They considerably reduce drift in windy conditions.
- They help reducing environmental impact by decreasing the percentage volume of driftable droplets, minimising off-target spray contamination.
- Made of molded Delrin®, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Reducen la producción de gotas finas, sensibles al viento, con respecto a los modelos Standard Flat Fan.
- Disminuyen ampliamente el efecto deriva en presencia de viento.
- Contribuyen en la reducción del impacto ambiental disminuyendo el porcentaje en volumen de gotas fuera del área a tratar y como consecuencia también la contaminación por el efecto de la deriva.
- Moldeado en Delrin®, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



COD. / CODE / CÓD.
422LDKEY



Chiave per apertura ugelli LD
Opening key for LD nozzles
Llave para apertura boquillas LD

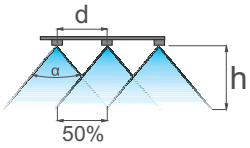
Per assicurare una copertura uniforme, la barra deve essere posizionata ad una determinata altezza, in relazione all'area da trattare e alla spaziatura degli ugelli posizionati sulla barra. La tabella in basso indica le distanze necessarie per ottenere una sovrapposizione del 50% ed una distribuzione costante.

In order to obtain a smooth coverage the boom should be at a certain height from the ground, depending on target surface and how nozzles are spaced onto the boom. The following table shows necessary distances for a 50% overlapping and an even spraying.

Para asegurar una cobertura uniforme, la barra se debe posicionar a una determinada altura, en relación al área por tratar y al espacio de las boquillas posicionadas en la barra. La tabla de abajo indica las distancias necesarias para lograr una superposición del 50% y una distribución constante.

Altezza di barra per ottenere il 50% di sovrapposizione a distanze differenti
Boom height for 50% overlapping at different distances
Altura de barra para lograr el 50% de superposición a distancias diferentes

	d	40 cm 16"	45 cm 18"	50 cm 20"	55 cm 22"	60 cm 24"
α 80°	h	48 cm 19"	54 cm 21.5"	60 cm 24"	66 cm 26"	72 cm 28.5"
α 110°	h	28 cm 11"	32 cm 13"	35 cm 14"	39 cm 15.5"	42 cm 16.5"



COD. 110° CODE 110° CÓD. 110°	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm) 4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h	COD. 80° CODE 80° CÓD. 80°
422LD11001	1.5	VF	0.28	85	57	42	34	28	24	21	19	17	14	422LD08001
	3	VF	0.40	120	80	60	48	40	34	30	27	24	19	
	4	VF	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22	
	5	VF	0.52	155	103	77	62	52	44	39	34	31	25	
	7	VF	0.61	183	122	92	73	61	52	46	41	37	29	
422LD110015	1.5	F	0.42	127	85	64	51	42	36	32	28	25	20	422LD080015
	3	VF	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29	
	4	VF	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33	
	5	VF	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	37	
	7	VF	0.92	275	183	137	110	92	79	69	61	55	44	
422LD11002	1.5	F	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27	422LD08002
	3	F	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	
	4	F	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	
	5	F	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	50	
	7	F	1.22	367	244	183	147	122	105	92	81	73	59	
422LD110025	1.5	M	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34	NA
	3	F	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48	
	4	F	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55	
	5	F	1.29	387	258	194	155	129	111	97	86	77	62	
	7	F	1.53	458	306	229	183	153	131	115	102	92	73	
422LD11003	1.5	M	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	422LD08003
	3	M	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	
	4	M	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67	
	5	M	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	74	
	7	M	1.83	550	367	275	220	183	157	137	122	110	88	
422LD11004	1.5	C	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	422LD08004
	3	C	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	
	4	C	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89	
	5	C	2.07	620	413	310	248	207	177	155	138	124	99	
	7	C	2.44	733	489	367	293	244	209	183	163	147	117	
422LD11005	1.5	C	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	422LD08005
	3	C	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	
	4	C	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111	
	5	C	2.58	775	516	387	310	258	221	194	172	155	124	
	7	C	3.06	917	611	458	367	306	262	229	204	183	147	

DIMENSIONE DELLE GOCCE
DROP SIZE
DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	*Molto fine-Very fine-Muy fina*	< 136µm
F	*Fine-Fine-Fina*	136µm ÷ 177µm
M	*Media-Medium-Media*	177µm ÷ 218µm
C	*Grossa-Coarse-Gruesa*	218µm ÷ 349µm

µm= millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

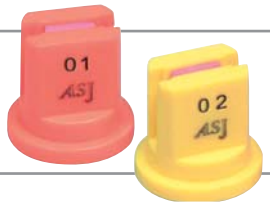
LOW DRIFT CERAMIC

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

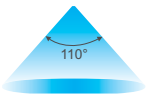
- Riducono la produzione di gocce fini, sensibili al vento, rispetto ai modelli Standard Flat Fan.
- Diminuiscono notevolmente l'effetto deriva in presenza di vento.
- Contribuiscono alla riduzione dell'impatto ambientale diminuendo la percentuale in volume di gocce esterne all'area da trattare e quindi la contaminazione per effetto deriva.
- Il corpo esterno stampato in Delrin®, unito all'inserto in ceramica, conferisce eccezionali caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- They reduce the production of small drops which are more sensitive to wind movement compared to the Standard Flat Fan models.
- They considerably reduce drift in windy conditions.
- They help reducing environmental impact by decreasing the percentage volume of driftable droplets, minimising off-target spray contamination.
- Their Delrin®-molded outer body, together with their ceramic insert, ensures an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Reducen la producción de gotas finas, sensibles al viento, con respecto a los modelos Standard Flat Fan.
- Disminuyen ampliamente el efecto deriva en presencia de viento.
- Contribuyen en la reducción del impacto ambiental disminuyendo el porcentaje en volumen de gotas fuera del área a tratar y como consecuencia también la contaminación por el efecto de la deriva.
- El cuerpo exterior moldeado en Delrin®, junto al inserto de cerámica, le otorga excepcionales características de durabilidad.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



1÷7 bar





402900xx

ISO colour coding

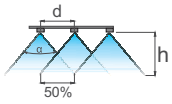
ENAMA COMPONENTE CERTIFICATO 46a.003 (LDC 03)

ENTAM

Per assicurare una copertura uniforme, la barra deve essere posizionata ad una determinata altezza, in relazione all'area da trattare e alla spaziatura degli ugelli posizionati sulla barra. La tabella in basso indica le distanze necessarie per ottenere una sovrapposizione del 50% ed una distribuzione costante.
In order to obtain a smooth coverage the boom should be at a certain height from the ground, depending on target surface and how nozzles are spaced onto the boom. The following table shows necessary distances for a 50% overlapping and an even spraying.
Para asegurar una cobertura uniforme, la barra se debe posicionar a una determinada altura, en relación al área por tratar y al espacio de las boquillas posicionadas en la barra. La tabla de abajo indica las distancias necesarias para lograr una superposición del 50% y una distribución constante.

Altezza di barra per ottenere il 50% di sovrapposizione a distanze differenti
Boom height for 50% overlapping at different distances
Altura de barra para lograr el 50% de superposición a distancias diferentes

	d	40 cm 16”	45 cm 18”	50 cm 20”	55 cm 22”	60 cm 24”
α 110°		28 cm 11”	32 cm 13”	35 cm 14”	39 cm 15.5”	42 cm 16.5”



COD. CODE CÓD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm) 4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h
422LDC11001	1	F	0.23	69	46	35	28	23	20	17	15	14	11
	3	F	0.40	120	80	60	48	40	34	30	27	24	19
	5	VF	0.52	155	103	77	62	52	44	39	34	31	25
	7	VF	0.61	183	122	92	73	61	52	46	41	37	29
422LDC110015	1	F	0.35	104	69	52	42	35	30	26	23	21	17
	3	F	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29
	5	F	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	37
	7	VF	0.92	275	183	137	110	92	79	69	61	55	44
422LDC11002	1	M	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22
	3	M	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38
	5	F	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	50
	7	VF	1.22	367	244	183	147	122	105	92	81	73	59
422LDC110025	1	M	0.58	173	115	87	69	58	49	43	38	35	28
	3	M	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48
	5	M	1.29	387	258	194	155	129	111	97	86	77	62
	7	VF	1.53	458	306	229	183	153	131	115	102	92	73
422LDC11003	1	C	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33
	3	M	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58
	5	M	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	74
	7	F	1.83	550	367	275	220	183	157	137	122	110	88
422LDC11004	1	C	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44
	3	C	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77
	5	C	2.07	620	413	310	248	207	177	155	138	124	99
	7	M	2.44	733	489	367	293	244	209	183	163	147	117
422LDC11005	1	C	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55
	3	C	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96
	5	C	2.58	775	516	387	310	258	221	194	172	155	124
	7	C	3.06	917	611	458	367	306	262	229	204	183	147
422LDC11006	1	VC	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67
	3	C	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115
	5	C	3.10	930	620	465	372	310	266	232	207	186	149
	7	C	3.67	1.100	733	550	440	367	314	275	244	220	176

DIMENSIONE DELLE GOCCE
DROP SIZE
DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	*Molto fine-Very fine-Muy fina*	< 136µm
F	*Fine-Fine-Fina*	136µm ÷ 177µm
M	*Media-Medium-Media*	177µm ÷ 218µm
C	*Grossa-Coarse-Gruesa*	218µm ÷ 349µm
VC	*Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa*	349µm ÷ 428µm

µm= *millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)*
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

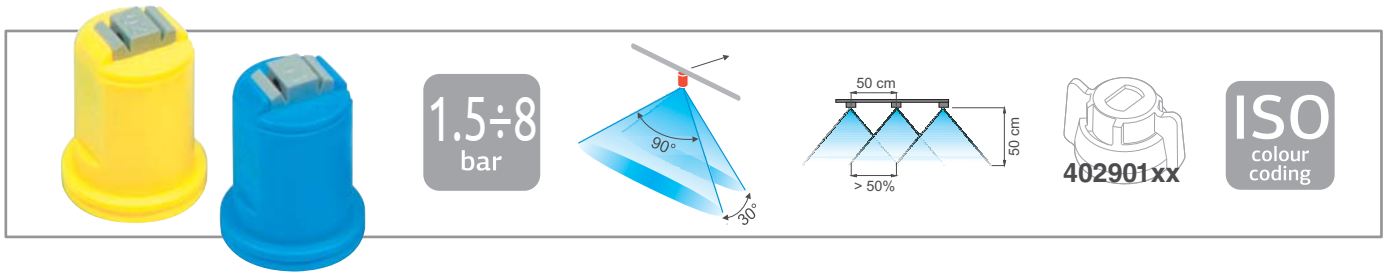
UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

TWIN FAN LOW DRIFT

- Offrono una buona copertura, migliorando la penetrazione ed il deposito dei prodotti.
- Gli ugelli Twin Fan Low Drift hanno la stessa portata degli ugelli Twin Fan Standard, ma le goccioline più grandi garantiscono la riduzione della deriva.
- Ugello a doppia uscita in un solo corpo.
- Adatto per essere utilizzato su barre per trattamenti di patate, cipolle e cereali.
- La filtrazione dev'essere calcolata dividendo a metà quella di un ugello standard.
- Stampato in Delrin®, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- They ensure a good coverage and enhance product penetration and settling.
- Twin Fan Low Drift nozzles have the same rate as Twin Fan Standard nozzles but spray larger drops and therefore ensure reduced drift.
- Twin nozzles - two spraying points in one body.
- Suitable for boom spraying, especially onto potatoes, onions and grains.
- Filtration should be half the value of a standard nozzle.
- Made of molded Delrin®, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Ofrecen una buena cobertura, mejorando la penetración y el depósito de los productos.
- Las boquillas Twin Fan Low Drift tienen el mismo caudal de las boquillas Twin Fan Standard, pero las gotas más grandes garantizan la reducción de la deriva.
- Boquilla de doble salida en un solo cuerpo.
- Adecuada para utilizar en barras para tratamientos de papas, cebollas y cereales.
- El filtrado se debe calcular dividiendo a la mitad el de una boquilla estándar.
- Moldeado en Delrin®, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



COD. CODE CÓD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm) 4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h
422TFLD11002	1.5	XC	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22
	2	XC	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27
	3	VC	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31
	4	C	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38
	6	C	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44
	8	C	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54
422TFLD11003	1.5	UC	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41
	2	XC	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47
	3	XC	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58
	4	VC	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67
	6	VC	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81
	8	C	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94
422TFLD11004	1.5	UC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54
	2	XC	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63
	3	XC	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77
	4	XC	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89
	6	VC	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109
	8	VC	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125
422TFLD11005	1.5	XC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68
	2	XC	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78
	3	XC	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96
	4	VC	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111
	6	VC	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136
	8	VC	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

C	*Grossa-Coarse-Gruesa*	218µm ÷ 349µm
VC	*Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa*	349µm ÷ 428µm
XC	*Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa*	428µm ÷ 622µm
UC	*Ultra grossa- Ultra coarse-Ultra gruesa*	> 622µm

µm= *millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)*
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

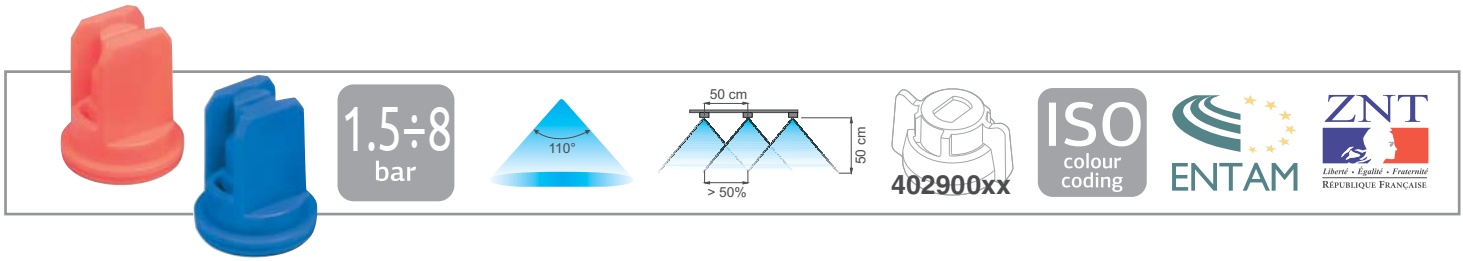
COMPACT FAN AIR

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

- Angolo di spruzzo di 110°
- Riduzione della deriva in presenza di vento fino all' 85%.
- Grosse gocce cariche di aria per assicurare una maggiore copertura della superficie fogliare.
- Permettono la sostituzione diretta degli ugelli di tipo Flat Fan.
- Completamente smontabile per una facile manutenzione.
- Stampato in Delrin®, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- 110° spray angle.
- Drift reduction in case of windy weather conditions up to 85%.
- Big drops containing a high amount of air ensuring larger coverage of leaf surfaces.
- They can directly replace Flat Fan nozzles.
- They can be fully removed for easier service.
- Made of molded Delrin®, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Ángulo de pulverización de 110°
- Reducción de la deriva en presencia de viento hasta el 85%.
- Gruesas gotas cargadas de aire para asegurar una mayor cobertura de la superficie de las hojas.
- Permiten la sustitución directa de las boquillas de tipo Flat Fan.
- Completamente desmontable para un fácil mantenimiento.
- Moldeado en Delrin®, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



COD. CODE CÓD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm) 4km/h	6km/h	8km/h	10km/h	12km/h	14km/h	16km/h	18km/h	20km/h	25km/h
422CFA11001	1.5	XC	0.28	85	57	42	34	28	24	21	19	17	14
	3	C	0.40	120	80	60	48	40	34	30	27	24	19
	5	C	0.52	155	103	77	62	52	44	39	34	31	25
	7	M	0.61	183	122	92	73	61	52	46	41	37	29
	8	M	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31
422CFA110015	1.5	VC	0.42	127	85	64	51	42	36	32	28	25	20
	3	C	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29
	5	C	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	37
	7	C	0.92	275	183	137	110	92	79	69	61	55	44
	8	M	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47
422CFA11002	1.5	XC	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27
	3	C	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38
	5	C	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	50
	7	C	1.22	367	244	183	147	122	105	92	81	73	59
	8	C	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63
422CFA110025	1.5	XC	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34
	3	VC	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48
	5	C	1.29	387	258	194	155	129	111	97	86	77	62
	7	C	1.53	458	306	229	183	153	131	115	102	92	73
	8	C	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78
422CFA11003	1.5	XC	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41
	3	VC	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58
	5	VC	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	74
	7	C	1.83	550	367	275	220	183	157	137	122	110	88
	8	C	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94
422CFA11004	1.5	XC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54
	3	XC	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77
	5	VC	2.07	620	413	310	248	207	177	155	138	124	99
	7	C	2.44	733	489	367	293	244	209	183	163	147	117
	8	C	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125
422CFA11005	1.5	XC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68
	3	XC	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96
	5	VC	2.58	775	516	387	310	258	221	194	172	155	124
	7	VC	3.06	917	611	458	367	306	262	229	204	183	147
	8	C	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

M	*Media-Medium-Media*	177µm ÷ 218µm
C	*Grossa-Coarse-Gruesa*	218µm ÷ 349µm
VC	*Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa*	349µm ÷ 428µm
XC	*Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa*	428µm ÷ 622µm

µm= millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

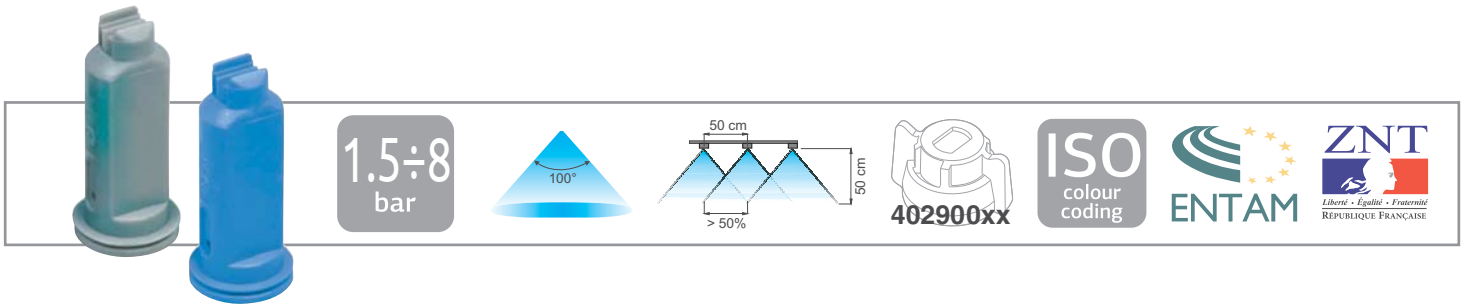
UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

STANDARD FAN AIR

- Angolo di spruzzo di 100°.
- Riduzione della deriva in presenza di vento fino all' 85%.
- Grosse gocce cariche di aria per assicurare una maggiore copertura della superficie fogliare.
- Permettono la sostituzione diretta degli ugelli di tipo Flat Fan.
- Completamente smontabile per una facile manutenzione.
- Stampato in Delrin®, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- 100° spray angle.
- Drift reduction in case of windy weather conditions up to 85%.
- Big drops containing a high amount of air ensuring larger coverage of leaf surfaces.
- They can directly replace Flat Fan nozzles.
- They can be fully removed for easier service.
- Made of molded Delrin®, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Ángulo de pulverización de 100°.
- Reducción de la deriva en presencia de viento hasta el 85%.
- Gruesas gotas cargadas de aire para asegurar una mayor cobertura de la superficie de las hojas.
- Permiten la sustitución directa de las boquillas de tipo Flat Fan.
- Completamente desmontable para un fácil mantenimiento.
- Moldeado en Delrin®, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



COD. CODE CÓD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm) 4km/h	6km/h	8km/h	10km/h	12km/h	14km/h	16km/h	18km/h	20km/h	25km/h
422SFA11006	1.5	UC	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81
	3	UC	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115
	5	XC	3.10	930	620	465	372	310	266	232	207	186	149
	7	XC	3.67	1.100	733	550	440	367	314	275	244	220	176
	8	XC	3.92	1.176	784	588	470	392	336	294	261	235	188
422SFA11008	1.5	XC	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109
	3	XC	3.20	960	640	480	384	320	274	240	213	192	154
	5	XC	4.13	1.239	826	620	496	413	354	310	275	248	198
	7	XC	4.89	1.466	978	733	587	489	419	367	326	293	235
	8	XC	5.23	1.568	1.045	784	627	523	448	392	348	314	251
422SFA11010	1.5	UC	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136
	3	UC	4.00	1.200	800	600	480	400	343	300	267	240	192
	5	XC	5.16	1.549	1.033	775	620	516	443	387	344	310	248
	7	XC	6.11	1.833	1.222	917	733	611	524	458	407	367	293
	8	XC	6.53	1.960	1.306	980	784	653	560	490	435	392	314

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

XC	*Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa*	428µm ÷ 622µm
UC	*Ultra grossa- Ultra coarse-Ultra gruesa*	> 622µm

µm= millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm) millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm) milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

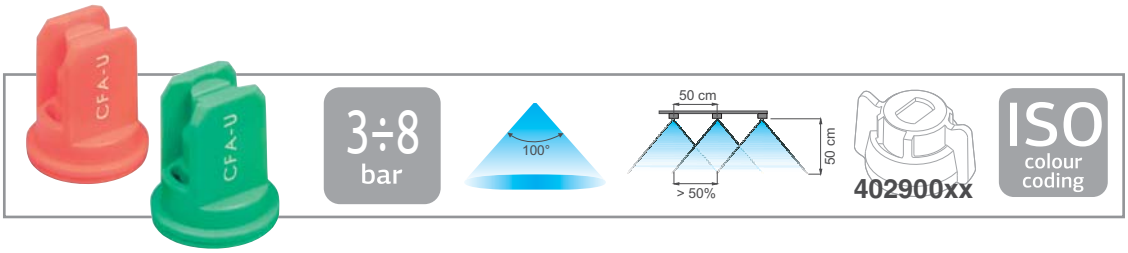


COMPACT FAN AIR ULTRA

- Minor produzione di gocce piccole rispetto ai Compact Fan Air standard (aumento fino ad un massimo del 25% di gocce con dimensioni maggiori).
- Angolo di spruzzo di 100°.
- Riduzione della deriva in presenza di vento fino al 92%.
- Gocce di grandi dimensioni cariche di aria per assicurare una maggiore copertura della superficie fogliare.
- Permettono la sostituzione diretta degli ugelli di tipo Flat Fan.
- Completamente smontabile per una facile manutenzione.
- Stampato in Delrin®, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Production of fewer small drops compared to the standard Compact Fan Air nozzles (larger sized drop increase up to 25%).
- 100° spray angle.
- Drift reduction in case of windy weather conditions up to 92%.
- Big drops containing a high amount of air ensuring larger coverage of leaf surfaces.
- They can directly replace Flat Fan nozzles.
- They can be fully removed for easier service.
- Made of molded Delrin®, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Menor producción de gotas pequeñas con respecto a Compact Fan Air standard (aumento de hasta un máximo del 25% de las gotas con mayores tamaños).
- Ángulo de pulverización de 100°.
- Reducción de la deriva en presencia de viento hasta el 92%.
- Gruesas gotas cargadas de aire para asegurar una mayor cobertura de la superficie de las hojas.
- Permiten la sustitución directa de las boquillas de tipo Flat Fan.
- Completamente desmontable para un fácil mantenimiento.
- Moldeado en Delrin®, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



COD. CODE CÓD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm) 4km/h	6km/h	8km/h	10km/h	12km/h	14km/h	16km/h	18km/h	20km/h	25km/h
422CFAU11001	3	VC	0.40	120	80	60	48	40	34	30	27	24	19
	4	VC	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22
	5	C	0.52	155	103	77	62	52	44	39	34	31	25
	6	C	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27
	7	C	0.61	183	122	92	73	61	52	46	41	37	29
	8	C	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31
422CFAU110015	3	VC	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29
	4	VC	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33
	5	C	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	37
	6	C	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41
	7	C	0.92	275	183	137	110	92	79	69	61	55	44
	8	C	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47
422CFAU11002	3	VC	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38
	4	VC	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44
	5	C	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	50
	6	C	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54
	7	C	1.22	367	244	183	147	122	105	92	81	73	59
	8	C	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63
422CFAU11003	3	VC	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58
	4	VC	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67
	5	VC	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	74
	6	VC	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81
	7	VC	1.83	550	367	275	220	183	157	137	122	110	88
	8	C	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

C	*Grossa-Coarse-Gruesa*	218µm ÷ 349µm
VC	*Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa*	349µm ÷ 428µm

µm= *millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)*
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

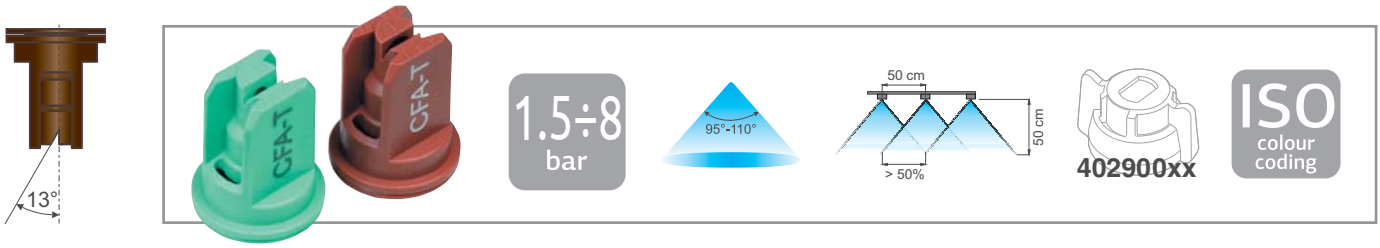
UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

COMPACT FAN AIR-T

- **Produce un getto inclinato di 13°** in avanti o indietro per una migliore penetrazione e copertura su una vegetazione fitta.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi: efficace per trattamenti su ortaggi e cereali.
- Può essere montato in modo alternato per ottenere una copertura simile a quella prodotta da ugelli a doppio ventaglio.
- L'azione combinata di iniezione d'aria e del ventaglio inclinato permette un'elevata riduzione della deriva pur mantenendo una buona copertura.
- Completamente smontabile per una facile manutenzione.
- Design compatto: permette la sostituzione diretta degli ugelli di tipo Flat Fan.
- Il corpo esterno compatto (18 mm di altezza) in Delrin® conferisce eccezionali caratteristiche di durata.

- **The spray angle is tilted 13°** forward or back for an improved penetration and coverage on thick vegetation.
- Suitable for spraying herbicides, fungicides and pesticides on vegetables and cereals.
- It can be assembled alternately to obtain a similar coverage to the one produced by twin fan nozzles.
- The combined action of air injection and tilted fan allows a considerable decrease of drift, yet ensuring a good coverage.
- It can be fully removed for easier service.
- Compact design: allows Flat Fan nozzle easy replacement.
- The compact external body (18 mm high) in Delrin® ensures exceptional long life.

- **Produce un chorro inclinado a 13°** hacia adelante o atrás para una mejor penetración y cobertura sobre una vegetación espesa.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas: eficiente para tratamientos en hortalizas y cereales.
- Puede ser montado de manera alternada para obtener una cobertura similar a la producida por boquillas dobles en abanico.
- La acción combinada de inyección de aire y del abanico inclinado permite una elevada reducción de la deriva, manteniendo una buena cobertura.
- Completamente desmontable para un fácil mantenimiento.
- Diseño compacto: permite la sustitución directa de las boquillas de tipo Flat Fan.
- El cuerpo exterior compacto (18 mm de altura) de Delrin®, le otorga una excelente durabilidad.



COD. CODE CÓD.	Angle	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm) 4km/h	6km/h	8km/h	10km/h	12km/h	14km/h	16km/h	18km/h	20km/h	25km/h
422CFAT110015	95°	1.5	VC	0.42	127	85	64	51	42	36	32	28	25	20
		3	C	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29
		4	C	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33
		6	C	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41
		8	M	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47
422CFAT11002	95°	1.5	XC	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27
		3	C	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38
		4	C	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44
		6	C	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54
		8	C	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63
422CFAT110025	100°	1.5	XC	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34
		3	VC	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48
		4	VC	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55
		6	C	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68
		8	C	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78
422CFAT11003	100°	1.5	XC	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41
		3	VC	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58
		4	VC	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67
		6	C	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81
		8	C	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94
422CFAT11004	110°	1.5	XC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54
		3	XC	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77
		4	VC	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89
		6	VC	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109
		8	C	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125
422CFAT11005	110°	1.5	XC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68
		3	XC	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96
		4	XC	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111
		6	VC	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136
		8	C	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

M	*Media-Medium-Media*	177µm ÷ 218µm
C	*Grossa-Coarse-Gruesa*	218µm ÷ 349µm
VC	*Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa*	349µm ÷ 428µm
XC	*Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa*	428µm ÷ 622µm

µm= *millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)*
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

FAN AIR CERAMIC

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

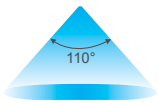
- Copertura costante a tutte le pressioni.
- La struttura suddivisa in due pezzi consente una pulizia più facile.
- Le dimensioni standard permettono la sostituzione diretta degli ugelli di tipo Flat Fan.
- Riduzione della deriva fino ad un massimo del 90% (a 3 bar), rispetto agli ugelli convenzionali.
- Sono in grado di produrre gocce di grandi dimensioni piene di bolle d'aria che si rompono a contatto con la coltura dividendosi in goccioline più fini.
- Il corpo esterno stampato in Delrin®, unito all'inserto in ceramica conferisce eccezionali caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

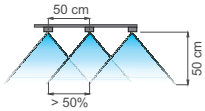
- Smooth coverage at any pressure.
- Their two-piece structure allows easier cleaning
- Thanks to their standard size they can directly replace Flat Fan nozzles.
- Drift reduced up to 90% (at 3 bars) if compared to classic nozzles.
- Spray very big drops containing air bubbles, which break onto the crop into several smaller drops.
- Their Delrin®-molded outer body, together with their ceramic insert, ensures an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Cobertura constante en todas las presiones.
- La estructura subdividida en dos piezas permite una limpieza más fácil.
- Las dimensiones estándar permiten la sustitución directa de las boquillas de tipo Flat Fan.
- Reducción de la deriva hasta un máximo del 90% (a 3 bar) respecto a las boquillas convencionales.
- Pueden emitir gotas de grandes dimensiones llenas de burbujas de aire que se rompen al entrar en contacto con el cultivo, dividiéndose en pequeñas y más finas gotas.
- El cuerpo exterior moldeado en Delrin®, junto al inserto de cerámica, le otorga excepcionales características de durabilidad.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



1.5÷8 bar







402900xx

ISO colour coding

ENAMA COMPONENTE CERTIFICATO 46a.014/019

ENTAM

ZNT

COD. CODE CÓD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm) 4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h
422AFC11001	1.5	XC	0.28	85	57	42	34	28	24	21	19	17	14
	3	XC	0.40	120	80	60	48	40	34	30	27	24	19
	4	C	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22
	6	C	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27
	8	C	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31
422AFC110015	1.5	XC	0.42	127	85	64	51	42	36	32	28	25	20
	3	VC	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29
	4	C	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33
	6	C	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41
	8	C	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47
422AFC11002	1.5	UC	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27
	3	XC	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38
	4	VC	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44
	6	C	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54
	8	C	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63
422AFC110025	1.5	XC	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34
	3	VC	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48
	4	C	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55
	6	C	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68
	8	C	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78
422AFC11003	1.5	XC	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41
	3	VC	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58
	4	VC	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67
	6	C	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81
	8	C	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94
422AFC11004	1.5	XC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54
	3	XC	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77
	4	VC	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89
	6	C	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109
	8	C	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125
422AFC11005	1.5	UC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68
	3	XC	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96
	4	VC	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111
	6	VC	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136
	8	C	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157
422AFC11006	1.5	UC	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81
	3	XC	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115
	4	XC	2.77	831	554	416	333	277	238	208	185	166	133
	6	VC	3.39	1.018	679	509	407	339	291	255	226	204	163
	8	C	3.92	1.176	784	588	470	392	336	294	261	235	188

DIMENSIONE DELLE GOCCE
DROP SIZE
DIMENSIONES DE LAS GOTAS

C	Grossa-Coarse-Gruesa	218µm ÷ 349µm
VC	Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa	349µm ÷ 428µm
XC	Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa	428µm ÷ 622µm
UC	Ultra grossa- Ultra coarse-Ultra gruesa	> 622µm

µm= millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

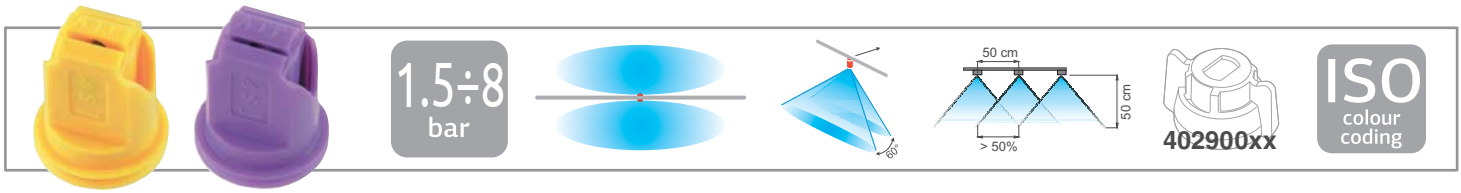
AIR TWIN PLASTIC

new

- Offre una buona copertura, migliorando la penetrazione ed il deposito dei prodotti grazie ai due getti inclinati di 30°+30°.
- Design compatto per ridurre il rischio di danneggiamenti.
- Doppia presa d'aria di grandi dimensioni con profilo anti-intasamento.
- Grosse gocce cariche di aria per assicurare una maggiore copertura della superficie fogliare.
- Completamente smontabile per una facile manutenzione.
- Utilizzabile con testine per gli ugelli di tipo Flat Fan.
- Stampato in Delrin®, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.

- Provides good spraying range, improving penetration and application of the products thanks to two nozzles at 30°+30°.
- Compact design to reduce the risk of damage.
- Large double air intake with anti-clogging profile.
- Large drops filled with air to ensure improved spraying of the leaf surface.
- Can be fully disassembled for easy maintenance.
- Can be used with Flat Fan nozzle caps.
- Made of molded Delrin®, a polymer ensuring high chemical stability and an excellent useful life.

- Ofrece una buena cobertura, mejorando la penetración y el depósito de productos gracias a los dos chorros inclinados de 30°+30°.
- Diseño compacto para reducir posibles daños.
- Doble toma de aire de gran tamaño con perfil anti-obstrucción.
- Gruesas gotas cargadas de aire para asegurar una mayor cobertura de la superficie de las hojas.
- Completamente desmontable para un fácil mantenimiento.
- Puede ser utilizado con cabezales para boquillas tipo Flat Fan.
- Moldeado en Delrin®, con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.



COD. CODE CÓD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm) 4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h
422ATP3030015	1.5	UC	0.42	127	85	64	51	42	36	32	28	25	20
	3	XC	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29
	4	VC	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33
	6	C	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41
	8	C	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47
422ATP303002	1.5	UC	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27
	3	VC	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38
	4	VC	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44
	6	C	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54
	8	C	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63
422ATP3030025	1.5	VC	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34
	3	C	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48
	4	C	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55
	6	M	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68
	8	M	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78
422ATP303003	1.5	XC	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41
	3	C	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58
	4	C	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67
	6	C	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81
	8	M	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94
422ATP303004	1.5	XC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54
	3	VC	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77
	4	VC	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89
	6	VC	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109
	8	C	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125
422ATP303005	1.5	XC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68
	3	VC	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96
	4	VC	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111
	6	C	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136
	8	C	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157
422ATP303006	1.5	XC	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81
	3	C	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115
	4	C	2.77	831	554	416	333	277	238	208	185	166	133
	6	C	3.39	1.018	679	509	407	339	291	255	226	204	163
	8	C	3.92	1.176	784	588	470	392	336	294	261	235	188

DIMENSIONE DELLE GOCCE
DROP SIZE
DIMENSIONES DE LAS GOTAS

M	*Media-Medium-Media*	177µm ÷ 218µm
C	*Grossa-Coarse-Gruesa*	218µm ÷ 349µm
VC	*Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa*	349µm ÷ 428µm
XC	*Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa*	428µm ÷ 622µm
UC	*Ultra grossa- Ultra coarse-Ultra gruesa*	> 622µm

µm= millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

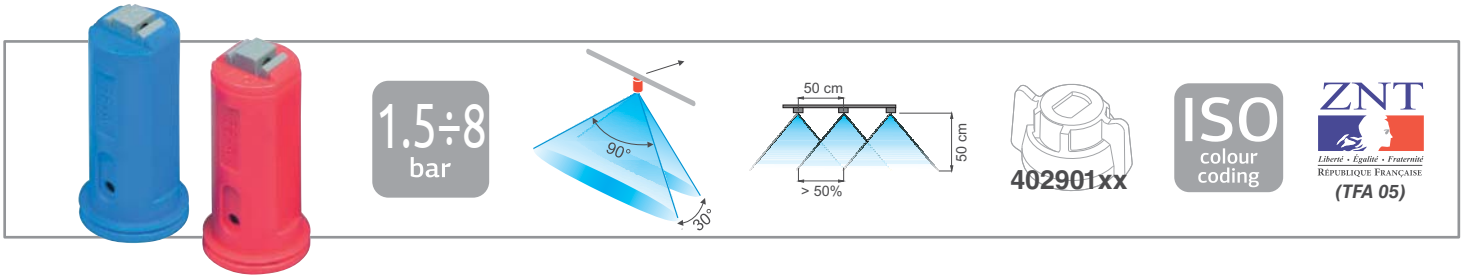
TWIN FAN AIR

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

- La struttura suddivisa in tre pezzi consente una pulizia otimale dell'ugello.
- Offrono una buona copertura, migliorando la penetrazione ed il deposito dei prodotti.
- Gli ugelli Twin Fan Air hanno la stessa portata degli ugelli Twin Fan Standard, ma le goccioline più grandi garantiscono la riduzione della deriva.
- Ugello a doppia uscita in un solo corpo.
- Adatto per essere utilizzato su barre per trattamenti di patate, cipolle e cereali.
- La filtrazione dev'essere calcolata dividendo a metà quella di un ugello standard.
- Stampato in Delrin®, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Their three-piece structure allows for easier cleaning operations.
- They ensure a good coverage and enhance product penetration and settling.
- Twin Fan Air nozzles have the same rate as Twin Fan Standard nozzles but spray larger drops and therefore ensure reduced drift.
- Twin nozzles - two spraying points in one body.
- Suitable for boom spraying, especially onto potatoes, onions and grains.
- Filtration should be half the value of a standard nozzle.
- Made of molded Delrin®, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- La estructura subdividida en tres piezas permite una limpieza óptima de la boquilla.
- Ofrecen una buena cobertura, mejorando la penetración y el depósito de los productos.
- Las boquillas Twin Fan Air tienen el mismo caudal de las boquillas Twin Fan Standard, pero las gotas más grandes garantizan la reducción de la deriva.
- Boquilla de doble salida en un solo cuerpo.
- Adecuada para utilizar en barras para tratamientos de papas, cebollas y cereales.
- El filtrado se debe calcular dividiendo a la mitad el de una boquilla estándar.
- Moldeado en Delrin®, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



COD. CODE CÓD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm) 4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h
422TFA11002	1.5	UC	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22
	2	XC	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27
	3	XC	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31
	4	VC	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38
	6	C	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44
	8	C	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54
422TFA11003	1.5	UC	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41
	2	XC	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47
	3	XC	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58
	4	XC	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67
	6	VC	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81
	8	C	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94
422TFA11004	1.5	UC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54
	2	UC	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63
	3	UC	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77
	4	XC	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89
	6	XC	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109
	8	VC	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125
422TFA11005	1.5	UC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68
	2	XC	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78
	3	XC	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96
	4	XC	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111
	6	VC	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136
	8	VC	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

C	*Grossa-Coarse-Gruesa*	218µm ÷ 349µm
VC	*Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa*	349µm ÷ 428µm
XC	*Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa*	428µm ÷ 622µm
UC	*Ultra grossa- Ultra coarse-Ultra gruesa*	> 622µm

µm= *millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)*
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

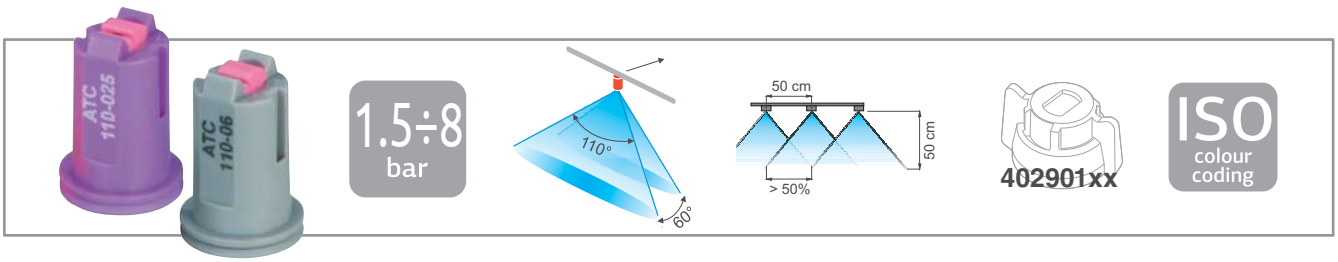
UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

AIR TWIN CERAMIC

- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi: efficace su barre per trattamenti di ortaggi e cereali.
- L'inclinazione del getto permette una migliore penetrazione e deposito del prodotto sulla vegetazione, operando in modo eccellente sulla zona interessata.
- L'azione combinata di iniezione d'aria/doppio ventaglio permette un' elevata riduzione della deriva pur mantenendo una buona copertura.
- Il corpo esterno compatto (23 mm di altezza) in Delrin®, unito all'inserto in ceramica ASJ conferisce eccezionali caratteristiche di durata.
- Doppia presa d'aria di grandi dimensioni con profilo anti-intasamento.
- Riduzione della deriva fino ad un massimo di 90%.

- Suitable for spraying herbicides, fungicides and pesticides with booms on vegetables and cereals.
- Spray aiming ensures improved penetration and deposit of the product on vegetation, thereby efficiently working on the sprayed area.
- The combined action of air injection and twin fan allows a considerable decrease of drift, yet ensuring a good coverage.
- The compact external body (23 mm high) in Delrin® and the ASJ ceramic insert ensure exceptional long life.
- Large double air inlet with anti-clogging profile.
- Drift reduction up to a maximum of 90%.

- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas: eficiente para tratamientos con barras en hortalizas y cereales.
- La inclinación del chorro permite una mejor penetración y depósito del producto en la vegetación, operando de manera excelente en la zona interesada.
- La acción combinada de inyección de aire/doble abanico permite una elevada reducción de la deriva, manteniendo una buena cobertura.
- El cuerpo exterior compacto (23 mm de altura) de Delrin®, junto al inserto de cerámica ASJ, le otorga una excelente durabilidad.
- Doble toma de aire de grandes dimensiones con perfil anti-atascamiento.
- Reducción de la deriva hasta un máximo de 90%.



COD. CODE CÓD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm) 4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h
422ATC110015	1.5	XC	0.42	127	85	64	51	42	36	32	28	25	20
	3	VC	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29
	4	C	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33
	6	M	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41
	8	F	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47
422ATC11002	1.5	UC	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27
	3	VC	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38
	4	VC	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44
	6	C	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54
	8	C	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63
422ATC110025	1.5	XC	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34
	3	VC	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48
	4	C	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55
	6	C	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68
	8	C	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78
422ATC11003	1.5	XC	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41
	3	VC	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58
	4	C	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67
	6	C	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81
	8	C	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94
422ATC11004	1.5	XC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54
	3	VC	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77
	4	C	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89
	6	C	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109
	8	C	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125
422ATC11005	1.5	VC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68
	3	C	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96
	4	C	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111
	6	M	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136
	8	M	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157
422ATC11006	1.5	C	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81
	3	C	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115
	4	C	2.77	831	554	416	333	277	238	208	185	166	133
	6	M	3.39	1.018	679	509	407	339	291	255	226	204	163
	8	M	3.92	1.176	784	588	470	392	336	294	261	235	188

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

F	*Fine-Fine-Fina*	136µm ÷ 177µm
M	*Media-Medium-Media*	177µm ÷ 218µm
C	*Grossa-Coarse-Gruesa*	218µm ÷ 349µm
VC	*Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa*	349µm ÷ 428µm
XC	*Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa*	428µm ÷ 622µm
UC	*Ultra grossa- Ultra coarse-Ultra gruesa*	> 622µm

µm= *millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)*
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

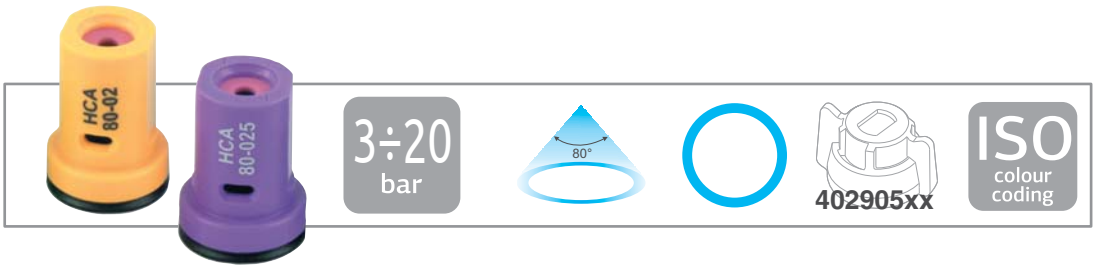
HOLLOWCONE AIR 80

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

- Ugello a cono vuoto con inserto in ceramica e corpo in Delrin®.
- Il getto creato da HCA80 garantisce una copertura ottimale pur riducendo il rischio di deriva del prodotto.
- Adatto per l'utilizzo su atomizzatore.
- Il corpo esterno stampato in Delrin®, unito all'inserto in ceramica conferisce eccezionali caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

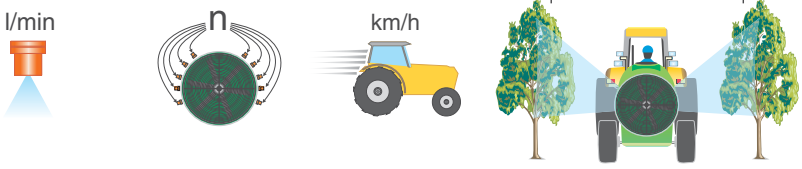
- Hollowcone nozzle with ceramic insert and Delrin® body.
- HCA80 spray ensures excellent spraying range, yet reducing the product drift.
- Suitable for orchard sprayer.
- Their Delrin®-molded outer body, together with their ceramic insert, ensures an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Boquilla de cono vacío con inserto de cerámica y cuerpo en Delrin®.
- El chorro creado por HCA80 garantiza una cobertura óptima reduciendo el riesgo de deriva del producto.
- Adecuado para el uso en atomizador.
- El cuerpo exterior moldeado en Delrin®, junto al inserto de cerámica, le otorga excepcionales características de durabilidad.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



COD.	q (l/min)																	
	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	11 bar	12 bar	13 bar	14 bar	15 bar	16 bar	17 bar	18 bar	19 bar	20 bar
422HCA08001	0.40	0.46	0.52	0.57	0.61	0.65	0.69	0.73	0.77	0.80	0.83	0.86	0.89	0.92	0.95	0.98	1.01	1.03
422HCA080015	0.60	0.69	0.77	0.85	0.92	0.98	1.04	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.34	1.39	1.43	1.47	1.51	1.55
422HCA08002	0.80	0.92	1.03	1.13	1.22	1.31	1.39	1.46	1.53	1.60	1.67	1.73	1.79	1.85	1.90	1.96	2.01	2.07
422HCA080025	1.00	1.15	1.29	1.41	1.53	1.63	1.73	1.83	1.91	2.00	2.08	2.16	2.24	2.31	2.38	2.45	2.52	2.58
422HCA08003	1.20	1.39	1.55	1.70	1.83	1.96	2.08	2.19	2.30	2.40	2.50	2.59	2.68	2.77	2.86	2.94	3.02	3.10
422HCA080035	1.40	1.62	1.81	1.98	2.14	2.29	2.42	2.56	2.68	2.80	2.91	3.02	3.13	3.23	3.33	3.43	3.52	3.61
422HCA08004	1.60	1.85	2.07	2.26	2.44	2.61	2.77	2.92	3.06	3.20	3.33	3.46	3.58	3.70	3.81	3.92	4.03	4.13
422HCA08005	2.00	2.31	2.58	2.83	3.06	3.27	3.46	3.65	3.83	4.00	4.16	4.32	4.47	4.62	4.73	4.90	5.03	5.16

$$\text{Vol (l/ha)} = \frac{\text{l/min x n x 600}}{\text{km/h x D (m)}}$$





UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

HOLLOWCONE AIR 60

- Ugello a cono vuoto con inserto in ceramica e corpo in Delrin®.
- Il getto creato da HCA60 garantisce una copertura ottimale pur riducendo il rischio di deriva del prodotto.
- Adatto per l'utilizzo su atomizzatore.
- Il corpo esterno stampato in Delrin®, unito all'inserto in ceramica conferisce eccezionali caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

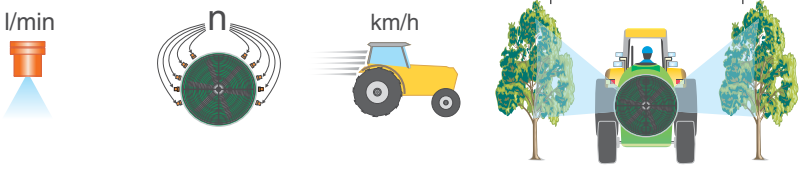
- Hollowcone nozzle with ceramic insert and Delrin® body.
- HCA60 spray ensures excellent spraying range, yet reducing the product drift.
- Suitable for orchard sprayer.
- Their Delrin®-molded outer body, together with their ceramic insert, ensures an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

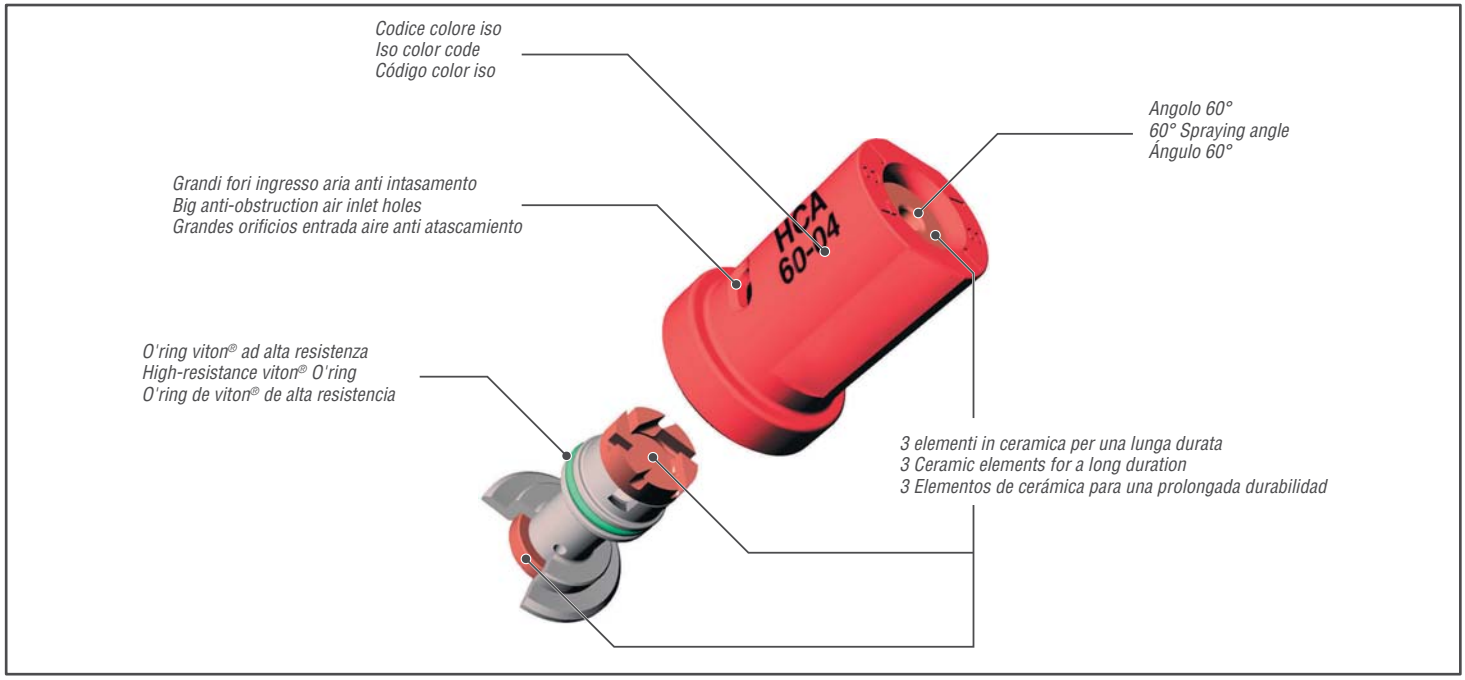
- Boquilla de cono vacío con inserto de cerámica y cuerpo en Delrin®.
- El chorro creado por HCA60 garantiza una cobertura óptima reduciendo el riesgo de deriva del producto.
- Adecuado para el uso en atomizador.
- El cuerpo exterior moldeado en Delrin®, junto al inserto de cerámica, le otorga excepcionales características de durabilidad.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



COD.	q (l/min)																	
	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	11 bar	12 bar	13 bar	14 bar	15 bar	16 bar	17 bar	18 bar	19 bar	20 bar
422HCA0600075	0.30	0.35	0.39	0.42	0.46	0.49	0.52	0.55	0.57	0.60	0.62	0.65	0.67	0.69	0.71	0.73	0.75	0.77
422HCA06001	0.40	0.46	0.52	0.57	0.61	0.65	0.69	0.73	0.77	0.80	0.83	0.86	0.89	0.92	0.95	0.98	1.01	1.03
422HCA060015	0.60	0.69	0.77	0.85	0.92	0.98	1.04	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.34	1.39	1.43	1.47	1.51	1.55
422HCA06002	0.80	0.92	1.03	1.13	1.22	1.31	1.39	1.46	1.53	1.60	1.67	1.73	1.79	1.85	1.90	1.96	2.01	2.07
422HCA060025	1.00	1.15	1.29	1.41	1.53	1.63	1.73	1.83	1.91	2.00	2.08	2.16	2.24	2.31	2.38	2.45	2.52	2.58
422HCA06003	1.20	1.39	1.55	1.70	1.83	1.96	2.08	2.19	2.30	2.40	2.50	2.59	2.68	2.77	2.86	2.94	3.02	3.10
422HCA060035	1.40	1.62	1.81	1.98	2.14	2.29	2.42	2.56	2.68	2.80	2.91	3.02	3.13	3.23	3.33	3.43	3.52	3.61
422HCA06004	1.60	1.85	2.07	2.26	2.44	2.61	2.77	2.92	3.06	3.20	3.33	3.46	3.58	3.70	3.81	3.92	4.03	4.13
422HCA06005	2.00	2.31	2.58	2.83	3.06	3.27	3.46	3.65	3.83	4.00	4.16	4.32	4.47	4.62	4.76	4.90	5.03	5.16
422HCA06006	2.40	2.77	3.10	3.39	3.67	3.92	4.16	4.38	4.60	4.80	5.00	5.18	5.37	5.54	5.71	5.88	6.04	6.20

$$\text{Vol (l/ha)} = \frac{\text{l/min x n x 600}}{\text{km/h x D (m)}}$$





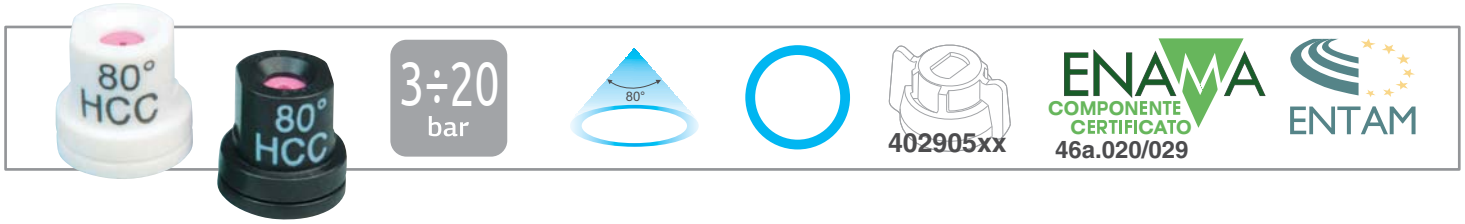
HOLLOWCONE CERAMIC

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

- Ugello a cono vuoto con inserto in ceramica e corpo in Delrin®.
- Il getto creato da Hollowcone Ceramic genera piccole gocce e garantisce una copertura eccellente.
- Adatto per l'utilizzo su atomizzatore.
- Perfetto per l'utilizzo su alberi e cespugli anche senza l'intervento dell'aria.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

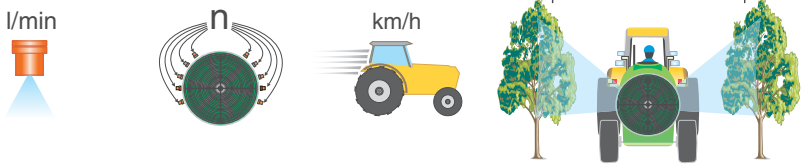
- Hollowcone nozzle with ceramic insert and Delrin® body.
- Hollowcone Ceramic nozzles spray small drops and ensure excellent coverage.
- Suitable for orchard sprayer.
- Perfect for trees and bushes without requiring the use of air.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Boquilla de cono vacío con inserto de cerámica y cuerpo en Delrin®.
- El chorro creado por Hollowcone Ceramic tiene pequeñas gotas y garantiza una excelente cobertura.
- Adecuado para el uso en atomizador.
- Perfecta para el uso en árboles y arbustos, incluso sin la intervención del aire.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



COD. CODE CÓD.	(l/min)																	
	3 bar	*4 bar*	*5 bar*	*6 bar*	*7 bar*	*8 bar*	*9 bar*	*10 bar*	*11 bar*	*12 bar*	*13 bar*	*14 bar*	*15 bar*	*16 bar*	*17 bar*	*18 bar*	*19 bar*	*20 bar*
422HCC005	0.19	0.22	0.25	0.27	0.29	0.31	0.33	0.35	0.36	0.38	0.40	0.41	0.42	0.44	0.45	0.47	0.48	0.49
422HCC0075	0.30	0.35	0.39	0.42	0.46	0.49	0.52	0.55	0.57	0.60	0.62	0.65	0.67	0.69	0.71	0.73	0.75	0.77
422HCC01	0.40	0.46	0.52	0.57	0.61	0.65	0.69	0.73	0.77	0.80	0.83	0.86	0.89	0.92	0.95	0.98	1.01	1.03
422HCC015	0.60	0.69	0.77	0.85	0.92	0.98	1.04	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.34	1.39	1.43	1.47	1.51	1.55
422HCC02	0.80	0.92	1.03	1.13	1.22	1.31	1.39	1.46	1.53	1.60	1.67	1.73	1.79	1.85	1.90	1.96	2.01	2.07
422HCC025	1.00	1.15	1.29	1.41	1.53	1.63	1.73	1.83	1.91	2.00	2.08	2.16	2.24	2.31	2.38	2.45	2.52	2.58
422HCC03	1.20	1.39	1.55	1.70	1.83	1.96	2.08	2.19	2.30	2.40	2.50	2.59	2.68	2.77	2.86	2.94	3.02	3.10
422HCC035	1.40	1.62	1.81	1.98	2.14	2.29	2.42	2.56	2.68	2.80	2.91	3.02	3.13	3.23	3.33	3.43	3.52	3.61
422HCC04	1.60	1.85	2.07	2.26	2.44	2.61	2.77	2.92	3.06	3.20	3.33	3.46	3.58	3.70	3.81	3.92	4.03	4.13
422HCC05	2.00	2.31	2.58	2.83	3.06	3.27	3.46	3.65	3.83	4.00	4.16	4.32	4.47	4.62	4.76	4.90	5.03	5.16

$$\text{Vol (l/ha)} = \frac{\text{l/min x n x 600}}{\text{km/h x D (m)}}$$



COD. CODE CÓD.	bar							
	3	4	5	6	8	10	15	20
422HCC005	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCC0075	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCC01	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCC015	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCC02	F	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCC025	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCC03	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCC035	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCC04	F	F	F	VF	VF	VF	VF	VF
422HCC05	F	F	F	F	VF	VF	VF	VF

DIMENSIONE DELLE GOCCE
DROP SIZE
DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	*Molto fine-Very fine-Muy fina*	< 136µm
F	*Fine-Fine-Fina*	136µm ÷ 177µm

µm= *millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)*
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

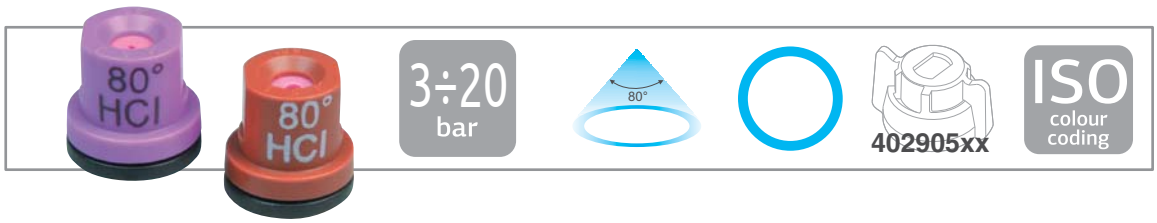
UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

HOLLOWCONE CERAMIC 80°

- Ugello a cono vuoto con inserto in ceramica e corpo in Delrin®.
- Il getto creato da Hollowcone Ceramic genera piccole gocce e garantisce una copertura eccellente.
- Adatto per l'utilizzo su atomizzatore.
- Perfetto per l'utilizzo su alberi e cespugli anche senza l'intervento dell'aria.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

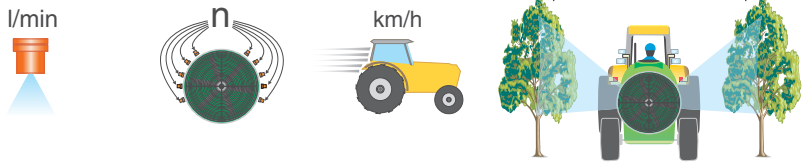
- Hollowcone nozzle with ceramic insert and Delrin® body.
- Hollowcone Ceramic nozzles spray small drops and ensure excellent coverage.
- Suitable for orchard sprayer.
- Perfect for trees and bushes without requiring the use of air.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Boquilla de cono vacío con inserto de cerámica y cuerpo en Delrin®.
- El chorro creado por Hollowcone Ceramic tiene pequeñas gotas y garantiza una excelente cobertura.
- Adecuado para el uso en atomizador.
- Perfecta para el uso en árboles y arbustos, incluso sin la intervención del aire.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



COD. CODE CÓD.	(l/min)																	
	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	11 bar	12 bar	13 bar	14 bar	15 bar	16 bar	17 bar	18 bar	19 bar	20 bar
422HCI80005	0.19	0.22	0.25	0.27	0.29	0.31	0.33	0.35	0.36	0.38	0.40	0.41	0.42	0.44	0.45	0.47	0.48	0.49
422HCI800075	0.30	0.35	0.39	0.42	0.46	0.49	0.52	0.55	0.57	0.60	0.62	0.65	0.67	0.69	0.71	0.73	0.75	0.77
422HCI8001	0.40	0.46	0.52	0.57	0.61	0.65	0.69	0.73	0.77	0.80	0.83	0.86	0.89	0.92	0.95	0.98	1.01	1.03
422HCI80015	0.60	0.69	0.77	0.85	0.92	0.98	1.04	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.34	1.39	1.43	1.47	1.51	1.55
422HCI8002	0.80	0.92	1.03	1.13	1.22	1.31	1.39	1.46	1.53	1.60	1.67	1.73	1.79	1.85	1.90	1.96	2.01	2.07
422HCI80025	1.00	1.15	1.29	1.41	1.53	1.63	1.73	1.83	1.91	2.00	2.08	2.16	2.24	2.31	2.38	2.45	2.52	2.58
422HCI8003	1.20	1.39	1.55	1.70	1.83	1.96	2.08	2.19	2.30	2.40	2.50	2.59	2.68	2.77	2.86	2.94	3.02	3.10
422HCI80035	1.40	1.62	1.81	1.98	2.14	2.29	2.42	2.56	2.68	2.80	2.91	3.02	3.13	3.23	3.33	3.43	3.52	3.61
422HCI8004	1.60	1.85	2.07	2.26	2.44	2.61	2.77	2.92	3.06	3.20	3.33	3.46	3.58	3.70	3.81	3.92	4.03	4.13
422HCI8005	2.00	2.31	2.58	2.83	3.06	3.27	3.46	3.65	3.83	4.00	4.16	4.32	4.47	4.62	4.76	4.90	5.03	5.16

$$\text{Vol (l/ha)} = \frac{\text{l/min x n x 600}}{\text{km/h x D (m)}}$$



COD. CODE CÓD.	bar							
	3	4	5	6	8	10	15	20
422HCI80005	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI800075	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI8001	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI80015	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI8002	F	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI80025	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI8003	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI80035	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI8004	F	F	F	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI8005	F	F	F	F	VF	VF	VF	VF

DIMENSIONE DELLE GOCCE
DROP SIZE
DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	*Molto fine-Very fine-Muy fina*	< 136µm
F	*Fine-Fine-Fina*	136µm ÷ 177µm

µm= *millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)*
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

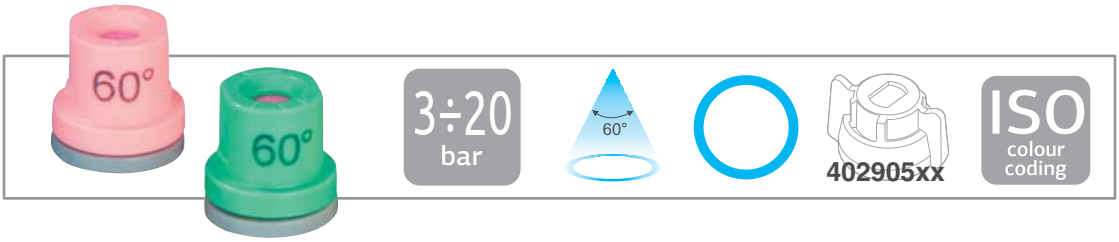
HOLLOWCONE CERAMIC 60°

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

- Ugello a cono vuoto con inserto in ceramica e corpo in Delrin®.
- Il getto creato da Hollowcone Ceramic genera piccole gocce e garantisce una copertura eccellente.
- Adatto per l'utilizzo su atomizzatore.
- Perfetto per l'utilizzo su alberi e cespugli anche senza l'intervento dell'aria.
- Limita la sovrapposizione del getto anche in filari molto stretti.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

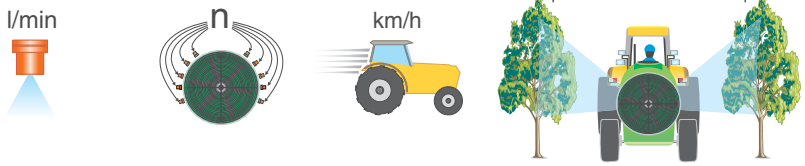
- Hollowcone nozzle with ceramic insert and Delrin® body.
- Hollowcone Ceramic nozzles spray small drops and ensure excellent coverage.
- Suitable for orchard sprayer.
- Perfect for trees and bushes without requiring the use of air.
- It limits overspraying even in case of narrow rows.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Boquilla de cono vacío con inserto de cerámica y cuerpo en Delrin®.
- El chorro creado por Hollowcone Ceramic tiene pequeñas gotas y garantiza una excelente cobertura.
- Adecuado para el uso en atomizador.
- Perfecta para el uso en árboles y arbustos, incluso sin la intervención del aire.
- Limita la superposición del chorro, incluso en hileras muy estrechas.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



COD. CODE CÓD.	(l/min)																	
	3 bar	*4 bar*	*5 bar*	*6 bar*	*7 bar*	*8 bar*	*9 bar*	*10 bar*	*11 bar*	*12 bar*	*13 bar*	*14 bar*	*15 bar*	*16 bar*	*17 bar*	*18 bar*	*19 bar*	*20 bar*
422HCI60005	0.19	0.22	0.25	0.27	0.29	0.31	0.33	0.35	0.36	0.38	0.40	0.41	0.42	0.44	0.45	0.47	0.48	0.49
422HCI600075	0.30	0.35	0.39	0.42	0.46	0.49	0.52	0.55	0.57	0.60	0.62	0.65	0.67	0.69	0.71	0.73	0.75	0.77
422HCI6001	0.40	0.46	0.52	0.57	0.61	0.65	0.69	0.73	0.77	0.80	0.83	0.86	0.89	0.92	0.95	0.98	1.01	1.03
422HCI60015	0.60	0.69	0.77	0.85	0.92	0.98	1.04	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.34	1.39	1.43	1.47	1.51	1.55
422HCI6002	0.80	0.92	1.03	1.13	1.22	1.31	1.39	1.46	1.53	1.60	1.67	1.73	1.79	1.85	1.90	1.96	2.01	2.07
422HCI60025	1.00	1.15	1.29	1.41	1.53	1.63	1.73	1.83	1.91	2.00	2.08	2.16	2.24	2.31	2.38	2.45	2.52	2.58
422HCI6003	1.20	1.39	1.55	1.70	1.83	1.96	2.08	2.19	2.30	2.40	2.50	2.59	2.68	2.77	2.86	2.94	3.02	3.10
422HCI60035	1.40	1.62	1.81	1.98	2.14	2.29	2.42	2.56	2.68	2.80	2.91	3.02	3.13	3.23	3.33	3.43	3.52	3.61
422HCI6004	1.60	1.85	2.07	2.26	2.44	2.61	2.77	2.92	3.06	3.20	3.33	3.46	3.58	3.70	3.81	3.92	4.03	4.13
422HCI6005	2.00	2.31	2.58	2.83	3.06	3.27	3.46	3.65	3.83	4.00	4.16	4.32	4.47	4.62	4.76	4.90	5.03	5.16

$$\text{Vol (l/ha)} = \frac{\text{l/min x n x 600}}{\text{km/h x D (m)}}$$



COD. CODE CÓD.	bar							
	3	4	5	6	8	10	15	20
422HCI60005	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI600075	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI6001	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI60015	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI6002	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI60025	F	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI6003	F	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI60035	F	F	F	F	F	VF	VF	VF
422HCI6004	M	M	F	F	F	VF	VF	VF
422HCI6005	M	M	F	F	F	F	VF	VF

DIMENSIONE DELLE GOCCE
DROP SIZE
DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	*Molto fine-Very fine-Muy fina*	< 136µm
F	*Fine-Fine-Fina*	136µm ÷ 177µm
M	*Media-Medium-Media*	177µm ÷ 218µm

µm= *millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)*
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

HOLLOWCONE CERAMIC 40°

- Ugello a cono vuoto con inserto in ceramica e corpo in Delrin®.
- Il getto creato da Hollowcone Ceramic genera piccole gocce e garantisce una copertura eccellente.
- Adatto per l'utilizzo su atomizzatore.
- Perfetto per l'utilizzo su alberi e cespugli anche senza l'intervento dell'aria.
- Limita la sovrapposizione del getto anche in filari dove non sarebbe possibile utilizzare ugelli con angoli più larghi.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

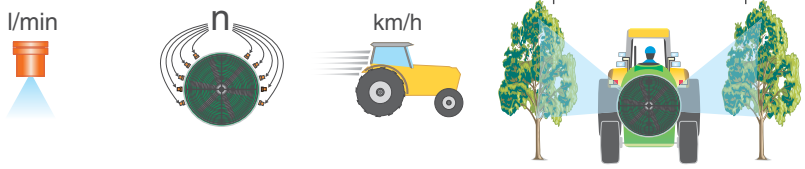
- Hollowcone nozzle with ceramic insert and Delrin® body.
- Hollowcone Ceramic nozzles spray small drops and ensure excellent coverage.
- Suitable for orchard sprayer.
- Perfect for trees and bushes without requiring the use of air.
- It limits overspraying even in case of rows preventing use of nozzles with a wider angle.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Boquilla de cono vacío con inserto de cerámica y cuerpo en Delrin®.
- El chorro creado por Hollowcone Ceramic tiene pequeñas gotas y garantiza una excelente cobertura.
- Adecuado para el uso en atomizador.
- Perfecta para el uso en árboles y arbustos, incluso sin la intervención del aire.
- Limita la superposición del chorro incluso en hileras donde no seria posible utilizar boquillas con ángulos más anchos.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



COD. CODE CÓD.	(l/min)																	
	3 bar	*4 bar*	*5 bar*	*6 bar*	*7 bar*	*8 bar*	*9 bar*	*10 bar*	*11 bar*	*12 bar*	*13 bar*	*14 bar*	*15 bar*	*16 bar*	*17 bar*	*18 bar*	*19 bar*	*20 bar*
422HCI4001	0.40	0.46	0.52	0.57	0.61	0.65	0.69	0.73	0.77	0.80	0.83	0.86	0.89	0.92	0.95	0.98	1.01	1.03
422HCI40015	0.60	0.69	0.77	0.85	0.92	0.98	1.04	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.34	1.39	1.43	1.47	1.51	1.55
422HCI4002	0.80	0.92	1.03	1.13	1.22	1.31	1.39	1.46	1.53	1.60	1.67	1.73	1.79	1.85	1.90	1.96	2.01	2.07
422HCI40025	1.00	1.15	1.29	1.41	1.53	1.63	1.73	1.83	1.91	2.00	2.08	2.16	2.24	2.31	2.38	2.45	2.52	2.58
422HCI4003	1.20	1.39	1.55	1.70	1.83	1.96	2.08	2.19	2.30	2.40	2.50	2.59	2.68	2.77	2.86	2.94	3.02	3.10
422HCI40035	1.40	1.62	1.81	1.98	2.14	2.29	2.42	2.56	2.68	2.80	2.91	3.02	3.13	3.23	3.33	3.43	3.52	3.61
422HCI4004	1.60	1.85	2.07	2.26	2.44	2.61	2.77	2.92	3.06	3.20	3.33	3.46	3.58	3.70	3.81	3.92	4.03	4.13
422HCI4005	2.00	2.31	2.58	2.83	3.06	3.27	3.46	3.65	3.83	4.00	4.16	4.32	4.47	4.62	4.76	4.90	5.03	5.16
422HCI4006	2.40	2.77	3.10	3.39	3.67	3.92	4.16	4.38	4.60	4.80	5.00	5.18	5.37	5.54	5.71	5.88	6.04	6.20

$$\text{Vol (l/ha)} = \frac{\text{l/min x n x 600}}{\text{km/h x D (m)}}$$



COD. CODE CÓD.	bar							
	3	4	5	6	8	10	15	20
422HCI4001	F	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI40015	F	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI4002	F	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI40025	M	F	F	F	VF	VF	VF	VF
422HCI4003	M	F	F	F	VF	VF	VF	VF
422HCI40035	M	M	F	F	F	VF	VF	VF
422HCI4004	M	M	F	F	F	VF	VF	VF
422HCI4005	C	C	M	M	M	F	VF	VF
422HCI4006	C	C	C	C	M	F	F	F

DIMENSIONE DELLE GOCCE
DROP SIZE
DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	*Molto fine-Very fine-Muy fina*	< 136µm
F	*Fine-Fine-Fina*	136µm ÷ 177µm
M	*Media-Medium-Media*	177µm ÷ 218µm
C	*Grossa-Coarse-Gruesa*	218µm ÷ 349µm

µm= *millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)*
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

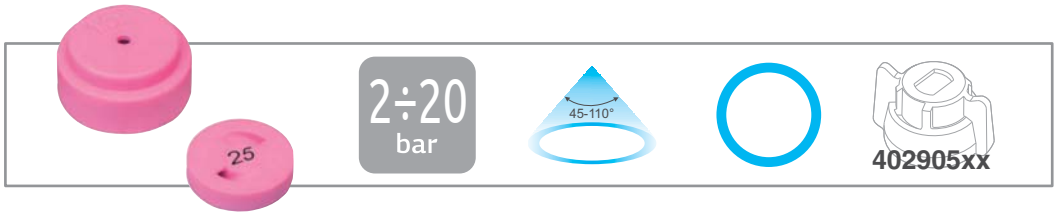
DISC + CORE

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

- Ugello a cono vuoto completamente in ceramica con convogliatore integrato.
- La scelta del disco e del convogliatore permette numerose combinazioni per ottimizzare al massimo il trattamento.
- Possibilità di equivalenze ISO.
- Adatto per l'utilizzo su atomizzatore.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Hollowcone nozzle completely made in ceramic, with integrated core.
- Disc and core can be selected and matched in order to perfectly optimize spraying results.
- Possible ISO equivalent.
- Suitable for orchard sprayer.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Boquilla de cono vacío completamente de cerámica con encanalador integrado.
- La elección del disco y del encanalador permite numerosas combinaciones para optimizar al máximo el tratamiento.
- Posibilidad de equivalencias ISO.
- Adecuado para el uso en atomizador.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



DC	NC	Ø Ugello / Ø Nozzle / Ø Boquilla	Angle @ 3 bar	Angle @ 10 bar	2 bar	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	15 bar	20 bar
422DC08	422NC13	0.8	65	75	0.23	0.28	0.32	0.36	0.39	0.42	0.45	0.48	0.51	0.62	0.72
422DC10		1.0	72	85	0.28	0.34	0.39	0.44	0.48	0.51	0.55	0.58	0.62	0.75	0.87
422DC12		1.2	88	90	0.30	0.37	0.43	0.48	0.52	0.56	0.60	0.64	0.67	0.83	0.95
422DC15		1.5	65	95	0.38	0.46	0.54	0.60	0.66	0.71	0.76	0.80	0.85	1.04	1.20
422DC18		1.8	92	100	0.42	0.51	0.59	0.66	0.72	0.78	0.84	0.89	0.93	1.14	1.32
422DC20		2.0	100	105	0.45	0.55	0.64	0.71	0.78	0.84	0.90	0.95	1.00	0.95	2.19
422DC22		* 015 2.2	92	95	0.47	0.58	0.67	0.75	0.82	0.89	0.95	1.00	1.06	1.30	1.50
422DC25		2.5	105	110	0.50	0.61	0.70	0.79	0.86	0.93	1.00	1.06	1.11	1.36	1.58
422DC08	422NC23	0.8	62	70	0.26	0.32	0.37	0.41	0.45	0.48	0.52	0.55	0.58	0.71	0.82
422DC10		1.0	72	85	0.29	0.36	0.41	0.46	0.51	0.55	0.59	0.62	0.66	0.80	0.93
422DC12		* 01 1.2	80	85	0.35	0.42	0.49	0.55	0.60	0.65	0.69	0.73	0.77	0.95	1.09
422DC15		1.5	75	95	0.46	0.56	0.65	0.72	0.79	0.86	0.92	0.97	1.02	1.25	1.45
422DC18		1.8	90	95	0.52	0.64	0.74	0.82	0.90	0.97	1.04	1.11	1.16	1.43	1.65
422DC20		* 02 2.0	90	100	0.58	0.72	0.83	0.92	1.01	1.09	1.17	1.24	1.31	1.60	1.85
422DC22		2.2	95	105	0.63	0.77	0.89	1.00	1.09	1.18	1.26	1.34	1.41	1.73	2.00
422DC25		2.5	102	110	0.69	0.85	0.98	1.10	1.20	1.30	1.39	1.47	1.55	1.90	2.19
422DC08	422NC25	0.8	45	50	0.41	0.50	0.57	0.64	0.70	0.76	0.81	0.86	0.91	1.11	1.28
422DC10		1.0	53	56	0.53	0.65	0.75	0.84	0.92	1.00	1.07	1.13	1.19	1.46	1.69
422DC12		1.2	62	65	0.64	0.79	0.91	1.02	1.11	1.20	1.29	1.36	1.44	1.76	2.03
422DC15		*025 1.5	70	70	0.88	1.08	1.25	1.39	1.53	1.65	1.76	1.87	1.97	2.41	2.79
422DC18		*035 1.8	75	75	1.10	1.35	1.56	1.74	1.91	2.06	2.20	2.34	2.46	3.02	3.48
422DC20		*04 2.0	83	83	1.32	1.61	1.86	2.08	2.28	2.46	2.63	2.79	2.94	3.61	4.16
422DC22		2.2	95	95	1.48	1.82	2.10	2.34	2.57	2.77	2.96	3.14	3.31	4.06	4.69
422DC25		*05 2.5	90	95	1.70	2.08	2.40	2.68	2.94	3.17	3.39	3.60	3.79	4.65	5.37
422DC08	422NC45	0.8	60	70	0.53	0.65	0.75	0.84	0.92	0.99	1.06	1.13	1.19	1.45	1.68
422DC10		1.0	45	55	0.59	0.73	0.84	0.94	1.03	1.11	1.18	1.26	1.32	1.62	1.87
422DC12		1.2	53	60	0.75	0.92	1.06	1.18	1.30	1.40	1.50	1.59	1.67	2.05	2.37
422DC15		1.5	73	70	1.06	1.30	1.50	1.67	1.83	1.98	2.12	2.25	2.37	2.90	3.35
422DC18		1.8	72	75	1.32	1.62	1.87	2.09	2.29	2.47	2.64	2.80	2.95	3.61	4.17
422DC20		2.0	75	83	1.58	1.93	2.23	2.49	2.73	2.95	3.15	3.34	3.52	4.31	4.98
422DC22		2.2	82	85	1.86	2.28	2.63	2.94	3.22	3.48	3.72	3.94	4.16	5.09	5.88
422DC25		*06 2.5	88	90	2.07	2.54	2.93	3.28	3.59	3.88	4.15	4.40	4.64	5.68	6.56

**I colori indicati si riferiscono alle equivalenze di portata degli ugelli con misure standard ISO.*
Es: L'ugello con foro Ø 2.2 e convogliatore NC13 ha portata simile ad un ugello Verde con misura 015.

**Colour codes refer to flow rate equivalence of nozzles having standard ISO size.*
E.g.: The nozzle having a Ø 2.2 hole and NC13 core has a flow rate similar to a Green nozzle size 015.

**Los colores indicados se refieren a las equivalencias de caudal de las boquillas con medidas estándar ISO.*
Por ej.: La boquilla con agujero Ø 2.2 y encanalador NC13 tiene caudal similar al de una boquilla Verde con medida 015.

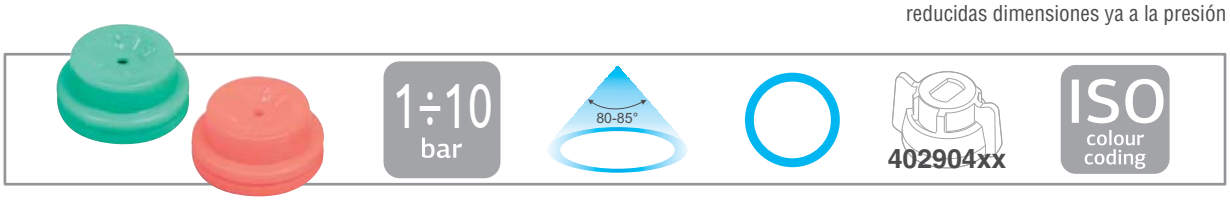
UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

HOLLOWCONE

- Gli ugelli Hollowcone sono composti da una piastrina/convogliatore inserita in un corpo che fornisce un getto a cono vuoto.
- Il convogliatore è facilmente removibile per la pulizia.
- Stampato in Delrin®, materiale con alta stabilità, che conferisce eccezionali caratteristiche di durata.
- Può essere utilizzato su barra da diserbo.
- Perfetto per gli utilizzi con pompe a spalla. Gli ugelli Hollowcone possono essere usati per spuzzare sopra o sotto il fogliame o per coperture omogenee.
- Adatto per utilizzo nelle applicazioni fogliari di insetticidi e fungicidi, in quanto producono gocce di dimensioni ridotte già alla pressione di 3 bar.

- Hollowcone nozzles consist of a disc/core inserted into a disc supplying a hollow cone jet.
- The core can be easily removed for cleaning operations.
- Made of molded Delrin®, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- It can be used on crop spraying boom.
- Perfect for knapsack sprayers. Hollowcone nozzles can be used to spray onto or under the leaves or to have a smooth coverage.
- Suitable for use in leaf spraying of insecticides and fungicides, since they produce small drops already at 3 bars.

- Las boquillas Hollowcone están compuestas por una placa/difusor introducido en un cuerpo que suministra un chorro de cono vacío.
- El difusor se puede extraer con facilidad para la limpieza.
- Moldeado en Delrin®, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Se puede usar en barra para herbicida.
- Perfecto para los usos con pulverizador de mochila. Las boquillas Hollowcone se pueden usar para rociar arriba o abajo de las hojas o para coberturas homogéneas.
- Apto para el uso en aplicaciones en hojas de insecticidas y fungicidas, ya que producen gotas de reducidas dimensiones ya a la presión de 3 bar.



COD. CODE CÓD.	Angle	bar	drop	l/min	l/ha 4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	Pompa a spalla Knapsack pump Pulverizador de mochila l/ha @ 60 m/min (3.6 km/h)
422HC01	85°	1	F	0.23	69	46	35	28	23	20	17	15	14	77
		2	VF	0.33	98	65	49	39	33	28	24	22	20	109
		3	VF	0.40	120	80	60	48	40	34	30	27	24	133
		5	VF	0.52	155	103	77	62	52	44	39	34	31	172
		8	VF	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	218
		10	VF	0.73	219	146	110	88	73	63	55	49	44	243
422HC015	85°	1	F	0.35	104	69	52	42	35	30	26	23	21	115
		2	F	0.49	147	98	73	59	49	42	37	33	29	163
		3	VF	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	200
		5	VF	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	258
		8	VF	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	327
		10	VF	1.10	329	219	164	131	110	94	82	73	66	365
422HC02	80°	1	F	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	154
		2	F	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	218
		3	VF	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	267
		5	VF	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	344
		8	VF	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	435
		10	VF	1.46	438	292	219	175	146	125	110	97	88	487
422HC025	80°	1	F	0.58	173	115	87	69	58	49	43	38	35	192
		2	F	0.82	245	163	122	98	82	70	61	54	49	272
		3	VF	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	333
		5	VF	1.29	387	258	194	155	129	111	97	86	77	430
		8	VF	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	544
		10	VF	1.83	548	365	274	219	183	156	137	122	110	609
422HC03	80°	1	F	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	231
		2	F	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	327
		3	VF	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	400
		5	VF	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	516
		8	VF	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	653
		10	VF	2.19	657	438	329	263	219	188	164	146	131	730
422HC035	80°	1	F	0.81	242	162	121	97	81	69	61	54	48	269
		2	F	1.14	343	229	171	137	114	98	86	76	69	381
		3	VF	1.40	420	280	210	168	140	120	105	93	84	467
		5	VF	1.81	542	361	271	217	181	155	136	120	108	602
		8	VF	2.29	686	457	343	274	229	196	171	152	137	762
		10	VF	2.56	767	511	383	307	256	219	192	170	153	852
422HC04	80°	1	F	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	308
		2	F	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	435
		3	VF	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	533
		5	VF	2.07	620	413	310	248	207	177	155	138	124	689
		8	VF	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	871
		10	VF	2.92	876	584	438	351	292	250	219	195	175	974
422HC05	80°	1	F	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	385
		2	F	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	544
		3	VF	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	667
		5	VF	2.58	775	516	387	310	258	221	194	172	155	861
		8	VF	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	1089
		10	VF	3.65	1.095	730	548	438	365	313	274	243	219	1217
422HC06	80°	1	M	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	462
		2	M	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	653
		3	M	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	800
		5	VF	3.10	930	620	465	372	310	266	232	207	186	1033
		8	VF	3.92	1.176	784	588	470	392	336	294	261	235	1306
		10	VF	4.38	1.315	876	657	526	438	376	329	292	263	1461

DIMENSIONE DELLE GOCCE / DROP SIZE / DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	*Molto fine-Very fine-Muy fina*	< 136µm	F	*Fine-Fine-Fina*	136µm ÷ 177µm
M	*Media-Medium-Media*	177µm ÷ 218µm			

µm= millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

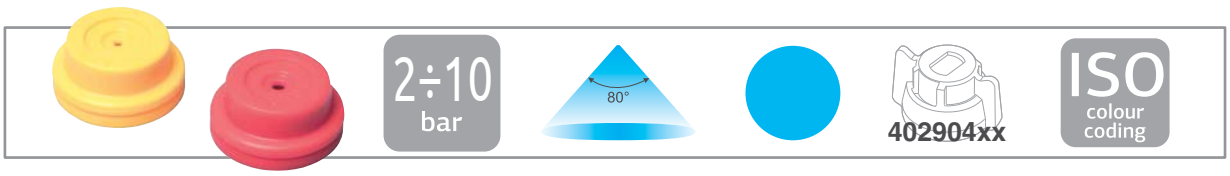
FULLCONE

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

- Gli ugelli Fullcone sono composti da una piastrina/convogliatore inserita in un corpo che produce un getto a cono pieno.
- Il convogliatore è facilmente removibile per la pulizia.
- Stampato in Delrin®, materiale con alta stabilità, che conferisce eccezionali caratteristiche di durata.
- Può essere utilizzato su barra da diserbo e atomizzatore.
- Perfetto per gli utilizzi con pompe a spalla. Gli ugelli Fullcone sono particolarmente indicati per l'irrorazione in presenza di fitta vegetazione.
- Produce gocce di dimensioni fino al 40% maggiori rispetto al modello HC riducendone la sensibilità alla deriva.

- Fullcone nozzles consist of a disc/core inserted into a disc supplying a full cone jet.
- The core can be easily removed for cleaning operations.
- Made of molded Delrin®, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- It can be used on crop spraying boom and orchard sprayer.
- Perfect for knapsack sprayers. Fullcone nozzles are especially suitable for spraying dense vegetation.
- It produces drops up to 40% bigger than the HC model, reducing their proneness to drift.

- Las boquillas Fullcone están compuestas por una placa/difusor introducido en un cuerpo que suministra un chorro de cono lleno.
- El difusor se puede extraer con facilidad para la limpieza.
- Moldeado en Delrin®, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Se puede usar en barra para herbicida y atomizador.
- Perfecto para los usos con pulverizador de mochila. Las boquillas Fullcone están indicadas particularmente para la pulverización en presencia de vegetación densa.
- Produce gotas de dimensiones de hasta el 40% superiores con respecto al modelo HC reduciendo la sensibilidad a la deriva.



COD. CODE CÓD.	bar	drop	l/min	l/ha 3 km/h	5 km/h	6 km/h	7 km/h	8 km/h	10 km/h	11 km/h	13 km/h	14 km/h	15 km/h	16 km/h	17 km/h	19 km/h	20 km/h	Pompa a spalla Knapsack pump Pulverizador de mochila l/ha @ 60 m/min (3.6 km/h)
422HCF015	2	M	0.49	196	118	98	84	73	59	53	45	42	39	37	35	31	29	163
	3	F	0.60	240	144	120	103	90	72	65	55	51	48	45	42	38	36	200
	4	F	0.69	277	166	139	119	104	83	76	64	59	55	52	49	44	42	231
	5	VF	0.77	310	186	155	133	116	93	85	72	66	62	58	55	49	46	258
	6	VF	0.85	339	204	170	145	127	102	93	78	73	68	64	60	54	51	283
	7	VF	0.92	367	220	183	157	137	110	100	85	79	73	69	65	58	55	306
	8	VF	0.98	392	235	196	168	147	118	107	90	84	78	73	69	62	59	327
	9	VF	1.04	416	249	208	178	156	125	113	96	89	83	78	73	66	62	346
	10	VF	1.10	438	263	219	188	164	131	120	101	94	88	82	77	69	66	365
422HCF02	2	C	0.65	261	157	131	112	98	78	71	60	56	52	49	46	41	39	218
	3	F	0.80	320	192	160	137	120	96	87	74	69	64	60	56	51	48	267
	4	F	0.92	370	222	185	158	139	111	101	85	79	74	69	65	58	55	308
	5	VF	1.03	413	248	207	177	155	124	113	95	89	83	77	73	65	62	344
	6	VF	1.13	453	272	226	194	170	136	123	104	97	91	85	80	71	68	377
	7	VF	1.22	489	293	244	209	183	147	133	113	105	98	92	86	77	73	407
	8	VF	1.31	523	314	261	224	196	157	143	121	112	105	98	92	83	78	435
	9	VF	1.39	554	333	277	238	208	166	151	128	119	111	104	98	88	83	462
	10	VF	1.46	584	351	292	250	219	175	159	135	125	117	110	103	92	88	487
422HCF03	2	C	0.98	392	235	196	168	147	118	107	90	84	78	73	69	62	59	327
	3	M	1.20	480	288	240	206	180	144	131	111	103	96	90	85	76	72	400
	4	M	1.39	554	333	277	238	208	166	151	128	119	111	104	98	88	83	462
	5	F	1.55	620	372	310	266	232	186	169	143	133	124	116	109	98	93	516
	6	F	1.70	679	407	339	291	255	204	185	157	145	136	127	120	107	102	566
	7	VF	1.83	733	440	367	314	275	220	200	169	157	147	137	129	116	110	611
	8	VF	1.96	784	470	392	336	294	235	214	181	168	157	147	138	124	118	653
	9	VF	2.08	831	499	416	356	312	249	227	192	178	166	156	147	131	125	693
	10	VF	2.19	876	526	438	376	329	263	239	202	188	175	164	155	138	131	730
422HCF04	2	C	1.31	523	314	261	224	196	157	143	121	112	105	98	92	83	78	435
	3	C	1.60	640	384	320	274	240	192	175	148	137	128	120	113	101	96	533
	4	C	1.85	739	443	370	317	277	222	202	171	158	148	139	130	117	111	616
	5	M	2.07	826	496	413	354	310	248	225	191	177	165	155	146	130	124	689
	6	M	2.26	905	543	453	388	339	272	247	209	194	181	170	160	143	136	754
	7	F	2.44	978	587	489	419	367	293	267	226	209	196	183	173	154	147	815
	8	F	2.61	1045	627	523	448	392	314	285	241	224	209	196	184	165	157	871
	9	F	2.77	1109	665	554	475	416	333	302	256	238	222	208	196	175	166	924
	10	F	2.92	1168	701	584	501	438	351	319	270	250	234	219	206	184	175	974

DIMENSIONE DELLE GOCCE
DROP SIZE
DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	*Molto fine-Very fine-Muy fina*	< 136µm
F	*Fine-Fine-Fina*	136µm ÷ 177µm
M	*Media-Medium-Media*	177µm ÷ 218µm
C	*Grossa-Coarse-Gruesa*	218µm ÷ 349µm

µm= *millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)*
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

DEFLECTOR

- Produce gocce grandi, utili per ridurre la deriva quando si lavora alla pressione nominale di 1 bar.
- Le misure più piccole dell'ugello sono particolarmente adatte per applicare diserbanti a basso volume, dove l'applicazione di ridotte quantità di prodotto si trasforma in un notevole risparmio di costi.
- Stampato in Delrin®, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per l'utilizzo con pompa a spalla.
- Adatto per trattamenti con erbicidi.

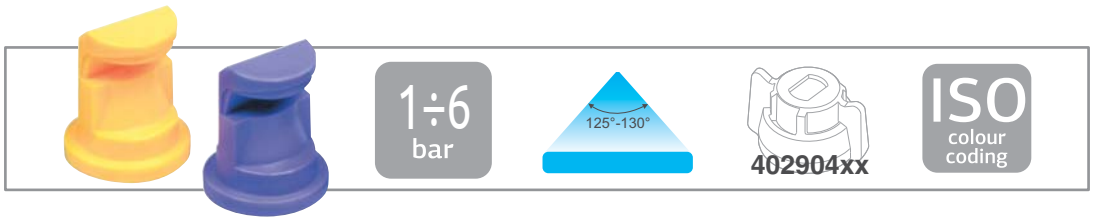
Per informazioni sulle applicazioni con volumi molto bassi, contattare il produttore dei prodotti chimici.

- They spray big drops offering benefits when working at the rated pressure of 1 bar as less prone to drift.
- The smaller sizes are especially suitable for spraying low volumes of herbicides, which also ensures a remarkable cost reduction.
- Made of molded Delrin®, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for knapsack pump.
- Suitable for herbicides.

For further information on the use of small amounts of chemicals, please contact chemical product manufacturer.

- Produce gotas grandes, útiles para reducir la deriva cuando se trabaja con una presión nominal de 1 bar.
- Las medidas más pequeñas de la boquilla son particularmente adecuadas para aplicar herbicidas en bajo volumen, donde la aplicación de reducidas de producto se transforma en notable ahorro de costos.
- Moldeado en Delrin®, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para el uso con bomba de mochila.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas.

Para informaciones sobre las aplicaciones con volúmenes muy bajos, contactar el fabricante de los productos químicos.



COD. CODE CÓD.	Angle	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm) 6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	Pompa a spalla Knapsack pump Pulverizador de mochila l/ha @ 60 m/min (3.6 km/h) L 115 cm / α 125°	L 130 cm / α 130°
422DEF01	---	1	F	0.23	46	35	28	23	20	17	15	14	33	--
	---	2	F	0.33	65	49	39	33	28	24	22	20	47	--
	125°	3	F	0.40	80	60	48	40	34	30	27	24	58	--
	---	4	F	0.46	92	69	55	46	40	35	31	28	67	--
	---	6	F	0.57	113	85	68	57	48	42	38	34	82	--
422DEF015	---	1	M	0.35	69	52	42	35	30	26	23	21	50	--
	---	2	M	0.49	98	73	59	49	42	37	33	29	71	--
	125°	3	F	0.60	120	90	72	60	51	45	40	36	87	--
	---	4	F	0.69	139	104	83	69	59	52	46	42	100	--
	---	6	F	0.85	170	127	102	85	73	64	57	51	123	--
422DEF02	---	1	M	0.46	92	69	55	46	40	35	31	28	--	59
	---	2	F	0.65	131	98	78	65	56	49	44	39	--	84
	130°	3	F	0.80	160	120	96	80	69	60	53	48	--	103
	---	4	F	0.92	185	139	111	92	79	69	62	55	--	118
	---	6	F	1.13	226	170	136	113	97	85	75	68	--	145
422DEF025	---	1	M	0.58	115	87	69	58	49	43	38	35	--	74
	---	2	F	0.82	163	122	98	82	70	61	54	49	--	105
	130°	3	F	1.00	200	150	120	100	86	75	67	60	--	128
	---	4	F	1.15	231	173	139	115	99	87	77	69	--	148
	---	6	F	1.41	283	212	170	141	121	106	94	85	--	181
422DEF03	---	1	M	0.69	139	104	83	69	59	52	46	42	--	89
	---	2	F	0.98	196	147	118	98	84	73	65	59	--	126
	130°	3	F	1.20	240	180	144	120	103	90	80	72	--	154
	---	4	F	1.39	277	208	166	139	119	104	92	83	--	178
	---	6	F	1.70	339	255	204	170	145	127	113	102	--	218
422DEF04	---	1	M	0.92	185	139	111	92	79	69	62	55	--	118
	---	2	F	1.31	261	196	157	131	112	98	87	78	--	167
	130°	3	F	1.60	320	240	192	160	137	120	107	96	--	205
	---	4	F	1.85	370	277	222	185	158	139	123	111	--	237
	---	6	F	2.26	453	339	272	226	194	170	151	136	--	290
422DEF05	---	1	M	1.15	231	173	139	115	99	87	77	69	--	148
	---	2	M	1.63	327	245	196	163	140	122	109	98	--	209
	130°	3	F	2.00	400	300	240	200	171	150	133	120	--	256
	---	4	F	2.31	462	346	277	231	198	173	154	139	--	296
	---	6	F	2.83	566	424	339	283	242	212	189	170	--	363
422DEF06	---	1	M	1.39	277	208	166	139	119	104	92	83	--	178
	---	2	M	1.96	392	294	235	196	168	147	131	118	--	251
	130°	3	F	2.40	480	360	288	240	206	180	160	144	--	308
	---	4	F	2.77	554	416	333	277	238	208	185	166	--	355
	---	6	F	3.39	679	509	407	339	291	255	226	204	--	435
422DEF08	---	1	C	1.85	370	277	222	185	158	139	123	111	--	237
	---	2	C	2.61	523	392	314	261	224	196	174	157	--	335
	130°	3	M	3.20	640	480	384	320	274	240	213	192	--	410
	---	4	M	3.70	739	554	443	370	317	277	246	222	--	474
	---	6	M	4.53	905	679	543	453	388	339	302	272	--	580
422DEF10	---	1	C	2.31	462	346	277	231	198	173	154	139	--	296
	---	2	C	3.27	653	490	392	327	280	245	218	196	--	419
	130°	3	C	4.00	800	600	480	400	343	300	267	240	--	513
	---	4	C	4.62	924	693	554	462	396	346	308	277	--	592
	---	6	C	5.66	1131	849	679	566	485	424	377	339	--	725

DIMENSIONE DELLE GOCCE
DROP SIZE
DIMENSIONES DE LAS GOTAS

F	*Fine-Fine-Fina*	136µm ÷ 177µm
M	*Media-Medium-Media*	177µm ÷ 218µm
C	*Grossa-Coarse-Gruesa*	218µm ÷ 349µm

µm= *millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)*
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

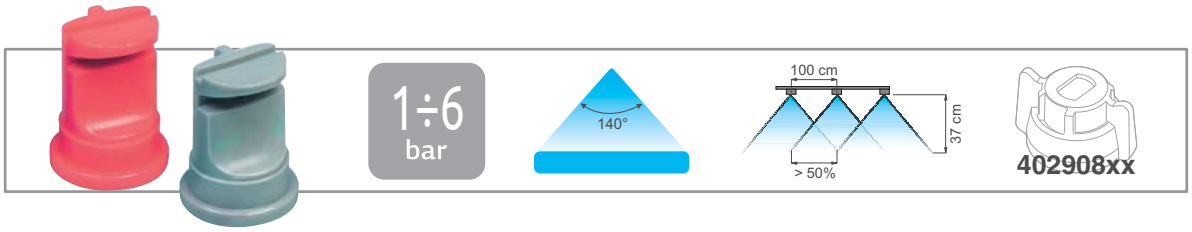
DEFLECTOR 140

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

- Intasamento ridotto grazie all'ingresso tondo di ampie dimensioni.
- Produce gocce grandi riducendo così la deriva, specialmente quando si lavora a basse pressioni (1 ÷ 2 bar).
- Il corpo è dotato di una scanalatura per il cacciavite che permette di allineare perfettamente l'ugello all'interno della testina.
- Adatto per il trattamento con piccole barre di diserbo (es. per trattamenti su campi da golf). La grande ampiezza dell'angolo permette agli ugelli di essere distanziati ad intervalli di 1 m e quindi di ridurre drasticamente il numero di ugelli necessari al trattamento.
- Stampato in Delrin®, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per l'utilizzo con pompa a spalla.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Reduced clogging degree thanks to the wide round input.
- They supply big drops, thus reducing drift especially at low working pressure (1 ÷ 2 bars).
- Nozzle bodies have a slot for a screwdriver so that they can be perfectly aligned into the tip.
- Suitable for small crop spraying booms (for example for spraying golf courses). Thanks to their wide spraying angle, only one nozzle each meter is needed, thus dramatically reducing the number of nozzles needed for the job.
- Made of molded Delrin®, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for knapsack pump.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Atascamiento reducido gracias a la entrada redonda de amplias dimensiones.
- Produce gotas grandes reduciendo de esta manera la deriva, especialmente cuando se trabaja con bajas presiones (1 ÷ 2 bar).
- El cuerpo está dotado de una acanaladura para el destornillador que permite alinear perfectamente la boquilla dentro de la cabeza.
- Adecuado para el tratamiento con pequeñas barras de herbicida (ej. para tratamientos en campos de golf). La gran amplitud angular permite que las boquillas sean separadas con intervalos de 1 m y por lo tanto reducir notablemente el número de boquillas necesarias para el tratamiento.
- Moldeado en Delrin®, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para el uso con bomba de mochila.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



COD. CODE CÓD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 100 cm) l/ha (nozzle spacing: 100 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 100 cm) 6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	Pompa a spalla Knapsack pump Pulverizador de mochila l/ha @ 60 m/min (3.6 km/h)
422DEF14001	1	F	0.46	46	35	28	23	20	17	15	14	48
	2	F	0.65	65	49	39	33	28	24	22	20	68
	3	F	0.80	80	60	48	40	34	30	27	24	83
	4	F	0.92	92	69	55	46	40	35	31	28	96
	6	F	1.13	113	85	68	57	48	42	38	34	118
422DEF140015	1	M	0.69	69	52	42	35	30	26	23	21	72
	2	F	0.98	98	73	59	49	42	37	33	29	102
	3	F	1.20	120	90	72	60	51	45	40	36	125
	4	F	1.39	139	104	83	69	59	52	46	42	144
	6	F	1.70	170	127	102	85	73	64	57	51	177
422DEF14002	1	M	0.92	92	69	55	46	40	35	31	28	96
	2	F	1.31	131	98	78	65	56	49	44	39	136
	3	F	1.60	160	120	96	80	69	60	53	48	167
	4	F	1.85	185	139	111	92	79	69	62	55	192
	6	F	2.26	226	170	136	113	97	85	75	68	236
422DEF140025	1	M	1.15	115	87	69	58	49	43	38	35	120
	2	M	1.63	163	122	98	82	70	61	54	49	170
	3	F	2.00	200	150	120	100	86	75	67	60	208
	4	F	2.31	231	173	139	115	99	87	77	69	241
	6	F	2.83	283	212	170	141	121	106	94	85	295
422DEF14003	1	M	1.39	139	104	83	69	59	52	46	42	144
	2	M	1.96	196	147	118	98	84	73	65	59	204
	3	F	2.40	240	180	144	120	103	90	80	72	250
	4	F	2.77	277	208	166	139	119	104	92	83	289
	6	F	3.39	339	255	204	170	145	127	113	102	354
422DEF14004	1	C	1.85	185	139	111	92	79	69	62	55	192
	2	C	2.61	261	196	157	131	112	98	87	78	272
	3	M	3.20	320	240	192	160	137	120	107	96	333
	4	M	3.70	370	277	222	185	158	139	123	111	385
	6	M	4.53	453	339	272	226	194	170	151	136	471
422DEF140075	1	C	3.46	346	260	208	173	148	130	115	104	361
	2	C	4.90	490	367	294	245	210	184	163	147	510
	3	C	6.00	600	450	360	300	257	225	200	180	625
	4	M	6.93	693	520	416	346	297	260	231	208	722
	6	M	8.49	849	636	509	424	364	318	283	255	884
422DEF14010	1	C	4.62	462	346	277	231	198	173	154	139	481
	2	C	6.53	653	490	392	327	280	245	218	196	680
	3	C	8.00	800	600	480	400	343	300	267	240	833
	4	C	9.24	924	693	554	462	396	346	308	277	962
	6	M	11.31	1131	849	679	566	485	424	377	339	1179

DIMENSIONE DELLE GOCCE
DROP SIZE
DIMENSIONES DE LAS GOTAS

F	*Fine-Fine-Fina*	136µm ÷ 177µm
M	*Media-Medium-Media*	177µm ÷ 218µm
C	*Grossa-Coarse-Gruesa*	218µm ÷ 349µm

µm= millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

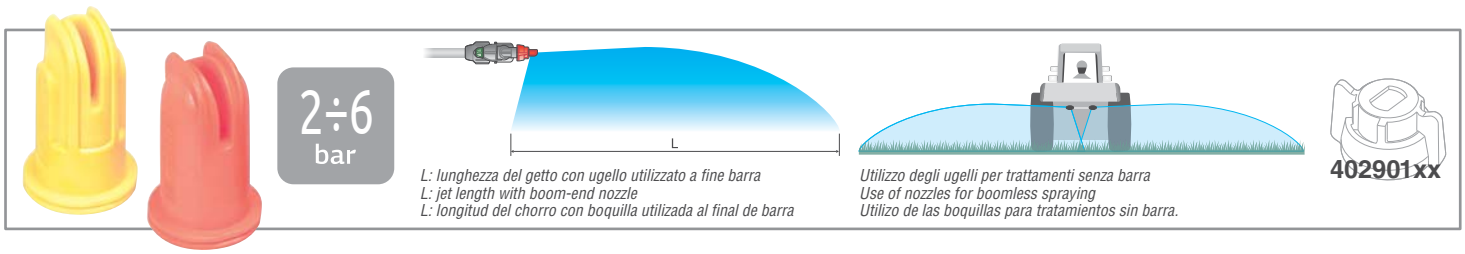
UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

BOOM EXTENSION NOZZLE

- Progettato per impianti senza barra, dove l'utilizzo della barra è sconsigliato a causa di ostacoli.
- Utilizzabile come ugello fine barra per estendere la larghezza dell'irrorazione.
- Le gocce di grandi dimensioni riducono notevolmente l'effetto deriva ed aumentano l'efficacia del trattamento.
- Corpo in Delrin® e inserto in ceramica (solo modelli BX010, 020, 025 e 045) per conferire ottime caratteristiche di durata.
- Eccellente per l'utilizzo su tutte le colture.
- Ideale per i trattamenti nei campi da golf, con l'utilizzo di irroratori senza barra e per impianti ATV su moto quad.
- Perfetto per i trattamenti di de-icing aeroportuale.

- Designed for boomless systems, where the use of a boom is not recommended due to the presence of obstacles.
- Can be used as a boom-end nozzle to extend spraying range.
- Large droplets have lower drift properties and can increase spraying effectiveness.
- Delrin® body and ceramic insert (BX010, 020, 025 and 045 models only) for maximum durability.
- Excellent for use on all crop types.
- Ideal for golf course spraying, with boomless sprayers and for ATV systems on quad bikes.
- Perfect for airport de-icing operations.

- Desarrollado para sistemas sin barra, donde el uso de la barra no es recomendado debido a la presencia de obstáculos.
- Se puede utilizar como boquilla de final de barra para extender el ancho de la pulverización.
- Las gotas de grandes dimensiones reducen notablemente el efecto de deriva y aumentan la eficiencia del tratamiento.
- Cuerpo en Delrin® con inserto cerámico (solo modelos BX010, 020, 025 y 045) para otorgar óptimas características de durabilidad.
- Excelente para el uso en todos los cultivos.
- Ideal para tratamientos en campos de golf, con pulverizadores sin barra y para sistemas ATV sobre quadriciclos.
- Perfecto para el tratamiento de de-icing aeroportuario.



L: lunghezza del getto con ugello utilizzato a fine barra
L: jet length with boom-end nozzle
L: longitud del chorro con boquilla utilizada al final de barra

Utilizzo degli ugelli per trattamenti senza barra
Use of nozzles for boomless spraying
Utilizo de las boquillas para tratamientos sin barra.

Inserto ceramico Ceramic insert Inserto cerámico	COD. CODE CÓD.	drop	bar	l/min	L m	l/ha 4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h
✓	422BX010	UC	2	3.2	2.1	227	152	114	91	76	65	57	51	45
		UC	3	3.9	2.6	225	150	113	90	75	64	56	50	45
		UC	4	4.5	3.1	218	145	109	87	73	62	54	48	44
		XC	5	5.0	3.9	194	129	97	77	65	55	48	43	39
		XC	6	5.5	4.4	188	125	94	75	63	54	47	42	38
✓	422BX020	UC	2	6.5	2.8	346	230	173	138	115	99	86	77	69
		UC	3	7.9	3.2	370	247	185	148	123	106	93	82	74
		UC	4	9.1	3.5	391	261	195	156	130	112	98	87	78
		UC	5	10.2	3.7	413	276	207	165	138	118	103	92	83
		XC	6	11.2	4.0	419	279	209	168	140	120	105	93	84
✓	422BX025	UC	2	7.7	2.5	461	307	230	184	154	132	115	102	92
		UC	3	9.4	3.0	470	313	235	188	157	134	118	104	94
		UC	4	10.9	3.3	493	329	247	197	164	141	123	110	99
		UC	5	12.1	3.5	520	347	260	208	173	149	130	116	104
		XC	6	13.3	3.6	554	369	277	222	185	158	138	123	111
✓	422BX045	UC	2	14.1	2.9	731	487	365	292	244	209	183	162	146
		UC	3	17.3	3.0	865	577	433	346	288	247	216	192	173
		UC	4	20.0	3.3	908	605	454	363	303	259	227	202	182
		UC	5	22.3	3.5	957	638	479	383	319	273	239	213	191
		UC	6	24.5	3.6	1019	680	510	408	340	291	255	227	204
X	422BX060	UC	2	18.1	3.0	906	604	453	363	302	259	227	201	181
		UC	3	22.2	3.4	979	653	490	392	326	280	245	218	196
		UC	4	25.6	4.0	961	641	481	385	320	275	240	214	192
		UC	5	28.7	4.4	977	651	489	391	326	279	244	217	195
		UC	6	31.4	4.7	1002	668	501	401	334	286	250	223	200
X	422BX080	UC	2	25.3	3.5	1085	723	542	434	362	310	271	241	217
		UC	3	31.0	4.0	1163	775	581	465	388	332	291	258	233
		UC	4	35.8	4.0	1342	895	671	537	447	384	336	298	268
		UC	5	40.0	4.1	1464	976	732	586	488	418	366	325	293
		UC	6	43.8	4.1	1604	1069	802	642	535	458	401	356	321

DIMENSIONE DELLE GOCCE
DROP SIZE
DIMENSIONES DE LAS GOTAS

XC	*Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa*	428µm ÷ 622µm
UC	*Ultra grossa- Ultra coarse-Ultra gruesa*	> 622µm

µm= millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)
thousandth of millimeter (E.g.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

Manicotto filettato attacco rapido per barra
Boom quick-fitting threaded adapter
Terminal roscado para barra



COD. CODE CÓD.	F	
400 277	G1/2 *(BSP)*	25
400 278	G3/4 *(BSP)*	

COD. CODE CÓD.	
402 901 xx	25

Portagetto di fine barra per ugelli BX
Boom-end nozzle holder for BX nozzles
Porta-boquilla de final de barra para boquillas BX



Vedere a pag. 417 *See page 417* *Véase pág. 417*

Raccordo per alimentazione barra
Boom inlet fitting
Conexión para alimentación barra



COD. CODE CÓD.	
400 64B	10

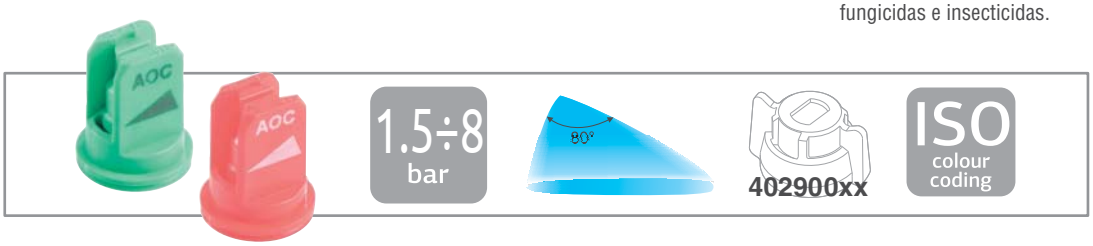
AIR OFF CENTER

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

- Riduzione della deriva in presenza di vento fino al 85%.
- Design compatto: permette la sostituzione diretta degli ugelli di tipo Flat Fan.
- Completamente smontabile per una facile manutenzione.
- Stampato in Delrin®, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Drift reduction in case of windy weather conditions up to 85%.
- Compact design: allows Flat Fan nozzle easy replacement.
- They can be fully removed for easier service.
- Made of molded Delrin®, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Reducción de la deriva en presencia de viento hasta el 85%.
- Diseño compacto: permite la sustitución directa de las boquillas de tipo Flat Fan.
- Completamente desmontable para un fácil mantenimiento.
- Moldeado en Delrin®, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



COD. CODE CÓD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm) 4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h
422AOC080015	1.5	UC	0.42	127	85	64	51	42	36	32	28	25	20
	3	XC	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29
	4	VC	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33
	6	C	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41
	8	C	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47
422AOC08002	1.5	UC	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27
	3	XC	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38
	4	XC	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44
	6	VC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54
	8	C	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63
422AOC080025	1.5	UC	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34
	3	XC	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48
	4	XC	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55
	6	XC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68
	8	VC	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78
422AOC08003	1.5	UC	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41
	3	XC	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58
	4	XC	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67
	6	XC	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81
	8	VC	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94
422AOC08004	1.5	UC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54
	3	XC	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77
	4	XC	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89
	6	XC	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109
	8	VC	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125
422AOC08005	1.5	UC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68
	3	XC	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96
	4	XC	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111
	6	XC	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136
	8	VC	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157

DIMENSIONE DELLE GOCCE
DROP SIZE
DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VC	*Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa*	349µm ÷ 428µm
XC	*Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa*	428µm ÷ 622µm
UC	*Ultra grossa- Ultra coarse-Ultra gruesa*	> 622µm

µm= *millesimo di millimetro (Es.: 250µm = 0.25 mm)*
millionth millimeter (Eg.: 250µm = 0.25 mm)
milésimo de milímetro (Ej.: 250µm = 0.25 mm)

*Per un volume di distribuzione corretto ed una copertura ottimale, è necessario che l'ugello AOC sia della misura inferiore a quella degli altri ugelli impiegati sulla barra. Es.: se si utilizzano 422CFA110**04** sulla barra, l'ugello terminale corretto è 422AOC80**03**.*

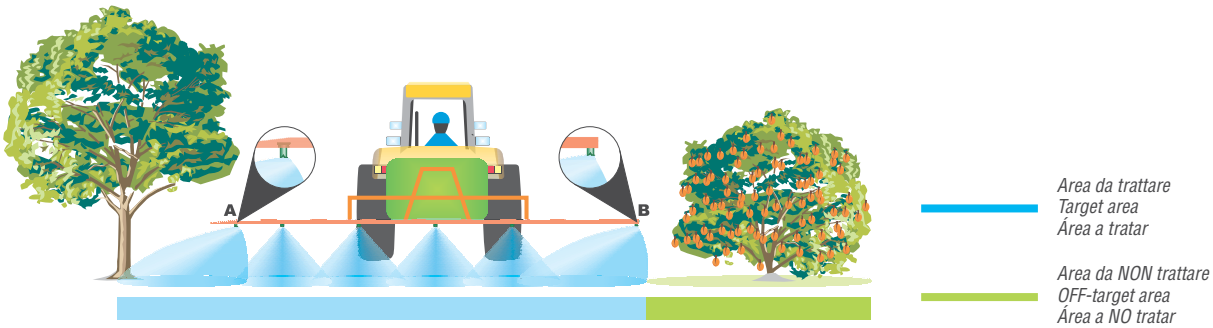
Air Off Center può essere utilizzato per due applicazioni differenti:
- Posto a fine barra con il getto rivolto verso l'esterno, (**A**) consente il trattamento di aree in cui gli ugelli tradizionali non arrivano a causa dell' ingombro della barra.
- Posto a fine barra ma con il getto rivolto verso l'interno, (**B**) evita la contaminazione di aree da non trattare.

*For a correct spraying volume and an excellent coverage, the AOC nozzle must be smaller than the other nozzles used on the boom. E.g.: if 422CFA110**04** nozzles are used on the boom, the correct end nozzle is 422AOC**03**.*

Air Off Center can be used for two different applications:
- At boom end, with jet pointing out, (**A**) to spray areas that traditional nozzles do not reach due to boom dimensions.
- At boom end, with jet pointing in, (**B**) to avoid off-target spray contamination.

*Para un volumen de distribución correcto y una óptima cobertura es necesario que la boquilla AOC sea de la medida inferior a la de las otras boquillas empleadas en la barra. Ej.: si se utilizan 422CFA110**04** en la barra, la boquilla terminal correcta es 422AOC**03**.*

Air Off Center puede ser utilizado para dos aplicaciones diferentes:
- Colocado al final de la barra con el chorro dirigido hacia el exterior, (**A**) permite el tratamiento de áreas donde las boquillas tradicionales no llegan debido a la barra.
- Colocado al final de la barra pero con el chorro dirigido hacia el interior, (**B**) evita la contaminación de áreas que no se deben tratar.



UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

PENTASTREAM

- L'angolo del getto assicura un perfetto spandimento del fertilizzante.
- Getto sempre costante in tutta la gamma pressione.
- Specifico per concimi liquidi.
- Impatto perfetto col terreno che evita danni alla coltura, quando utilizzato alle pressioni raccomandate.

- Their jet angle ensures perfect fertilizer spreading.
- Constant spray throughout the pressure range.
- Specific for liquid fertilizers.
- Perfect impact onto the soil so as not to damage crops if used at recommended pressure values.

- El ángulo del chorro asegura una perfecta expansión del fertilizante.
- Chorro siempre constante en toda la gama de presión.
- Específico para abonos líquidos.
- Impacto perfecto con el terreno que evita daños a los cultivos cuando es usado con las presiones recomendadas.



COD. CODE CÓD.	bar	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)									
			4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h
422PSP015	1	0.35	104	69	52	42	35	30	26	23	21	17
	2	0.49	147	98	73	59	49	42	37	33	29	24
	3	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29
	4	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33
	5	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	37
422PSP02	1	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22
	2	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31
	3	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38
	4	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44
	5	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	50
422PSP03	1	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33
	2	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47
	3	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58
	4	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67
	5	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	74
422PSP04	1	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44
	2	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63
	3	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77
	4	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89
	5	2.07	620	413	310	248	207	177	155	138	124	99
422PSP05	1	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55
	2	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78
	3	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96
	4	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111
	5	2.58	775	516	387	310	258	221	194	172	155	124
422PSP06	1	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67
	2	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94
	3	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115
	4	2.77	831	554	416	333	277	238	208	185	166	133
	5	3.10	930	620	465	372	310	266	232	207	186	149

COPERTURA

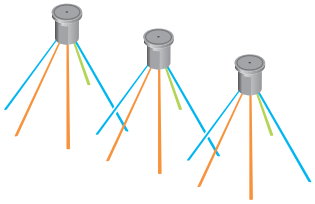
La particolare disposizione dei fori ed il loro diametro permettono una copertura omogenea sul terreno anche al variare dell'altezza della barra. Utilizzando Pentastream alle pressioni consigliate e variando l'altezza della barra fra 35 e 100 cm, si ottiene una distribuzione lineare e senza accumuli o vuoti ed il prodotto non finisce sulle colture evitando così le bruciature chimiche.

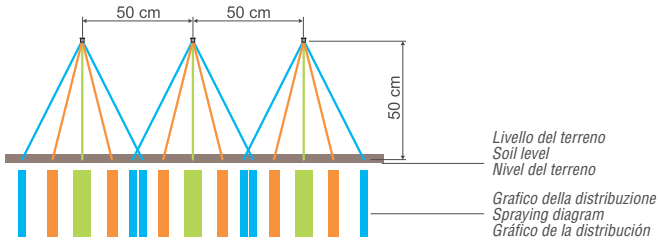
COVERAGE

Their special hole layout and diameter ensure very smooth spraying even if boom height changes. If used at recommended pressure values and at variable boom height between 35 and 100 cm, Pentastream nozzles ensure linear spraying with no overlapped or non-sprayed areas and no damage to the crop caused by chemical scorches due to direct contact with the product.

COBERTURA

La particular disposición de los orificios y su diámetro permiten una cobertura homogénea sobre el terreno incluso al variar la altura de la barra. Usando Pentastream con las presiones recomendadas y variando la altura de la barra entre 35 y 100 cm se obtiene una distribución lineal y sin acumulaciones o vacíos y el producto no termina sobre los cultivos, evitando quemaduras químicas.





ACCESSORI PER ATOMIZZATORI E LANCE
SPRAYER NOZZLE AND SPRAY GUN ACCESSORIES
ACCESORIOS PARA ATOMIZADORES Y LANZAS

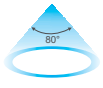
Una serie di proposte che possono soddisfare le richieste di differenti utilizzatori, dall'hobbistico fino al professionale, con uno standard di efficienza ed affidabilità che si colloca comunque al più alto livello.

A series of products to meet different user requirements, from hobby to professional uses, with one of the highest performance levels in terms of efficiency and reliability.

Una serie de propuestas que pueden satisfacer las más variadas necesidades de diferentes usuarios, desde el aficionado hasta el profesional, con uno estándar de eficiencia y fiabilidad que se sitúa en los más altos niveles.

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos

ISO colour coding
Ugelli codificati secondo norma ISO10625
Nozzles colour coded according to ISO10625
Boquillas codificadas según norma ISO10625



Angolo di spruzzo dell' ugello
Nozzle Spray angle
Ángulo de salida de la boquilla


Pressione di esercizio
Operating pressure
Presión de trabajo


Unità minima (o suoi multipli) ordinabile
Minimum unit for orders (or its multiples)
Unidad mínima de pedido (o sus múltiplos)



Codice O'ring da ordinare separatamente
O'ring code to be ordered separately
Codigo de O'ring da pedir por separado


Copertura dell'ugello
Nozzle Spray coverage
Cobertura de la boquilla


Portata
Flow rate
Caudal

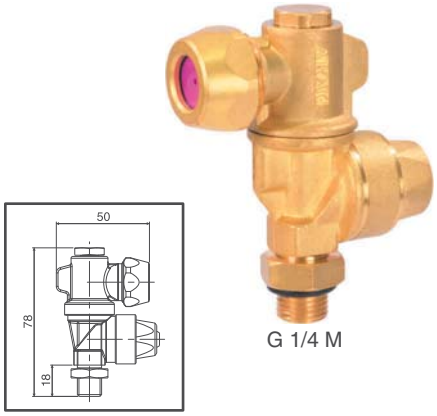

Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

PORTAGETTI PER ATOMIZZATORI
NOZZLE HOLDER FOR ORCHARD SPRAYERS
PORTABOQUILLAS PARA ATOMIZADORES

Getti singoli con piastrina in ceramica
Getti singoli completi di filtro, convogliatore, guarnizione e piastrina.

Single orchard sprayer with ceramic disc
Single nozzle provided with filter, core, gasket and disc.

Portaboquillas atomizadoras individuales con placa en cerámica
Boquillas individuales suministradas con filtro, difusor, junta y placa.



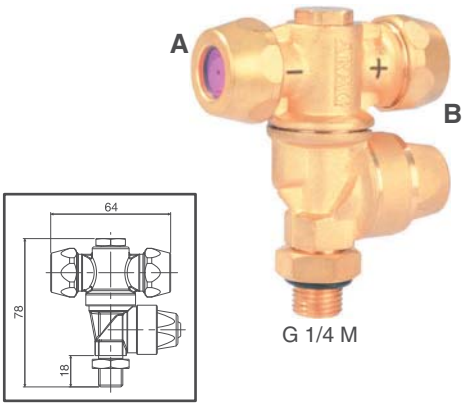
COD. CODE CÓD.	1 Ø (mm)	1 F (mm)	2 F (mm)	3	4
F20001	18	1,5	1,5	•	•

1 *Piastrina (F = foro) - Plate (F = hole)- Placa (F = orificio)*
2 *Convogliatore (F = foro) - Core (F = hole) - Difusor (F = orificio)*
3 *Filtro - Filter - Filtro*
4 *Guarnizione - Gasket - Junta*

Getti doppi con piastrina in ceramica
Getti doppi completi di filtro, convogliatore, guarnizione e piastrina.

Double orchard sprayer with ceramic disc
Double nozzle provided with filter, core, gasket and disc.

Portaboquillas atomizadoras dobles con placa en cerámica
Boquillas doble suministradas con filtro, difusor, junta y placa.



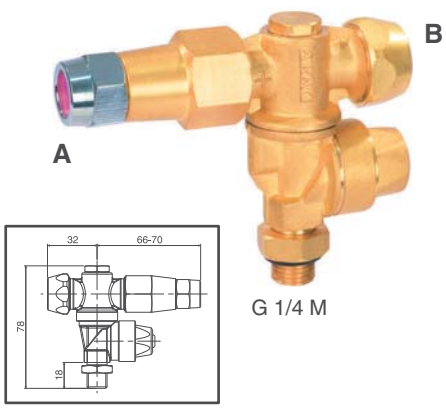
COD. CODE CÓD.	SIDE	1 Ø (mm)	1 F (mm)	2 F (mm)	3	4
F20002	A	18	1,2	Blind	•	•
	B	18	1,5	1,2	•	•
F20002A	A	18	1,0	Blind	•	•
	B	18	1,2	1,0	•	•

1 *Piastrina (F = foro) - Plate (F = hole)- Placa (F = orificio)*
2 *Convogliatore (F = foro) - Core (F = hole) - Difusor (F = orificio)*
3 *Filtro - Filter - Filtro*
4 *Guarnizione - Gasket - Junta*

Getti atomizzatore doppi con testina registrabile
Getti doppi completi di filtro, convogliatore, guarnizione (se previsti) e piastrina.

Double orchard sprayer with adjustable nozzle
Double nozzles provided with filter, core, gasket (if needed) and disc.

Portaboquillas atomizadoras dobles con cabezal regulable
Boquillas doble suministradas con filtro, difusor, junta (si aplicables) y placa.



COD. CODE CÓD.	SIDE	1 Ø (mm)	1 F (mm)	2 F (mm)	3	4
F20003	A	15	1,2	/	/	/
	B	18	1,5	1,2	•	•
F20003A	A	15	0,8	/	/	/
	B	18	1,0	Blind	•	•

1 *Piastrina (F = foro) - Plate (F = hole)- Placa (F = orificio)*
2 *Convogliatore (F = foro) - Core (F = hole) - Difusor (F = orificio)*
3 *Filtro - Filter - Filtro*
4 *Guarnizione - Gasket - Junta*

Getti per ugelli serie HCC e HCI
I portagetti possono essere completati ordinando separatamente ugelli e O'ring.

Nozzle holders for HCC and HCI series nozzles
Nozzle holders can be completed by ordering separately nozzles and O-rings.

Portaboquillas para boquillas serie HCC y HCI
Los porta-boquillas pueden completarse pidiendo las boquillas y las juntas tóricas por separado.



COD. CODE CÓD.	F (BSP)
F20010.900	G 1/4 M

COD. CODE CÓD.	F (BSP)
F20011.900	G 1/4 M

O'ring	COD. CODE CÓD.
	G10031

	HOLLOWCONE CERAMIC COD. CODE CÓD.
	422HCC005
	422HCC0075
	422HCC01
	422HCC015
	422HCC02
	422HCC025
	422HCC03
	422HCC035
	422HCC04
	422HCC05

ISO colour coding	HOLLOWCONE CERAMIC 80° COD. CODE CÓD.	HOLLOWCONE CERAMIC 60° COD. CODE CÓD.	HOLLOWCONE CERAMIC 40° COD. CODE CÓD.
	422HCI80005	422HCI60005	-
	422HCI800075	422HCI600075	-
	422HCI8001	422HCI6001	422HCI4001
	422HCI80015	422HCI60015	422HCI40015
	422HCI8002	422HCI6002	422HCI4002
	422HCI80025	422HCI60025	422HCI40025
	422HCI8003	422HCI6003	422HCI4003
	422HCI80035	422HCI60035	422HCI40035
	422HCI8004	422HCI6004	422HCI4004
	422HCI8005	422HCI6005	422HCI4005
	-	-	422HCI4006

Caratteristiche e dati tecnici nella sezione:
Features and technical data in section:
Características y datos técnicos en la sección:
NOZZLES & CAPS

ASTE PER ATOMIZZATORE
RODS FOR ORCHARD SPRAYERS
BARRAS ATOMIZADORES

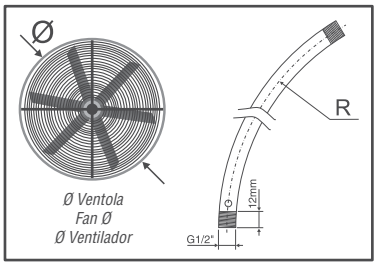
Aste curve per atomizzatore
Asta curva in acciaio INOX AISI 304,
Ø G 1/2" x 1 mm. Attacco filettato maschio G 1/2".

Curved rods for orchard sprayers
Curved rod in AISI 304 STAINLESS steel,
Ø G 1/2" x 1 mm. Male G 1/2" threaded fitting.

Varillas curvas para atomizador
Varilla curva de acero INOX AISI 304,
Ø G 1/2" x 1 mm. Toma roscada macho G 1/2".



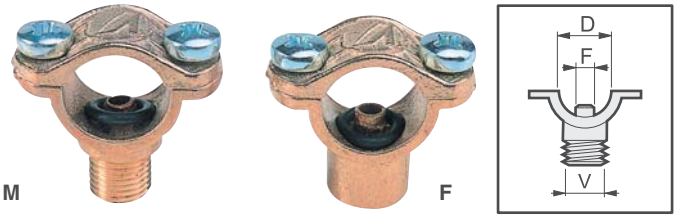
COD. CODE CÓD.	Ø Ventola Fan Ø Ø Ventilador (mm)	R (mm)	Nr. fori Holes nr. Nr. orificios	Ø fori Holes Ø Ø orificios (mm)
0052 201	600	345	6	7
0052 202	700	395	7	7
0052 203	800	445	7	7
0052 204	900	495	7	7
0052 205	1000	545	7	7



Morsetti in ottone per aste inox
Morsetto per aste Ø 1/2" (20 mm) complete di guarnizione.

Brass clamps for stainless steel rods
Clamp for 1/2" (20 mm) Ø rods including gasket.

Abrazaderas de latón para barras inox
Abrazadera para barras Ø 1/2" (20 mm) con juntas.

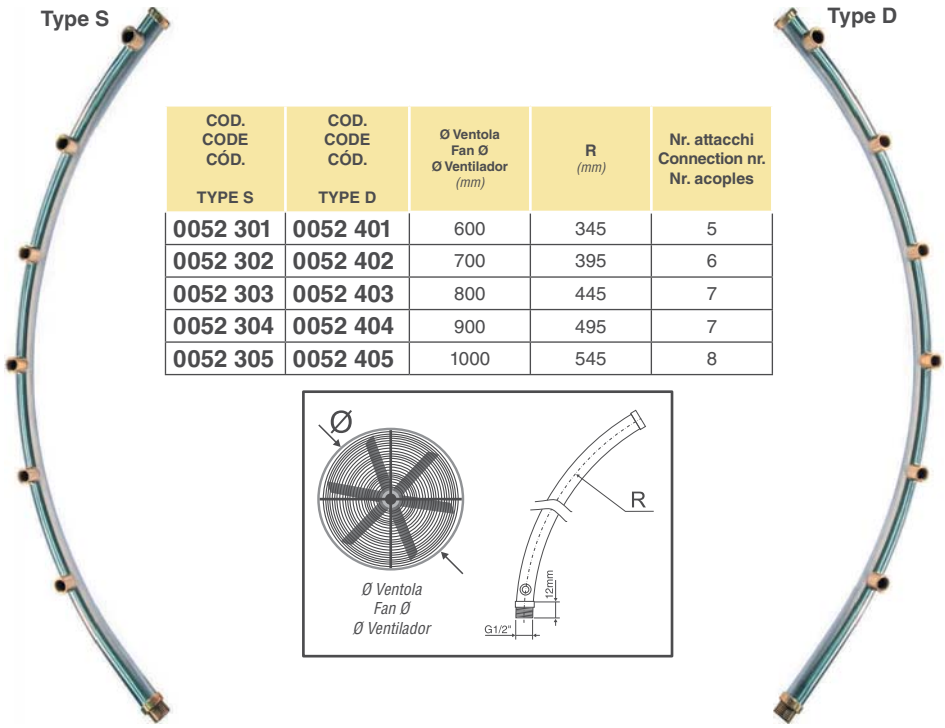


COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo	D	F (mm)	V (BSP)	
004 213	M	1/2"	7	G 1/4 M	10
004 215	F	1/2"	7	G 1/4 F	

Aste curve in acciaio INOX AISI 304, attacchi filettati femmina G 1/4" in ottone per portagetti, attacco barra filettato maschio G 1/2" e tappo di chiusura.

Curved rods in AISI 304 STAINLESS steel, brass female G 1/4" threaded fittings for nozzle holders, male G 1/2" threaded rod fitting and blanking plug.

Barras curvas de acero INOX AISI 304, acoples roscados hembra G 1/4" de latón para porta-boquillas, acople barra roscado macho G 1/2" y tapa de cierre.



COD. CODE CÓD. TYPE S	COD. CODE CÓD. TYPE D	Ø Ventola Fan Ø Ø Ventilador (mm)	R (mm)	Nr. attacchi Connection nr. Nr. acoples
0052 301	0052 401	600	345	5
0052 302	0052 402	700	395	6
0052 303	0052 403	800	445	7
0052 304	0052 404	900	495	7
0052 305	0052 405	1000	545	8

ASTE PER ATOMIZZATORE
RODS FOR ORCHARD SPRAYERS
VARILLAS PARA ATOMIZADOR

Asta rotonda in acciaio INOX AISI 304, Ø 18 x 1.
Attacco barra in ottone filettato maschio G 1/2".
Attacchi saldati in ottone, filettati femmina G 1/4" per portagetti.

Round rod in AISI 304 STAINLESS steel, Ø 18 x 1.
Brass male G 1/2" threaded rod fitting.
Brass female G 1/4" threaded welded joints for nozzle holders.

Barra redonda de acero INOX AISI 304, Ø 18 x 1.
Acople barra de latón roscado macho G 1/2".
Acoples soldados de latón, roscado hembra G 1/4" para porta-boquillas.



COD. CODE CÓD.	Ø Barra Boom Ø Ø Barra (mm)	Nr. fori Holes nr. Nr. orificios
0052 101	240	6
0052 102	300	7

CENTRALINA DI COMANDO
CONTROL UNIT
MANDO A DISTANCIA

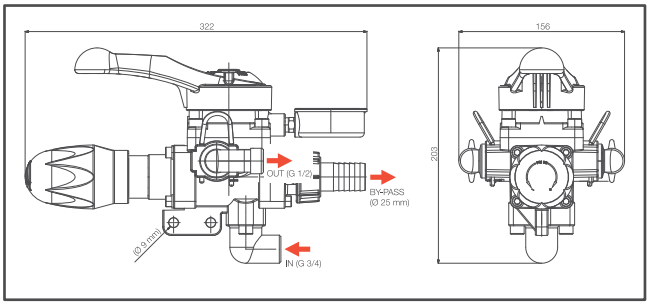
Gruppo di comando con valvola di regolazione pressione lavoro, leva unica per comando chiusura parziale o generale e scarico, manometro a bagno di glicerina, con quadrante colorato

Control unit with job pressure control valve, single lever for partial or general closure and draining, glycerin-filled pressure gauge, with colored dial

Grupo de mando con válvula de regulación presión trabajo, palanca única para mando cierre parcial o general y descarga, manómetro en baño de glicerina, con cuadrante de color.



COD. CODE CÓD.	bar	PSI	lt/1'	US GPM
F36969	50	725	200	40



PISTOLE E LANCE
SPRAYERS AND SPRAY GUNS
PISTOLAS Y LANZAS

Lancia irrorazione 15 ÷ 40 bar con regolazione a manopola
- Lunghezza 600 mm
- Tubo in acciaio inox
- Asta interna in ottone
- Ugello in ceramica Ø 1.5 mm
- Facile accesso all'ugello anche con circuito in pressione

15 ÷ 40 bar spray gun with knob adjuster
- Lenght 600 mm
- Stainless steel tube
- Internal brass rod
- Ø 1.5 mm Stainless steel or ceramic nozzle
- Easy access to nozzle even while the circuit is under pressure

Lanza pulverización 15 ÷ 40 bar con regulación por medio de puño
- Longitud 600 mm
- Tubo de acero inox
- Varilla interna de latón
- Boquilla de cerámica Ø 1,5 mm
- Fácil acceso a la boquilla también con circuito en presión



COD. CODE CÓD.	*Lunghezza Length Longitud (mm)*
F20012	300
F20004	600
F20013	900

Lancia irrorazione 15 ÷ 40 bar con regolazione a leva
- Lunghezza 600 mm
- Tubo in acciaio inox
- Asta interna in ottone
- Ugello in ceramica Ø 1.5 mm
- Facile accesso all'ugello anche con circuito in pressione

15 ÷ 40 bar spray gun with lever adjuster
- Lenght 600 mm
- Stainless steel tube
- Internal brass rod
- Ø 1.5 mm Stainless steel or ceramic nozzle
- Easy access to nozzle even while the circuit is under pressure

Lanza pulverización 15 ÷ 40 bar con regulación a palanca
- Longitud 600 mm
- Tubo de acero inox
- Varilla interna de latón
- Boquilla de cerámica Ø 1,5 mm
- Fácil acceso a la boquilla también con circuito en presión



COD. CODE CÓD.
F20005

Lancia irrorazione con regolazione a leva
- Pressione massima di esercizio 25 bar
- Lunghezza 670 mm
- Tubo in acciaio inox

Spray gun with lever adjuster
- Maximum working pressure 25 bar
- Lenght 670 mm
- Stainless steel pipe

Lanza pulverización con regulación a palanca
- Presión máxima de ejercicio 25 bar
- Longitud 670 mm
- Tubo de acero inox



COD. CODE CÓD.
F20008

Lance alta pressione alti fusti con testina "Turbo" 15 ÷ 60 bar
Lancia a mitra con ugello a rosa.

High-pressure spray guns for high-trunk trees with "Turbo" nozzle head 15 ÷ 60 bar
Machine-gun type spray gun with cone nozzle.

Lanzas alta presión ramas altas con cabezal "Turbo" 15 ÷ 60 bar
Lanza tipo ametralladora con boquilla cónica.



COD. CODE CÓD.
F20007

Raccordo girevole 1/2" per lance
1/2" Swivel fitting for spray guns
Empalme giratorio 1/2" para lanzas

COD. CODE CÓD.
F20009

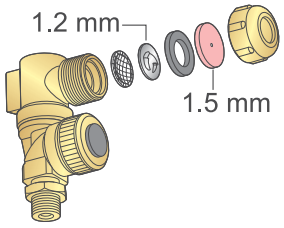


PORTAGETTI PER ATOMIZZATORI
NOZZLE HOLDER FOR ORCHARD SPRAYERS
PORTABOQUILLAS PARA ATOMIZADORES

Getti atomizzatore singoli con piastrina in ceramica
Getti singoli forniti con filtro, piastrina Ø 18 mm con foro Ø 1,5 mm e convogliatore Ø 1,2 mm

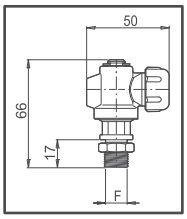
Orchard sprayer single nozzles with ceramic plate
Single nozzles provided with filter, plate Ø 18 mm with hole Ø 1.5 mm, and conveyor Ø 1.2 mm

Boquillas atomizadoras individuales con placa en cerámica
Boquillas individuales suministradas con filtro, placa Ø 18 mm con orificio Ø 1,5 mm y conductor Ø 1,2 mm



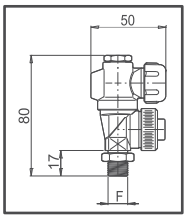


COD. CODE CÓD.	F (BSP)
0043320	G 1/4 M
0043340	G 1/4 F
0043360	G 3/8 M



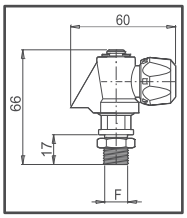


COD. CODE CÓD.	F (BSP)
0043420	G 1/4 M
0043440	G 1/4 F
0043460	G 3/8 M



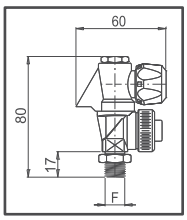


COD. CODE CÓD.	F (BSP)
0043720	G 1/4 M
0043740	G 1/4 F
0043760	G 3/8 M





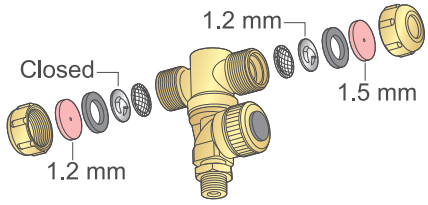
COD. CODE CÓD.	F (BSP)
0043820	G 1/4 M
0043840	G 1/4 F
0043860	G 3/8 M



Getti atomizzatore doppi con piastrina in ceramica
Getti doppi forniti con filtro, (1) piastrina Ø 18 mm con foro Ø 1,5 mm / convogliatore Ø 1,2 mm - (2) piastrina Ø 18 mm con foro Ø 1,2 mm / convogliatore cieco.

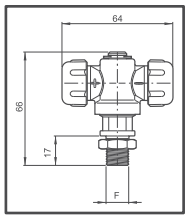
Orchard sprayer double nozzles with ceramic plate
Double nozzles provided with filter, (1) plate Ø 18 mm with hole Ø 1.5 mm / conveyor Ø 1.2 mm - (2) plate Ø 18 mm with hole Ø 1.2 mm / blind conveyor.

Boquillas atomizadoras dobles con placa en cerámica
Boquillas dobles suministradas con filtro, (1) placa Ø 18 mm con orificio Ø 1,5 mm / conductor Ø 1,2 mm - (2) placa Ø 18 mm con orificio Ø 1,2 mm / conductor ciego.



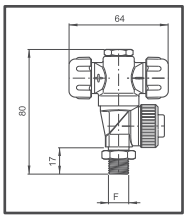


COD. CODE CÓD.	F (BSP)
0058320	G 1/4 M
0058340	G 1/4 F
0058360	G 3/8 M



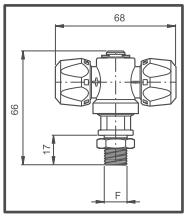


COD. CODE CÓD.	F (BSP)
0058420	G 1/4 M
0058440	G 1/4 F
0058460	G 3/8 M



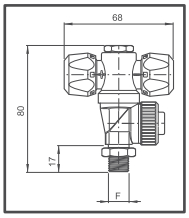


COD. CODE CÓD.	F (BSP)
0058720	G 1/4 M
0058740	G 1/4 F
0058760	G 3/8 M





COD. CODE CÓD.	F (BSP)
0058820	G 1/4 M
0058840	G 1/4 F
0058860	G 3/8 M



Membrana di ricambio EPDM
EPDM spare diaphragm
Membrana de repuesto EPDM

COD. CODE CÓD.
005880.036

PORTAGETTI PER ATOMIZZATORI
NOZZLE HOLDER FOR ORCHARD SPRAYERS
PORTABOQUILLAS PARA ATOMIZADORES

Getti configurabili
Getti con corpo in ottone o plastica forniti vuoti, singoli e doppi, con e senza antigoccia, da configurare a piacere.
- **Piastrine, convogliatori, filtro e guarnizione da richiedere in fase d'ordine.**

Nozzle customizable
Nozzles with brass or plastic body supplied in the empty, single and double version, with and without check valve, to be set according to the needs.
- **Plates, conveyors, filter and gasket shall be requested upon order.**

Boquillas configurables
Boquillas con cuerpo de latón o plástico suministradas vacías, individuales y dobles, con y sin antigoteo, que pueden configurarse como deseadas.
- **Placas, conductores, filtros y juntas deben pedirse al momento del orden.**

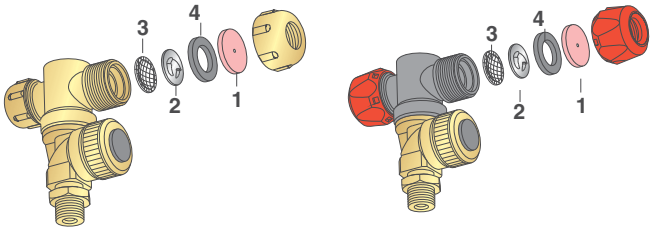


F (BSP)	COD. CODE CÓD.	COD. CODE CÓD.	COD. CODE CÓD.	COD. CODE CÓD.	COD. CODE CÓD.	COD. CODE CÓD.	COD. CODE CÓD.	COD. CODE CÓD.
G 1/4 M	0043320.900	0043420.900	0058320.900	0058420.900	0043720.900	0043820.900	0058720.900	0058820.900
G 1/4 F	0043340.900	0043440.900	0058340.900	0058440.900	0043740.900	0043840.900	0058740.900	0058840.900
G 3/8 M	0043360.900	0043460.900	0058360.900	0058460.900	0043760.900	0043860.900	0058760.900	0058860.900

Ordinare piastrina, convogliatore, filtro e guarnizione in base alle esigenze, per ogni uscita del getto vuoto ordinato.

Order plate, conveyor, filter and gasket according to the needs, for any outlet of the empty nozzle ordered.

Para cada salida de la boquilla vacía pedida es necesario pedir placa, conductor, filtro y junta en base a las exigencias.



1 Ø18mm		2		bar										3	4
				5	10	15	20	25	30	35	40	45	50		
Ø getto Nozzle Ø Ø boquilla	COD. CODE CÓD.	Ø convogliatore Conveyor Ø Ø difusor	COD. CODE CÓD.	l/1'										COD. CODE CÓD.	COD. CODE CÓD.
0.8	00HP18008	-	00HP18200	0.70	0.98	1.08	1.26	1.42	1.54	1.66	1.76	1.84	1.92	00HP18300	00HP18100
1	00HP18010	-	00HP18200	0.65	1.02	1.18	1.40	1.58	1.76	1.74	2.04	2.16	2.68		
		1	00HP18210	1.02	1.38	1.72	1.96	2.22	2.56	2.64	2.84	3.08	3.21		
1.2	00HP18012	-	00HP18200	0.78	1.32	1.53	1.86	2.04	2.19	2.37	2.55	2.76	2.88		
		1	00HP18210	1.20	1.62	2.16	2.61	3.03	3.30	3.54	3.84	3.93	4.20		
		1.2	00HP18212	1.50	2.00	2.48	2.88	3.64	3.88	4.12	4.48	4.72	4.96		
1.5	00HP18015	-	00HP18200	1.02	1.65	1.92	2.40	2.56	2.88	2.92	3.06	3.10	3.35		
		1	00HP18210	1.89	3.39	3.99	4.83	5.48	5.96	6.32	6.52	6.67	6.85		
		1.2	00HP18212	2.19	3.30	4.08	4.60	5.22	5.88	6.48	6.90	7.20	7.82		
		1.5	00HP18215	2.37	3.48	4.32	5.16	5.88	6.30	7.08	7.56	8.16	8.88		
1.8	00HP18018	-	00HP18200	1.56	2.36	3.04	3.36	3.84	4.32	4.74	5.04	5.28	5.64		
		1	00HP18210	2.36	3.96	5.12	6.06	7.02	7.80	8.28	9.00	9.30	10.20		
		1.2	00HP18212	2.76	4.26	5.52	6.12	7.06	7.92	8.40	9.12	10.32	11.04		
		1.5	00HP18215	2.71	3.93	5.20	6.21	7.62	8.52	9.24	10.44	11.76	12.72		
		1.8	00HP18218	3.00	4.68	5.88	6.96	8.16	8.76	10.08	10.92	12.24	12.96		
2	00HP18020	-	00HP18200	1.40	2.28	2.94	3.42	3.78	4.20	4.32	4.92	5.16	6.12		
		1	00HP18210	2.72	3.60	4.32	5.58	5.82	6.72	8.16	8.88	9.96	10.44		
		1.2	00HP18212	3.00	4.20	5.52	6.96	7.20	8.16	9.60	10.44	11.52	12.49		
		1.5	00HP18215	3.35	4.65	5.76	6.90	7.80	8.76	10.20	11.04	11.97	13.08		
		1.8	00HP18218	3.97	5.16	6.18	7.38	8.16	9.36	10.92	12.49	12.96	14.28		

PORTAGETTI PER ATOMIZZATORI
NOZZLE HOLDER FOR ORCHARD SPRAYERS
PORTABOQUILLAS PARA ATOMIZADORES

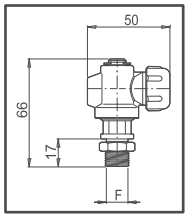
Getti con ASJ® Hollowcone Ceramic HCC
Getti atomizzatore singoli forniti con ugello 422HCC 025 (rosso) e O'ring.

Nozzles with ASJ® Hollowcone Ceramic HCC
Orchard sprayer single nozzle holders provided with 422HCC 025 nozzle (red) and O-ring.

Boquillas con ASJ® Hollowcone Ceramic HCC
Porta-boquillas atomizadoras individuales suministradas con boquilla 422HCC 025 (rojo) y junta tórica.

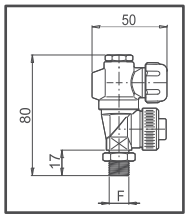


COD. CODE CÓD.	F (BSP)
004332C	G 1/4 M
004334C	G 1/4 F
004336C	G 3/8 M



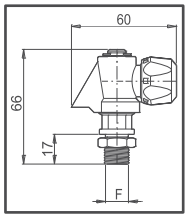


COD. CODE CÓD.	F (BSP)
004342C	G 1/4 M
004344C	G 1/4 F
004346C	G 3/8 M



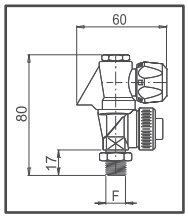


COD. CODE CÓD.	F (BSP)
004372C	G 1/4 M
004374C	G 1/4 F
004376C	G 3/8 M





COD. CODE CÓD.	F (BSP)
004382C	G 1/4 M
004384C	G 1/4 F
004386C	G 3/8 M



	l/1'					
	@ 3 bar	@ 4 bar	@ 6 bar	@ 8 bar	@ 10 bar	@ 15 bar
	1.00	1.15	1.41	1.63	1.83	2.24



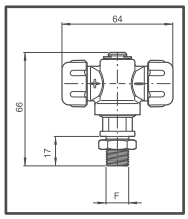
Getti con ASJ® Hollowcone Ceramic HCC
Getti atomizzatore doppi forniti con (1) ugello 422HCC 025 (rosso),
(2) ugello 422HCC 015 (giallo) e O'ring.

Nozzles with ASJ® Hollowcone Ceramic HCC
Orchard sprayer double nozzle holders provided with (1) 422HCC 025 nozzle (red),
(2) 422HCC 015 nozzle (yellow) and O-ring.

Boquillas con ASJ® Hollowcone Ceramic HCC
Porta-boquillas atomizadoras dobles suministradas con (1) boquilla 422HCC 025 (rojo),
(2) boquilla 422HCC 015 (amarillo) y junta tórica.

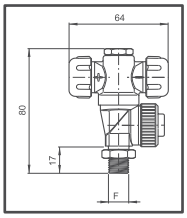


COD. CODE CÓD.	F (BSP)
005832C	G 1/4 M
005834C	G 1/4 F
005836C	G 3/8 M



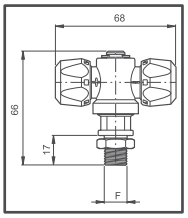


COD. CODE CÓD.	F (BSP)
005842C	G 1/4 M
005844C	G 1/4 F
005846C	G 3/8 M



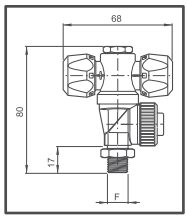


COD. CODE CÓD.	F (BSP)
005872C	G 1/4 M
005874C	G 1/4 F
005876C	G 3/8 M





COD. CODE CÓD.	F (BSP)
005882C	G 1/4 M
005884C	G 1/4 F
005886C	G 3/8 M



	l/1'					
	@ 3 bar	@ 4 bar	@ 6 bar	@ 8 bar	@ 10 bar	@ 15 bar
	0.60	0.69	0.85	0.98	1.10	1.34
	1.00	1.15	1.41	1.63	1.83	2.24



Membrana di ricambio EPDM
EPDM spare diaphragm
Membrana de repuesto EPDM
COD. / CODE / CÓD.
005880.036

PORTAGETTI PER ATOMIZZATORI
NOZZLE HOLDER FOR ORCHARD SPRAYERS
PORTABOQUILLAS PARA ATOMIZADORES

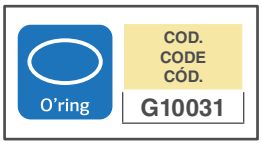
Getti configurabili per ugelli serie HCC e HCI
Getti con corpo in ottone o plastica forniti vuoti, singoli e doppi, con e senza antigoccia, da configurare con ugelli a scelta.

Nozzle customizable for HCC and HCI series nozzles
Nozzles with brass or plastic body supplied in the empty, single and double version, with and without check valve, to be set with different nozzles according to the needs.

Boquillas configurables para boquillas serie HCC y HCI
Boquillas con cuerpo de latón o plástico suministradas vacías, individuales y dobles, con y sin antigoteo, que pueden configurarse con boquillas a elección.



F (BSP)	COD. CODE CÓD.	COD. CODE CÓD.	COD. CODE CÓD.	COD. CODE CÓD.	COD. CODE CÓD.	COD. CODE CÓD.	COD. CODE CÓD.	COD. CODE CÓD.
G 1/4 M	004332C.900	004342C.900	005832C.900	005842C.900	004372C.900	004382C.900	005872C.900	005882C.900
G 1/4 F	004334C.900	004344C.900	005834C.900	005844C.900	004374C.900	004384C.900	005874C.900	005884C.900
G 3/8 M	004336C.900	004346C.900	005836C.900	005846C.900	004376C.900	004386C.900	005876C.900	005886C.900



Ugelli compatibili
I portagetti possono essere completati ordinando separatamente ugelli e O'ring.

Compatible nozzles
Nozzle holders can be completed by ordering separately nozzles and O-rings.

Boquillas compatibles
Los porta-boquillas pueden completarse pidiendo las boquillas y las juntas tóricas por separado.



HOLLOWCONE CERAMIC	COD. CODE CÓD.
	422HCC005
	422HCC0075
	422HCC01
	422HCC015
	422HCC02
	422HCC025
	422HCC03
	422HCC035
	422HCC04
	422HCC05



ISO colour coding	HOLLOWCONE CERAMIC 80° COD. CODE CÓD.	HOLLOWCONE CERAMIC 60° COD. CODE CÓD.	HOLLOWCONE CERAMIC 40° COD. CODE CÓD.
	422HCI80005	422HCI60005	-
	422HCI800075	422HCI600075	-
	422HCI8001	422HCI6001	422HCI4001
	422HCI80015	422HCI60015	422HCI40015
	422HCI8002	422HCI6002	422HCI4002
	422HCI80025	422HCI60025	422HCI40025
	422HCI8003	422HCI6003	422HCI4003
	422HCI80035	422HCI60035	422HCI40035
	422HCI8004	422HCI6004	422HCI4004
	422HCI8005	422HCI6005	422HCI4005
	-	-	422HCI4006

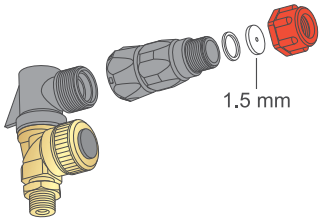
Caratteristiche e dati tecnici nella sezione:
Features and technical data in section:
Características y datos técnicos en la sección:
NOZZLES & CAPS

PORTAGETTI PER ATOMIZZATORI
NOZZLE HOLDER FOR ORCHARD SPRAYERS
PORTABOQUILLAS PARA ATOMIZADORES

Getti singoli con testina registrabile
Getti singoli forniti con piastrina Ø 15 mm, foro Ø 1,5 mm.

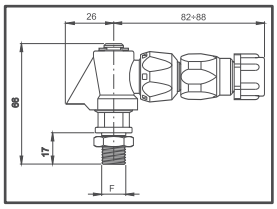
Adjustable nozzle holders
Single nozzles provided with filter, plate Ø 15 mm with hole Ø 1.5 mm.

Portaboquillas regulables
Boquillas individuales suministradas con filtro, placa Ø 15 mm con orificio Ø 1,5 mm.



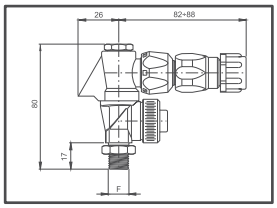


COD. CODE CÓD.	F (BSP)
004372R	G 1/4 M
004374R	G 1/4 F
004376R	G 3/8 M





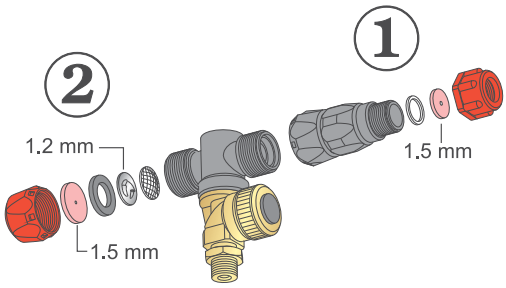
COD. CODE CÓD.	F (BSP)
004382R	G 1/4 M
004384R	G 1/4 F
004386R	G 3/8 M



Getti doppi con testina registrabile
Getti doppi forniti con (1) piastrina registrabile Ø 15 mm, foro Ø 1,5 mm - (2) filtro, guarnizione, piastrina Ø 18 mm, foro Ø 1,5 mm / convogliatore foro Ø 1,2 mm.

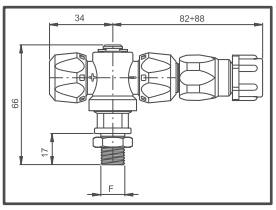
Double orchard sprayer with adjustable nozzle
Double nozzles provided with (1) plate Ø 15 mm with hole Ø 1.5 mm - (2) filter, gasket, plate Ø 18 mm with hole Ø 1.5 mm / conveyor with hole Ø 1.2 mm.

Portaboquillas atomizadoras dobles con cabezal regulable
Boquillas dobles suministradas con (1) placa Ø 15 mm con orificio Ø 1,5 mm - (2) filtro. junta, placa Ø 18 mm con orificio Ø 1,5 mm / conductor con orificio Ø 1,2 mm.



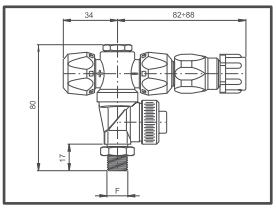


COD. CODE CÓD.	F (BSP)
005872R	G 1/4 M
005874R	G 1/4 F
005876R	G 3/8 M





COD. CODE CÓD.	F (BSP)
005882R	G 1/4 M
005884R	G 1/4 F
005886R	G 3/8 M



Piastrina Ø 15 mm per testina registrabile
Disc Ø 15 mm for adjustable nozzle
Placa Ø 15 mm para cabezal regulable

Ø getto Nozzle Ø Ø boquilla	COD. CODE CÓD.	bar 2	3	4	5	10	15	20	30	50
		l/1'								
0.8	00HP15008	0,54	0,66	0,75	0,83	1,15	1,39	1,59	1,92	2,43
1	00HP15010	0,91	1,10	1,25	1,38	1,89	2,27	2,59	3,11	3,91
1.2	00HP15012	1,14	1,39	1,60	1,78	2,51	3,06	3,52	4,30	5,52
1.5	00HP15015	1,88	2,27	2,60	2,89	3,99	4,82	5,51	6,65	8,44
1.8	00HP15018	2,54	3,12	3,60	4,03	5,70	6,98	8,06	9,88	12,76
2	00HP15020	3,09	3,77	4,35	4,86	6,85	8,37	9,65	11,80	15,20
2.3	00HP15023	3,98	4,91	5,70	6,40	9,17	11,31	13,13	16,20	21,12

Testina registrabile per portagetto atomizzatore
Applicabile a tutti i portagetti atomizzatore ARAG.

Adjustable spraying head
Suitable for all ARAG nozzle holder.

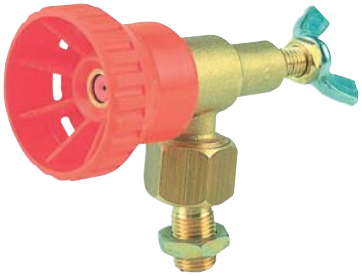
Cabezal regulable para portaboquillas atomizador
Puede aplicarse en todos los portaboquillas atomizadores ARAG.



Ø getto Nozzle Ø Ø boquilla	COD. CODE CÓD.
0.8	005892G
1	005892A
1.2	005892B
1.5	005892C
1.8	005892D
2	005892E
2.3	005892F

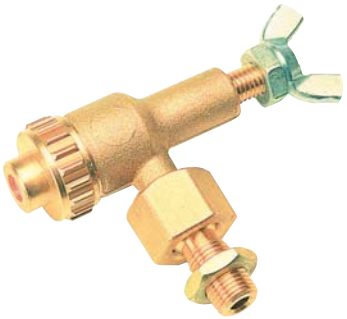
PORTAGETTI IN OTTONE PER BARRE IRRORANTI
BRASS NOZZLE HOLDER FOR SPRAYER BOOMS
PORTABOQUILLAS DE LATON PARA BARRAS PULVERIZADORAS

Portagetto a farfalla con giunto snodato G ¼ M, testina "Turbo" e ugello in ceramica
Butterfly nozzle holder with ¼" M BSP swivel joint, "Turbo" head and ceramic nozzle
Portaboquillas de mariposa con junta articulada G ¼ M, cabezal "Turbo" y boquilla de cerámica



Ø getto Nozzle Ø Ø boquilla	COD. CODE CÓD.
1.2	002750B
1.5	002750C

Portagetto a farfalla con giunto snodato G ¼ M e ugello in ceramica
Butterfly nozzle holder with ¼" M BSP swivel joint and ceramic nozzle
Portaboquillas de mariposa con junta articulada G ¼ M y boquilla de cerámica

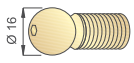


Ø getto Nozzle Ø Ø boquilla	COD. CODE CÓD.
1.2	002700B
1.5	002700C

Dati tecnici
Technical data
Datos técnicos

Ø (mm)	Traiettoria Pattern Trayectoria	bar 15	20	25	30	35	40	45	50
		lt/1'							
1.0	Cono / Hole / Cono	1.7	1.9	2.1	2.2	2.5	2.6	2.7	2.8
	Dritto/Straight/Derecho	1.9	2.2	2.5	2.6	2.9	3.1	3.3	3.6
1.2	Cono / Hole / Cono	2.4	2.7	3.1	3.4	3.6	4.4	4.6	4.7
	Dritto/Straight/Derecho	2.9	3.6	4.0	4.4	4.8	5.1	5.6	5.9
1.5	Cono / Hole / Cono	3.5	4.7	4.9	5.1	5.5	6.1	7.5	7.7
	Dritto/Straight/Derecho	4.6	5.8	6.5	7.0	7.6	8.1	8.7	9.0
1.8	Cono / Hole / Cono	4.2	4.8	5.5	6.0	6.6	7.0	7.3	7.5
	Dritto/Straight/Derecho	6.7	8.0	8.6	9.6	10.7	11.4	11.7	12.2
2.0	Cono / Hole / Cono	4.3	5.2	6.5	6.3	6.7	7.2	7.5	7.8
	Dritto/Straight/Derecho	6.9	8.2	9.0	10.2	11.0	12.1	13.2	13.8

Ricambi
Spare parts
Repuestos



COD. CODE CÓD.	
002 620	10



COD. CODE CÓD.	
002 630	10

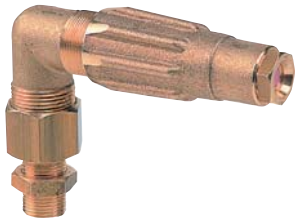


COD. CODE CÓD.	
002 640	10



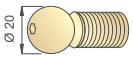
PORTAGETTI PER ATOMIZZATORI E BARRE IRRORANTI
NOZZLE HOLDER FOR ORCHARD SPRAYERS AND SPRAYER BOOMS
PORTABOQUILLAS PARA ATOMIZADORES Y BARRAS PULVERIZADORAS

Nebulizzatore curvo leggero con giunto snodato **Lightweight bent sprayer with swivel joint** **Pulverizador curvo ligero con junta articulada**



COD. CODE CÓD.	Attacco Connection Conexión	Ø (mm)	Ugello Nozzle Boquilla
002 800C	G 3/8 M (BSP)	1.5	Ceramica Ceramic Céramica
002 802C	G 1/4 M (BSP)		

Ricambi - Spare parts - Repuestos



COD. CODE CÓD.	F	
002 830	G 1/4 M (BSP)	10
002 831	G 3/8 M (BSP)	10



COD. CODE CÓD.	
002 820	10

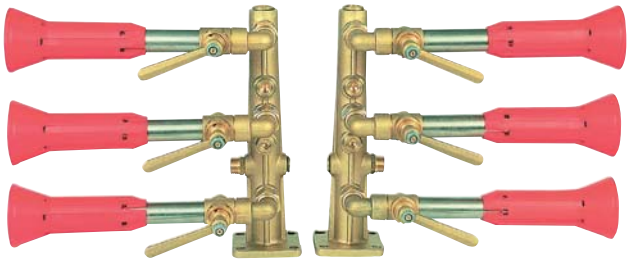


COD. CODE CÓD.	F	
002 640	G 1/4 M (BSP)	10
002 810	G 3/8 M (BSP)	10

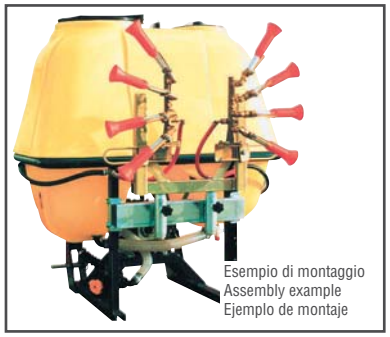
Barre irroranti a colonnetta con giunto snodato
Colonnina irrorante con nebulizzatore a rosa in ceramica (Ø 1,5 mm) "Microjet".

Column-shaped spraying booms with swivel joint
Spraying column with "Microjet" cone ceramic nozzle (Ø 1.5 mm).

Barras pulverizadoras de columna con junta articulada
Columna con pulverizador cónico de cerámica (Ø 1,5 mm) "Microjet".



COD. CODE CÓD.	Canna Pipe Caña	Vie Ways Vias
004 122	Acciaio Inox Stainless steel Inox	3 + 3
004 123		4 +4



Esempio di montaggio
Assembly example
Ejemplo de montaje

Portagetti in ottone per barre irroranti con giunto snodato
Nebulizzatore inox curvo con attacco G 3/8 e ugello a rosa in ceramica "Microjet".

Brass nozzle holder for spraying booms with swivel joint
Bent, stainless steel sprayer with 3/8" BSP connection and "Microjet" cone ceramic nozzle.

Portaboquillas de latón para barras pulverizadoras con junta articulada
Pulverizador inox curvo con acoplamiento G 3/8 y boquilla cónica de cerámica "Microjet".



COD. CODE CÓD.	Canna Pipe Caña	Ø (mm)	Ugello Nozzle Boquilla
002 320C	Acciaio Inox Stainless steel Inox	1.5	Ceramica Ceramic Céramica

Colonnina nuda
Fornita completa di tappi e nipples.

Simple column
Supplied with plugs and nipples.

Columna desnuda
Se suministra con tapones y uniones.



COD. CODE CÓD.
004 011

BARRE IRRORANTI
SPRAYING BOOMS
BARRAS PULVERIZADORAS

Barre irroranti a telaio a "T"
Portagetti a farfalla con ugello in ceramica con attacchi G ¼.

T-shaped spraying booms
Butterfly nozzle holder with ceramic nozzle and ¼" BSP connections.

Barras pulverizadoras en "T"
Portaboquillas de mariposa con boquilla de cerámica con acoplamientos G ¼.



Getti Jets Jets	*Ugello ceramica Ceramic nozzle Boquilla de cerámica* **COD. CODE CÓD.**	*Ugello (*) Nozzle (*) Boquilla (*) Ø (mm)*
3 + 3	**005 012**	1.5
4 + 4	**005 032**	1.5
5 + 5	**005 052**	1.5

* A richiesta disponibili altre misure
* Other sizes are available on request
* A pedido están disponibles otras medidas



Getti Jets Jets	*Ugello ceramica Ceramic nozzle Boquilla de cerámica* **COD. CODE CÓD.**	*Ugello (*) Nozzle (*) Boquilla (*) Ø (mm)*
3 + 3	**005 010**	1.5
4 + 4	**005 030**	1.5
5 + 5	**005 050**	1.5

* A richiesta disponibili altre misure
* Other sizes are available on request
* A pedido están disponibles otras medidas

Aste in acciaio inox AISI 304
Estremità con portagomma d. 10 mm e tappo di chiusura. Diametro asta 20 mm (1/2").
Morsetti a fascetta in ottone con filettatura femmina G ¼.

AISI 304 stainless steel rods
End fitted with hose fitting (Ø 10 mm) and plug.
Rod diameter 20 mm (1/2").
¼" BSP female threaded brass clamps.

Barras de acero inox AISI 304
Extremo con portamangueras d. 10 mm. y tapón de cierre. Diámetro de la barra 20 mm. (1/2").
Abrazadera de latón con rosca hembra G ¼.

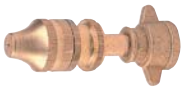


COD. CODE CÓD.	*Getti Jets Jets*	*Lunghezza Length Longitud (cm)*
004 200	3	60
004 220	4	80
004 260	4	100
004 230	4	120
004 240	5	120
004 280	5	150

A richiesta con attacchi saldati
Welded connections available on request
A pedido pueden entregarse con acoplamientos soldados

PISTOLE E LANCE
SPRAYERS AND SPRAY GUNS
PISTOLAS Y LANZAS

Getto a rosa regolabile Ø 1.5 mm.
Adjustable cone jet Ø 1.5 mm.
Jet cónico regulable Ø 1.5 mm.



COD. CODE CÓD.	
001 700	10

Getto a rosa regolabile tipo "mini" Ø 1.5 mm.
"Mini" adjustable cone jet Ø 1.5 mm.
Jet cónico regulable tipo "mini" Ø 1.5 mm.



COD. CODE CÓD.	
001 710	10

Getto a rosa
Cone nozzle
Jet cónico



COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	
002 010	1.0	10
002 012	1.2	10
002 015	1.5	10
002 018	1.8	10
002 020	2.0	10

Getto a rosa Ø 1.5 mm.
Cone nozzle Ø 1.5 mm.
Jet cónico Ø 1.5 mm.



COD. CODE CÓD.	
001 507	10

Getto cono in ottone Ø 1.5 mm.
Brass cone nozzle Ø 1.5 mm.
Jet cono de latón Ø 1.5 mm.



COD. CODE CÓD.	
001 506	10

Spruzzatore a 2 ugelli rosa Ø 1.5 mm.
2-nozzle cone sprayer Ø 1.5 mm.
Pulverizador de 2 boquillas cónicas Ø 1.5 mm.



COD. CODE CÓD.	
001 800	5

Spruzzatore a 3 ugelli rosa Ø 1.5 mm.
3-nozzle cone sprayer Ø 1.5 mm.
Pulverizador de 2 boquillas cónicas Ø 1.5 mm.



COD. CODE CÓD.	
001 900	5







Curva M12x19
Elbow M12x19
Curva M12x19

COD. CODE CÓD.	
001 505	10



Prolunga per lancia
Spray gun extension
Tubo alargo lanza

Standard	Saldata Soldered Soldada	L (mm)
001 502	001 502S	300
001 503	001 503S	500
001 504	001 504S	750



Prolunga telescopica per lancia
Telescopic extension for spray gun
Prolongación telescópica para lanza

COD. CODE CÓD.	L (mm)
001 523	500/1000
001 524	750/1500



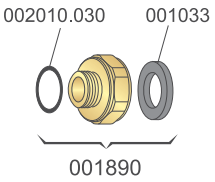
Campana per lance a bassa pressione per diserbo localizzato
- Porta getto in Nylon® con testina ad attacco rapido
- Getto a ventaglio in Kematal ISO 11003, a richiesta con altri getti dello stesso tipo

Bell for low-pressure spray guns for localised spraying.
- Nylon nozzle holder with quick fitting cap
- Kematal flat nozzle ISO 11003, on request with other nozzles of the same type

Campana para lanzas de baja presion para pulverizacion localizada
- Porta boquilla en Nylon con acople rapido
- Boquilla de abanico en Kematal ISO 11003, a peticion con otras boquillas del mismo tipo

COD. CODE CÓD.	F
001 950	M12 x 19
001 9502	G 1/4

Adattatore per lance pagina 476
Adaptor for spraying guns page 476
Adaptador para pistolay y lanzas page 476



PISTOLE E LANCE
SPRAYERS AND SPRAY GUNS
PISTOLAS Y LANZAS

Pistola da irrorazione
- Corpo in Polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Canna in PVC
- Guarnizioni in EPDM
- Parti metalliche interne in acciaio inox
- Pressione di lavoro max 25 bar
- Ingresso G1/2 (*BSP*) con attacco girevole in Nylon®
- Pulsante per il blocco in apertura con sgancio automatico

Spray gun
- Fibreglass-reinforced polypropylene body
- PVC barrel
- Gaskets made of EPDM
- Stainless steel internal metallic parts
- Max. working pressure 25 bar (360 PSI)
- Inlet G ½ (*BSP*) with Nylon swivel connection
- Locking button during opening with automatic release

Pistola pulverizadora
- Cuerpo de polipropileno reforzado con fibra de vidrio
- Caña de PVC
- Juntas de EPDM
- Partes metalicas interioras de acero inox
- Presion de trabajo máxima 25 bar
- Entrada ½" (*BSP*) con racor giratorio de Nylon
- Pulsante por el bloque en apertura con desenganche automatico



COD. CODE CÓD.
506 2601

Ugello da ordinare separatamente
Nozzle to be ordered separately
Boquilla a pedir separatamiente

COD. CODE CÓD.	Ø
00HP 15008	0.8
00HP 15010	1
00HP 15012	1.2
00HP 15015	1.5
00HP 15018	1.8
00HP 15020	2
00HP 15023	2.3

La pistola da irrorazione può essere configurata a piacere, unendo all'impugnatura una vasta gamma di accessori per adattarla alle più svariate esigenze.

The spray gun can be equipped with several accessories to be assembled on the handgrip according to the different requirements.

Esta pistola para la pulverización puede ser configurada como se prefiere, combinando una vasta gama de accesorios a la empuñadura para adaptarla a todas las necesidad.



Adattatore M12x19 - 3/8"
Adaptor M12x19 - 3/8"
Adaptador M12x19 - 3/8"

COD. CODE CÓD.	
506 2600.250	10



COD. CODE CÓD.
506 2600

Impugnatura pistola
- Corpo in Polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM
- Parti metalliche interne in acciaio inox
- Pressione di lavoro max 25 bar
- Attacco anteriore 3/8" F (*BSP*)
- Attacco a forchetta per raccordi di completamento
- Pulsante per il blocco in apertura con sgancio automatico

Spray gun handgrip
- fibreglass-reinforced polypropylene body
- Gaskets made of EPDM
- Stainless steel internal metallic parts
- Max. working pressure 25 bar (360 PSI)
- Front connection 3/8" F (*BSP*)
- Fork coupling for fittings
- Locking button during opening with automatic release

Empuñadura pistola
- Cuerpo de polipropileno reforzado con fibra de vidrio
- Juntas de EPDM
- Partes metalicas interioras de acero inox
- Presion de trabajo máxima 25 bar
- Acople anterior 3/8" hembra (*BSP*)
- Acople a horquilla para racores finales
- Pulsante por el bloque en apertura con desenganche automatico



Attacco girevole in Nylon G 1/2 (*BSP*)
1/2" (*BSP*) swivel Nylon connection
Acople giratorio de Nylon G 1/2 (*BSP*)

COD. CODE CÓD.	
506 2600.150	10



Attacco girevole in Nylon con portagomma Ø 10 mm
Nylon connection with Ø 10 mm hosetail
Acople giratorio de Nylon con portamanguera Ø 10 mm

COD. CODE CÓD.	Ø Portagomma Hosetail Ø Ø Portamanguera	
506 2600.152	10 mm	10
506 2600.153	13 mm	10



Curva girevole in Nylon con portagomma Ø 13 mm
Nylon swivel elbow with Ø 13 mm hosetail
Curva giratoria de Nylon con portamanguera Ø 13 mm

COD. CODE CÓD.	
506 2600.151	10



Attacco girevole in ottone G 1/2 (*BSP*)
1/2" (*BSP*) swivel brass connection
Acople giratorio de laton G 1/2 (*BSP*)

COD. CODE CÓD.	
506 2400.101	10

PISTOLE E LANCE
SPRAYERS AND SPRAY GUNS
PISTOLAS Y LANZAS

HYDRA

Pistola per irrorazione
- Impugnatura ergonomica in Nylon® rinforzato con fibra di vetro.
- Bilanciamento dello sforzo per l'azionamento.
- Dispositivo di regolazione dell'ampiezza del cono irrorante, reversibile per mancini.
- Diffusore MICRO-JET a miscelazione d'aria per una perfetta micronebulizzazione del liquido irrorato e un basso impatto sulla coltura.
- Ingresso G1/2 (BSP) con attacco girevole in ottone.
- Canna in Acciaio INOX.
- Parti interne in Acciaio INOX e Ottone.
- Ugello in ceramica.
- Pressione massima di utilizzo 50 bar.

Spraying gun
- Ergonomic grip in nylon reinforced with fiberglass.
- No-strain operation.
- Device for adjusting width of spraying cone, reversible for left-handed users.
- MICRO-JET diffuser with air mixing for a perfect micro-atomization of liquid sprayed and low impact on plant.
- Inlet G1/2 (BSP) with brass swivel attachment.
- Stainless steel cylinder.
- Internal parts in stainless steel and brass.
- Ceramic nozzle.
- Max. operating pressure 50 bar.

Pistola para pulverización
- Empuñadura ergonómica de Nylon reforzado con fibra de vidrio.
- Equilibrado del esfuerzo para el accionamiento.
- Dispositivo de regulación de la amplitud del cono pulverizador, reversible para zurdos.
- Difusor MICRO-JET con mezcla de aire para una perfecta micronebulización del líquido pulverizado y un bajo impacto en el cultivo.
- Ingreso G1/2 (BSP) con acople giratorio de cobre.
- Tubo de Acero INOX.
- Partes internas de Acero INOX. y Cobre
- Boquilla de cerámica
- Presión máxima de uso 50 bar.



COD. CODE CÓD. Hydra	Ugello Nozzle Boquilla Ø (mm)
5062400C	1.5



Pulsante di blocco in apertura della leva di comando.
Locking button on opening of control lever.
Pulsador de bloqueo en apertura de la leva de mando.



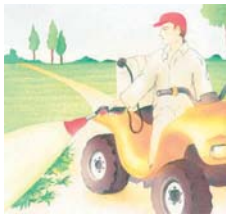
COD. CODE CÓD. Hydra PLUS	Ugello Nozzle Boquilla Ø (mm)
5062410C	1.5



Sicura di blocco in chiusura della leva di comando, conforme alla norma EN ISO 4254-6
Safety lock on closing of control lever, conforms to EN ISO 4254-6
Seguro de bloqueo en el cierre de la leva de mando, de acuerdo a la norma EN ISO 4254-6









Ugelli per lance **Nozzles for high pressure spray gun** **Boquillas para lanzas de alta presión**

COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	5 bar		10 bar		15 bar		25 bar		35 bar		40 bar		45 bar		50 bar	
		l/min (Portate indicative degli ugelli a cono) l/min (Indicative cone nozzle flow rates) l/min (Caudales indicativos de las boquillas de cono)															
00HP09 008	0.8	1.00	1.16	1.41	1.64	1.73	2.01	2.23	2.59	2.64	3.07	2.82	3.28	2.99	3.48	3.16	3.67
00HP09 010	1.0	1.57	1.63	2.22	2.30	2.72	2.82	3.51	3.64	4.16	4.30	4.44	4.60	4.71	4.88	4.97	5.14
00HP09 012	1.2	2.13	2.08	3.01	2.94	3.69	3.60	4.76	4.64	5.64	5.49	6.03	5.87	6.39	6.23	6.74	6.57
00HP09 015	1.5	3.28	2.99	4.64	4.22	5.69	5.17	7.34	6.68	8.69	7.90	9.29	8.45	9.85	8.96	10.38	9.44
00HP09 018	1.8	4.47	3.89	6.32	5.50	7.74	6.74	9.99	8.70	11.82	10.30	12.64	11.01	13.41	11.67	14.13	12.31
00HP09 020	2.0	5.67	4.78	8.02	6.75	9.83	8.27	12.69	10.68	15.01	12.64	16.05	13.51	17.02	14.33	17.94	15.10
00HP09 022	2.2	6.44	5.32	9.11	7.52	11.16	9.21	14.40	11.89	17.04	14.06	18.22	15.03	19.32	15.95	20.37	16.81
00HP09 025	2.5	8.00	6.34	11.31	8.97	13.85	10.98	17.88	14.18	21.16	16.78	22.62	17.94	23.99	19.02	25.29	20.05
00HP09 275	2.8	8.91	6.89	12.61	9.74	15.44	11.93	19.93	15.41	23.59	18.23	25.21	19.49	26.74	20.67	28.19	21.79
00HP09 030	3.0	10.08	7.50	14.26	10.61	17.46	12.99	22.54	16.77	26.67	19.85	28.52	21.22	30.25	22.51	31.88	23.72
00HP09 035	3.5	12.33	8.15	17.44	11.53	21.36	14.12	27.58	18.23	32.63	21.57	34.88	23.06	37.00	24.46	39.00	25.78
00HP09 038	3.8	12.99	8.00	18.38	11.31	22.51	13.85	29.06	17.88	34.38	21.16	36.75	22.62	38.98	23.99	41.09	25.29

TOP GUN

PISTOLE E LANCE
SPRAYERS AND SPRAY GUNS
PISTOLAS Y LANZAS

Lancia alta pressione a lunga gittata
- Corpo in ottone
- Tubi in acciaio inox
- Impugnatura e protezione ugello in polimero antiurto
- Impugnatura ergonomica
- Bloccaggio leva a sgancio rapido
- Getto regolagile da cono a spillo
- Ugello standard in ceramica Ø 2,2 mm
- Pressione max 60 bar
- Portata max 135 l/min
- Gittata max 25 m
- Ingresso G ½
- Peso 1,6 kg

Long-range, high-pressure spray gun
- Brass body
- Stainless steel pipes
- Shock-resistant polymer handle and nozzle guard
- Ergonomic handgrip
- Quick release trigger lock
- Adjustable spray pattern from hollow cone to solid stream
- Standard ceramic nozzle Ø 2.2 mm
- Max. pressure 60 bar
- Max. flow rate 135 l/min.
- Max. range 25 m
- ½" BSP inlet
- Weight 1.6 kg

Lanza de alta presión de largo alcance
- Cuerpo de latón
- Tubos de acero inox
- Empuñadura y protección boquilla de polímero de alta resistencia
- Empuñadura ergonómica
- Bloqueo palanca de desenganche rápido
- Boquilla reglable de cono a chorro
- Boquilla estandar en ceramica Ø 2,2 mm
- Presión máx. 60 bar
- Caudal máximo 135 l/min
- Chorro máx. 25 m
- Entrada G ½
- Peso 1,6 kg.



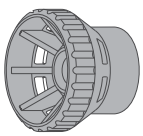
COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo
002 202F	Raccordo fisso G ½ M ½" M BSP fixed fitting Racor fijo G ½ M
002 203F	Raccordo girevole G ½ M ½" M BSP swivel fitting Racor giratorio G ½ M





Ricambi
Spare parts
Repuestos

Protezione tubo e rondella
Tube protection and washer
Protección tubo y tuerca



COD. CODE CÓD.	
002 200.260	10



Ugelli per lance **Nozzles for high pressure spray gun** **Boquillas para lanzas de alta presión**

l/min *(Portate indicative degli ugelli a cono)*
l/min *(Indicative cone nozzle flow rates)*
l/min *(Caudales indicativos de las boquillas de cono)*

COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	5 bar		10 bar		15 bar		25 bar		35 bar		40 bar		45 bar		50 bar	
00HP09 008	0.8	1.00	1.16	1.41	1.64	1.73	2.01	2.23	2.59	2.64	3.07	2.82	3.28	2.99	3.48	3.16	3.67
00HP09 010	1.0	1.57	1.63	2.22	2.30	2.72	2.82	3.51	3.64	4.16	4.30	4.44	4.60	4.71	4.88	4.97	5.14
00HP09 012	1.2	2.13	2.08	3.01	2.94	3.69	3.60	4.76	4.64	5.64	5.49	6.03	5.87	6.39	6.23	6.74	6.57
00HP09 015	1.5	3.28	2.99	4.64	4.22	5.69	5.17	7.34	6.68	8.69	7.90	9.29	8.45	9.85	8.96	10.38	9.44
00HP09 018	1.8	4.47	3.89	6.32	5.50	7.74	6.74	9.99	8.70	11.82	10.30	12.64	11.01	13.41	11.67	14.13	12.31
00HP09 020	2.0	5.67	4.78	8.02	6.75	9.83	8.27	12.69	10.68	15.01	12.64	16.05	13.51	17.02	14.33	17.94	15.10
00HP09 022	2.2	6.44	5.32	9.11	7.52	11.16	9.21	14.40	11.89	17.04	14.06	18.22	15.03	19.32	15.95	20.37	16.81
00HP09 025	2.5	8.00	6.34	11.31	8.97	13.85	10.98	17.88	14.18	21.16	16.78	22.62	17.94	23.99	19.02	25.29	20.05
00HP09 275	2.8	8.91	6.89	12.61	9.74	15.44	11.93	19.93	15.41	23.59	18.23	25.21	19.49	26.74	20.67	28.19	21.79
00HP09 030	3.0	10.08	7.50	14.26	10.61	17.46	12.99	22.54	16.77	26.67	19.85	28.52	21.22	30.25	22.51	31.88	23.72
00HP09 035	3.5	12.33	8.15	17.44	11.53	21.36	14.12	27.58	18.23	32.63	21.57	34.88	23.06	37.00	24.46	39.00	25.78
00HP09 038	3.8	12.99	8.00	18.38	11.31	22.51	13.85	29.06	17.88	34.38	21.16	36.75	22.62	38.98	23.99	41.09	25.29

PISTOLE E LANCE
SPRAYERS AND SPRAY GUNS
PISTOLAS Y LANZAS

Lance irrorazione 15 ÷ 40 bar
- Tubo in acciaio inox
- Asta interna in ottone
- Ugello in ceramica Ø 1.5 mm
- Facile accesso all'ugello anche con circuito in pressione

Spray guns 14-40 bar
- Stainless steel tube
- Internal brass rod
- Ø 1.5 mm ceramic nozzle
- Easy access to nozzle even while the circuit is under pressure

Lanza pulverizadora 15 ÷ 40 bar
- Tubo de acero inox
- Barra interna de latón
- Boquilla de cerámica Ø 1.5 mm
- Fácil acceso a la boquilla incluso con circuito bajo presión



COD. CODE CÓD.	*Lunghezza Length Longitud (mm)*
001 111C	300
001 121C	600
001 131C	1000



COD. CODE CÓD.	*Lunghezza Length Longitud (mm)*
001 211C	300
001 311C	600
001 411C	1000



COD. CODE CÓD.	*Lunghezza Lenght Longitud (mm)*
001 001C	300
001 101C	600
001 004C	1000

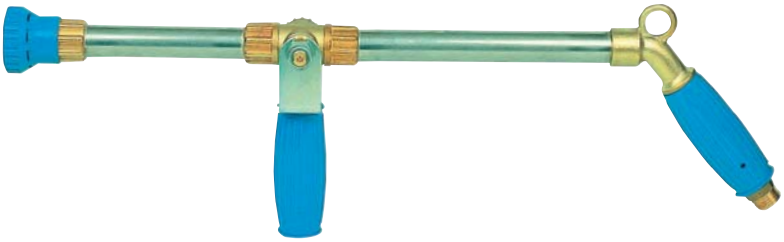


COD. CODE CÓD.	*Lunghezza Length Longitud (mm)*
001 201C	300
001 301C	600
001 401C	1000

Lance alta pressione alti fusti con testina "Turbo" 15 ÷ 60 bar
Lancia a mitra con ugello a rosa.

High-pressure spray guns for high-trunk trees with "Turbo" nozzle head 15-60 bar
Machine-gun type spray gun with cone nozzle.

Lanzas de alta presión para árboles altos con cabezal "Turbo" 15 ÷ 60 bar
Lanza con boquilla cónica.



COD. CODE CÓD.	*Ugello Nozzle Boquilla Ø (mm)*
002 300E	2.0

LANCE PER POMPE A SPALLA
KNAPSACK SPRAY GUNS
LANZAS DE MOCHILA

Impugnatura lancia bassa pressione
Pressione massima di esercizio 25 bar.
Low-pressure spray gun grip
Maximum working pressure 25 bar / 363 PSI.
Empuñadura lanza de baja presión
Presión máxima de trabajo 25 bar.



COD. CODE CÓD.
001 500

Cartuccia in ottone
Brass cartridge
Cartuchos de latón



COD. CODE CÓD.	
001 501	10

Lancia con filtro e rubinetto a sfera
- Pressione massima di esercizio 25 bar
- Lunghezza tubo 500 mm

Spray gun with filter and ball cock
- Maximum working pressure 25 bar / 363 PSI
- Hose lenght 500 mm

Lanza con filtro y grifo de bola
- Presión máxima de trabajo 25 bar
- Tubo largo 500 mm

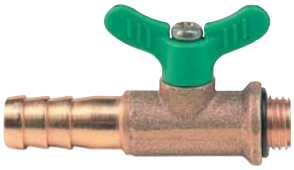


COD. CODE CÓD.
001 600

Rubinetto a sfera per lance con filtro

Ball cock for spray guns with filter

Grifo de bola para lanzas con filtro



COD. CODE CÓD.	
001 610	10

Pistola lavaggio e irrorazione

Rinsing and spraying gun

Pistola de lavado y pulverización

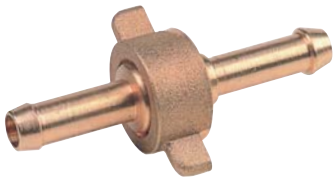


COD. CODE CÓD.	*Ugello Nozzle Boquilla Ø (mm)*
506 001	1
506 002	2
506 003	3
506 004	4
506 005	5



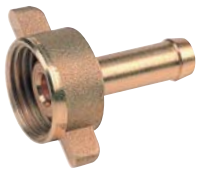
RACCORDI IN OTTONE
BRASS FITTINGS
RACORES DE LATON

Giunto combinato pesante
Heavy combined union
Empalme combinado desmontable



COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	
006 210	8	5
006 220	10	5
006 230	13	5

Portagomma diritto con girello da G ½
Straight hose fitting with ½" BSP fly nut
Portamangueras recto con tuerca de G ½



COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	
006 310	8	5
006 320	10	5
006 330	13	5

COD. CODE CÓD.	Guarnizione di ricambio Spare gasket Junta de repuesto
006 100	

Portagomma diritto filettato da G ½
½" BSP threaded straight hose fitting
Portamangueras recto roscado G ½



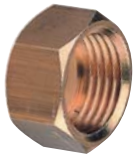
COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	
006 340	8	25
006 350	10	25
006 360	13	25

Girello in ottone
Brass fly nut
Tuerca de latón



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	
006 331	G 1/2	25

Dado in ottone
Brass nut
Tuerca de latón



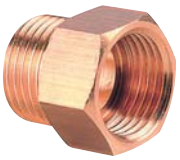
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	
006 332	G 1/2	25

Tappo maschio in ottone
Male brass plug
Tapón macho de latón



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	
004 010.020	G 1/2	10
004 010.030	G 3/8	10
465 230.020	G 3/4	10

Riduzione maschio - femmina
Male - female reduction
Reducción macho-hembra



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	
006 650	G 1/2 - G 1/2	10

Giunto semplice diritto
Simple straight joint
Empalme simple recto



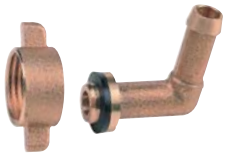
COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	
006 410	8	25
006 420	10	25
006 430	13	25

Portagomma diritto con girello in Nylon da G ½
Straight rubber holder with Nylon G ½ flynut
Portamangueras recto con rodillo de Nailon de ½ G



COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	
006 310P	8	5
006 320P	10	5

Portagomma curvo con girello da G ½
Elbow hose fitting with ½" BSP fly nut
Portamangueras curvo con tuerca de G ½



COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	
006 520	10	5
006 530	13	5

Raccordo curvo 90° filettatura interna
90° Elbow with internal threading
Codo 90° rosca interna



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	
006 550	G 1/2	10

Tappo femmina in ottone (con guarnizione)
Female brass plug (with gasket)
Tapón hembra de latón (con junta)



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	
004 211	G 1/2	25

COD. CODE CÓD.	Guarnizione di ricambio Spare gasket Junta de repuesto	
004211.020		25

Nipplo
Nipples
Uniones



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	
006 620	G 3/8 - G 1/2	10
006 630	G 1/2 - G 1/2	10
006 640	G 3/4 - G 3/4	10

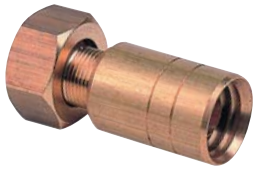
Nottolino in ottone portagetto da saldare attacco femmina
Nozzle support brass revolving plug to be welded with female connector
Manguito portajet para soldar conexión hembra



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	
004 201	G 1/4	25

RACCORDI IN OTTONE E ARTICOLI VARI
BRASS FITTINGS AND ASSORTED ITEMS
RACORES DE LATON Y ARTICULOS VARIOS

Giunto autobloccante con ghiera esagonale
Self-locking union with hex lock nut
Racor autoblocante con tuerca exagonal



COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	F (BSP)	
006 711	10 x 17	G 1/2	10
006 721	10 x 19	G 1/2	10
006 731	10 x 21	G 1/2	10
006 735	13 x 23	G 1/2	10
006 750	19 x 32	G 3/4	10
006 755	13 x 23	G 3/4	5

Giunto autobloccante con girello
Self-locking union with fly nut
Racor autoblocante con tuerca a letas



COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	F (BSP)	
006 710	10 x 17	G 1/2	10
006 720	10 x 19	G 1/2	10
006 730	10 x 21	G 1/2	10
006 734	13 x 23	G 1/2	10

Giunto a " V " con filetti da G ½
V-shaped connection with ½" BSP threads
Racor en "V" con roscas de G ½


006110


006120

COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo	
006 110	Con ghiera With nut Con tuerca	10
006 120	A tre maschi 1/2" With 3 male 1/2" Con 3 machos 1/2"	10

Rubinetto a sfera
Ball cock
Grifo de bola

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	
006 822	G 1/2M - G 1/2F	10



Rubinetto a sfera
Ball cock
Grifo de bola



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	
006 810	G 1/2 - G 3/8	10
006 820	G 1/2 - G 1/2	10

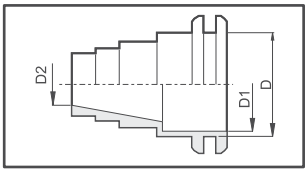
Rubinetto a sfera a 3 vie
3-way ball cock
Grifo de bola de 3 vías

COD. CODE CÓD.	F (BSP)
006 855	G 1/2
006 856	G 3/4
006 857	G 1



Attacco in gomma per tubi
Rubber pipe fitting
Acoplamiento de goma para tubos





COD. CODE CÓD.	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)
509 104	44	36	18
509 106	63	59	33

Fascette d'assemblaggio in nylon
Nylon tie wraps
Abrazaderas de ensamblaje de nylon

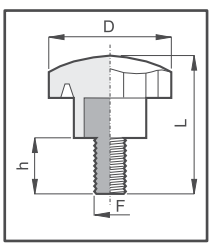


COD. CODE CÓD.	L (mm)	
509 014	185	100
509 016	262	100
509 019	357	100

Volantino
Knob
Volante



COD. CODE CÓD.	F	D (mm)	h (mm)	L (mm)	
902 005	M8	30	30	49	25
902 011	M8	50	40	68	25
902 015	M10	50	30	58	10
902 021	M10	70	40	81	10
902 025	M12	70	40	81	10



ARTICOLI VARI
ASSORTED ITEMS
ARTICULOS VARIOS

Tubo in PVC rinforzato con tessuto in poliestere
- Particolarmente adatto per la mandata in pressione di acqua e prodotti chimici per uso agricolo.
- Temperatura di impiego -15 °C +60 °C.

Polyester reinforced PVC hose
- Specially designed for pressurised delivery of water and chemical products for agriculture.
- Working temperature -15°C to +60°C.

Tubo de PVC renforzado con tejido de Poliester
- Especialmente adecuado para la salida bajo presión del agua y productos químicos para uso agrícola.
- Temperatura de empleo -15°C + 60°C.



COD. CODE CÓD.	Colour	d mm	D mm	Press. lavoro Working pressure Presión de trabajo (bar)	Press. scoppio Burst pressure Presión de explosión (bar)	
950 210E		8	13	20	60	100 m
950 220E		10	15	20	60	100 m
950 230E		13	19	20	60	100 m
950 410E		8	14	40	120	100 m
950 420E		10	17	40	120	100 m
950 430E		13	21	40	120	100 m
950 610E		8	15	80	208	100 m
950 620E		10	19	80	208	100 m
950 630E		13	23	80	208	100 m

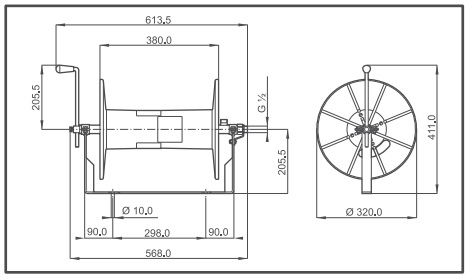
Avvolgitubo
- Corpo in polipropilene rinforzata con fibra di vetro.
- Telaio in acciaio zincato.
- Snodo girevole in ottone.
- Capacità 50 m, tubo Ø 18 mm.
- Pressione max di lavoro 100 bar.

Hose reel
- Fibreglass-reinforced polypropylene bady.
- Galvanised steel frame.
- Brass swivel fitting.
- Capacity 50 m, hose Ø 18 mm.
- Max. working pressure 100 bar / 1450 PSI.

Enrollador de mangueras
- Cuerpo de polipropileno reforzada con fibra de vidrio.
- Bastidor de acero galvanizado.
- Articulación giratoria de latón.
- Capacidad 50 m. tubo Ø 18 mm.
- Presión máxima de trabajo 100 bar.



COD. CODE CÓD.
959 000



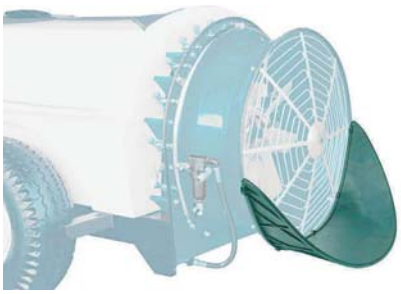
Grasso speciale per componenti plastici in uso su macchine agricole
Non altera, anzi protegge le guarnizioni in gomma. Resistente ai flussi dei prodotti chimici impiegati nel diserbo e irrorazione. Rende agevole lo svitamento e lo smontaggio di componenti in plastica prevenendo qualsiasi incrostazione. Indispensabile per l'assemblaggio e la manutenzione di atomizzatori, gruppi diserbanti e macchine agricole in genere.

Special grease for plastic parts used on agricultural machinery
Does not deteriorate but instead protects rubber gaskets. Very resistant to chemicals used in spraying operations. Makes it easier to unscrew and disassemble plastic parts and prevents the formation of scales. A must for assembly and maintenance on sprayers and agricultural machinery in general.

Grasa especial para componentes plasticos usados en maquinas agricolas
No se altera, al contrario, protege las guarniciones de goma. Resistente a los productos químicos empleados para herbicida y en el riego. Facilita el desenroscado y el desmontaje de los componentes de plástico, previniendo cualquier incrustación. Indispensable para el ensamblaje y el mantenimiento de atomizadores, grupos herbicidas y máquinas agrícola en general.



COD. CODE CÓD.	Conf. Pack. Paqu.
590 000	600 g.



Scudo antifoglie per atomizzatore

COD. CODE CÓD.	L x H mm
509 301	980 x 225
509 302	1040 x 270

Leaf-protection screen for orchard sprayers
- Realizzato in gomma resistente all'ozono
- Fissaggio: su 5 inserti M8 zincati
- Ozon- resistant rubber
- Assembly: 5 pcs galvanized nuts & bolts
- Realizado con goma resistente al ozono
- Fijación: en 5 encastres M8 cincados

Escudo antihojas para atomizador

IRRIGAZIONE E INDUSTRIA
IRRIGATION AND INDUSTRY
RIEGO Y INDUSTRIA

La produzione ARAG di accessori per irrigazione e industria comprende un'ampia gamma di filtri da 1/2" fino a 3" e numerosi accessori per irrigazione e per il trattamento di prati e giardini.
Completano il catalogo la serie di raccordi ed accessori in Nylon® per uso industriale.

ARAG accessories for irrigation and industrial applications include a wide range of filters from 1/2" up to 3" and many accessories for lawn and garden treatment.
The catalog is completed by a series of nylon accessories and fittings for industrial use.

La producción ARAG de accesorios para el riego y la industria comprende una amplia gama de filtros de 1/2" hasta 3" y numerosos accesorios para el riego y tratamiento de prados y jardines.
Completan el catálogo la serie de empalmes y accesorios de nylon para uso industrial.

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos

ISO colour coding
Filtri codificati secondo norma ISO19732
Filters colour coded according to ISO19732
Filtros codificados según norma ISO19732

Unità minima (o suoi multipli) ordinabile
Minimum unit for orders (or its multiples)
Unidad mínima de pedido (o sus múltiplos)

Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

FILTRI A PULIZIA MANUALE
MANUAL CLEANING FILTERS
FILTROS CON LIMPIEZA MANUAL

FILTRO A RETE CON PULIZIA A SCANNER MANUALE

I filtri autopulenti manuali sono stati realizzati per la pulizia di acque reflue, anche dove sia presente una certa quantità di sabbia e possono essere utilizzati in tutte quelle situazioni in cui sia necessaria una filtrazione senza interruzioni. La loro particolarità è di poter essere puliti senza smontarli. Una volta raggiunto l'intasamento del filtro è sufficiente infatti aprire la valvola di scarico e ruotare la manovella posta sul filtro per pulirlo e ritornare al potere filtrante iniziale. Grazie ad un sistema di scanners interni, la sporcizia viene convogliata all'interno del tubo, garantendo tempi lunghi fra una pulizia e l'altra.

- Filetti G3 e G2
- Capacità filtrante filtro 3": 60 m³/h
- Capacità filtrante filtro 2": 40 m³/h
- Cartuccia filtro 3": Ø 131x556 mm
- Cartuccia filtro 2": Ø 131x375 mm
- Corpo in Nylon® rinforzato fibra di vetro, guarnizioni in EPDM
- Pressione di esercizio max 10 bar
- Completo di valvola di scarico Femmina da G 1 1/4
- Doppio attacco per manometro G1/4 F
- Flangia di serraggio in Acciaio Inox
- **Kit di segnalazione intasamento incluso**

La pressione minima di lavaggio è di 2 bar, qualora si lavorasse con pressioni inferiori è consigliabile montare a valle del filtro una valvola a sfera come sostegno pressione.

MANUAL CLEANING MESH FILTER WITH SCANNING SYSTEM

Manual self-cleaning filters are intended to be used in waste water, even if it contains sand, and in all those cases where a non-stop filtering action is required.
Their special feature is that they can be cleaned without being removed. Once the filter has reached its max. clogging level, just open the drain valve and turn the handle onto the filter to clean it and restore its original filtering rate.
An inner scanning system sends dirt particles into the tube, thus ensuring longer cleaning intervals.

- 3" and 2" threading
- 3" filter flow rate: 60 m³/h
- 2" filter flow rate: 40 m³/h
- 3" filter cartridge: Ø 131x556 mm
- 2" filter cartridge: Ø 131x375 mm
- Fibreglass reinforced Nylon® body, EPDM seals
- Max. operating pressure 10 bar (145 PSI)
- Complete with 3/4" BSP female drain valve
- Twin connector for G 1 1/4" F BSP pressure gauge
- Stainless steel tightening flange
- **Clogging device included**

Min. cleaning pressure is 2 bar (29 PSI). In case of lower pressure values, the use of a pressure increasing ball valve after the filter is recommended.

FILTRO DE RED CON LIMPIEZA DE SCANNER MANUAL

Los filtros auto-limpiantes manuales han sido realizados para la limpieza de aguas residuales, incluso en presencia de una cierta cantidad de arena y pueden usarse en todas las situaciones donde es necesario un filtrado sin interrupciones. Su particularidad es que pueden limpiarse sin necesidad de desmontarse. Una vez que el filtro se ha atascado, es suficiente abrir la válvula de descarga y girar la manivela ubicada sobre el filtro para limpiarlo y para que recupere su poder filtrante inicial.
Gracias a un sistema de scanner interno, la suciedad es encanalada dentro del tubo, de esta manera se garantiza un prolongado período de trabajo entre una limpieza y la otra.

- Roscas 3" y 2"
- Capacidad filtrante filtro 3": 60 m³/h
- Capacidad filtrante filtro 2": 40 m³/h
- Cartucho filtro 3": Ø 131x556 mm
- Cartucho filtro 2": Ø 131x375 mm
- Cuerpo de Nylon® reforzado con fibra de vidrio, junta de EPDM
- Presión de ejercicio máx. 10 bar
- Con válvula de descarga Hembra de 1 1/4" BSP
- Doble toma para manómetro 1/4" F BSP
- Brida de ajuste de Acero Inox
- **Kit de señalización de obstrucción incluido**

La presión mínima de lavado es de 2 bar, en caso que se trabajara con presiones inferiores se recomienda montar línea abajo del filtro una válvula de bola para mantener la presión.



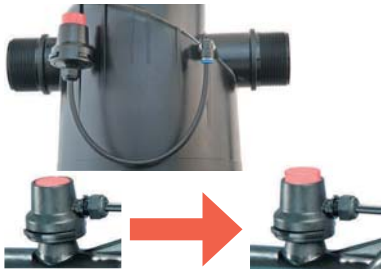
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
334 394	G3	inox	100/32	1150	178.2	534	82.8
334 395		inox	120/32			522	80.9
334 396		inox	150/32			486	75.3

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
332 374	G2	inox	100/32	770	119.3	357	55.3
332 375		inox	120/32			350	54.2
332 376		inox	150/32			326	50.5

ISO colour coding



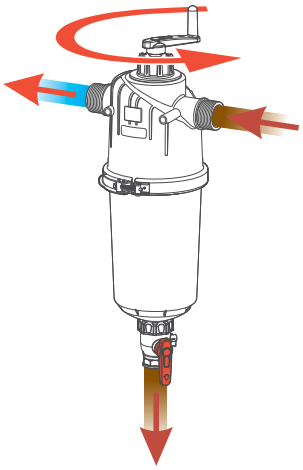
KIT SEGNALAZIONE INTASAMENTO
CLOGGING DEVICE
KIT DE SEÑALIZACIÓN DE OBSTRUCCIÓN



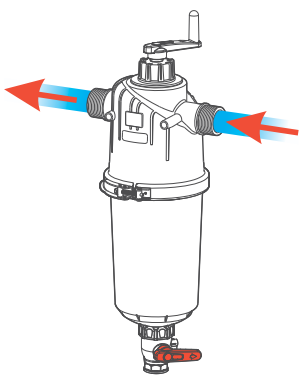
Quando la differenza di pressione tra entrata e uscita aumenta, a causa dell'intasamento del filtro, il tappo segnalatore rosso scatta, indicando che la cartuccia necessita di essere pulita.

When the pressure difference between inlet and outlet increases, due to clogging of the filter, the red cap snaps, indicating that the cartridge needs to be cleaned

Cuando la diferencia de presión entre la entrada y la salida sube, debido a la obstrucción del filtro, la tapa roja de señalación salta, indicando que el cartucho necesita ser limpiado.

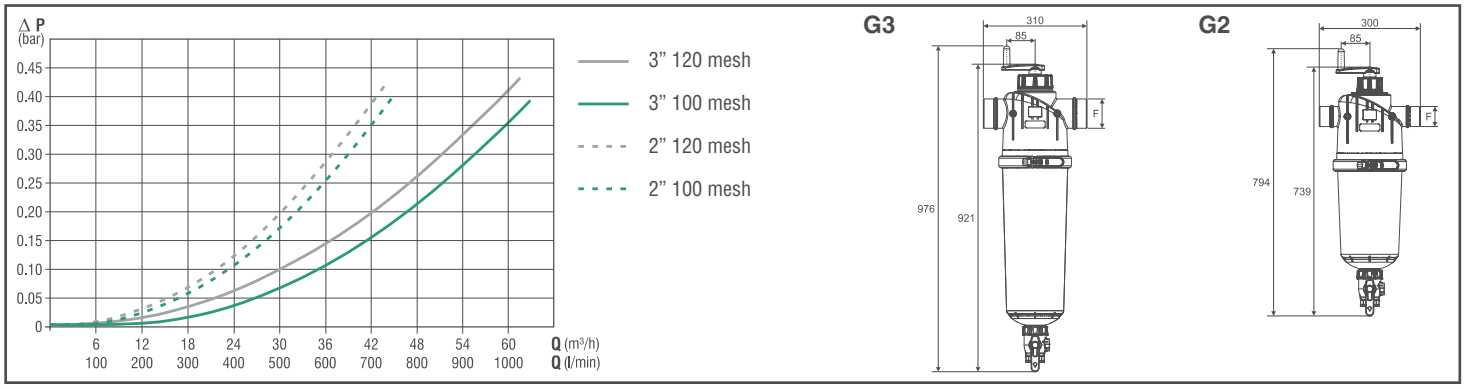


Fase di pulizia
Cleaning stage
Fase de limpieza



Fase di filtrazione
Filtering stage
Fase de filtrado

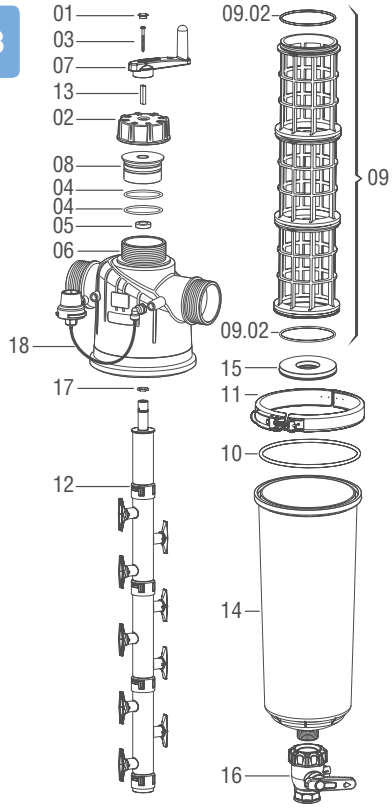
FILTRI A PULIZIA MANUALE
MANUAL CLEANING FILTERS
FILTROS CON LIMPIEZA MANUAL



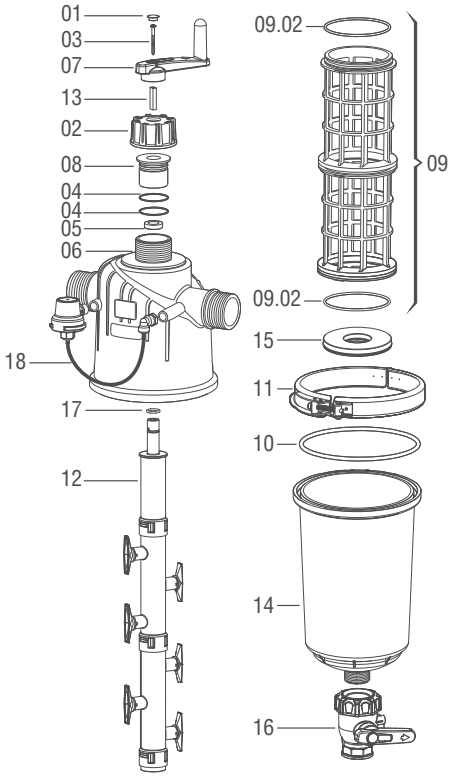
RICAMBI — SPARE PARTS — REPUESTOS

POS.	COD. / CODE / CÓD.	Mesh	Descrizione	Description	Descripción
01	454 2233.054	---	Tappo indicazione Ø 18 Nero	Indication plug Ø 18 - Black	Tapón indicación Ø 18 Negro
02	334 390.203	---	Girello 3" filtro scanner manuale	Manual scanner filter 3" plate	Tuerca 3" filtro scanner manual
03	V2B23M	---	Vite inox 4 x 50	4 x 50 stainless steel screw	Tornillo inox 4 x 50
04	G10091	---	OR 3.53 x 68.26	OR 3.53 x 68.26	OR 3.53 x 68.26
05	332 370.205	---	Guarnizione UM 3418 NBR	UM 3418 NBR seal	Junta UM 3418 NBR
06	332 090.010	---	Corpo filtro G 3	Filter body G 3	Cuerpo del filtro G 3
07	332 300.201	---	Manovella scanner manuale	Manual scanning handle	Manivela scanner manual
08	334 490.292	---	Boccola 3" manovella	Handle 3" bush	Casquillo 3" manivela
09	334 2204.030	100/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
09	334 2205.030	120/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
09	334 2206.030	150/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
09.02	G11064	---	OR 3.53 x 107.50 NBR	OR 3.53 x 107.50 NBR	OR 3.53 x 107.50 NBR
10	G11065	---	OR 6 x 185 NBR	OR 6 x 185 NBR	OR 6 x 185 NBR
11	332 000.040	---	Fascia di serraggio	Locking clamp	Banda de sujeción
12	334 390.300	---	Albero aspirazione scanner manuale	Manual scanner intake shaft	Eje aspiración scanner manual
13	332 300.305	---	Nipplo manovella scanner manuale	Manual scanning handle nipple	Niple manivela scanner manual
14	334 000.020	---	Coperchio filtro G 3	Filter bowl G 3	Tapa del filtro G 3
15	332 300.050	---	Disco di centraggio filtro scanner	Scanner filter centering plate	Disco de centrado filtro scanner
16	455 11105	---	Valvola a sfera 1"1/4	Ball Valve 1" 1/4	Válvula de bola 1" 1/4
17	G10052	---	OR 3.53 x 39.69	OR 3.53 x 39.69	OR 3.53 x 39.69
18	645100	---	Kit segnalazione intasamento	Clogging device	Kit de señalización de obstrucción

G3



G2



POS.	COD. / CODE / CÓD.	Mesh	Descrizione	Description	Descripción
01	454 2233.054	---	Tappo indicazione Ø 18 Nero	Indication plug Ø 18 - Black	Tapón indicación Ø 18 Negro
02	332 370.203	---	Girello 2" filtro scanner manuale	Manual scanner filter 2" plate	Tuerca 2" filtro scanner manual
03	V2B23M	---	Vite inox 4 x 50	4 x 50 stainless steel screw	Tornillo inox 4 x 50
04	G10071	---	OR 2.62 x 39.34	OR 2.62 x 39.34	OR 2.62 x 39.34
05	332 370.205	---	Guarnizione UM 3418 NBR	UM 3418 NBR seal	Junta UM 3418 NBR
06	332 070.010	---	Corpo filtro G 2	Filter body G 2	Cuerpo del filtro G 2
07	332 300.201	---	Manovella scanner manuale	Manual scanning handle	Manivela scanner manual
08	332 370.204	---	Boccola 2" manovella	Handle 2" bush	Casquillo 2" manivela
09	332 2204.030	100/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
09	332 2205.030	120/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
09	332 2206.030	150/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
09.02	G11064	---	OR 3.53 x 107.50 NBR	OR 3.53 x 107.50 NBR	OR 3.53 x 107.50 NBR
10	G11065	---	OR 6 x 185 NBR	OR 6 x 185 NBR	OR 6 x 185 NBR
11	332 000.040	---	Fascia di serraggio	Locking clamp	Banda de sujeción
12	332 370.300	---	Albero aspirazione scanner manuale	Manual scanner intake shaft	Eje aspiración scanner manual
13	332 300.305	---	Nipplo manovella scanner manuale	Manual scanning handle nipple	Niple manivela scanner manual
14	332 000.020	---	Coperchio filtro G 2	Filter bowl G 2	Tapa del filtro G 2
15	332 300.050	---	Disco di centraggio filtro scanner	Scanner filter centering plate	Disco de centrado filtro scanner
16	455 11105	---	Valvola a sfera 1"1/4	Ball Valve 1" 1/4	Válvula de bola 1" 1/4
17	G10052	---	OR 3.53 x 39.69	OR 3.53 x 39.69	OR 3.53 x 39.69
18	645100	---	Kit segnalazione intasamento	Clogging device	Kit de señalización de obstrucción

FILTRI A DISCHI
DISK FILTERS
FILTROS DE DISCO

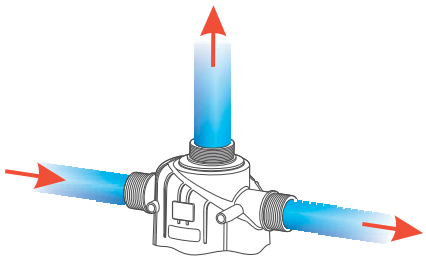
FILTRI A DISCHI DA 3" SERIE 334
- Corpo in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Capacità filtrante 60 m³/h
- Guarnizioni in EPDM
- Scarico filettato G 1 1/4" M
- Completi di tappo di spurgo G 1 1/4" F
- Tappo di chiusura G 3"
- Doppio attacco per manometro G 1/4" F
- Fascetta di serraggio in acciaio INOX
- Pressione massima di utilizzo 10 bar

DISK FILTERS 3" SERIES 334
- Reinforced fiber glass Nylon® body
- Filtering capacity 60 m³/h
- EPDM seals
- Threaded drain 1 1/4" M BSP
- With drain plug 1 1/4" F BSP
- 3" BSP plug included
- Twin connections for pressure gauge 1/4" F BSP
- STAINLESS steel clamp
- Maximum working pressure: 10 bar (145 PSI)

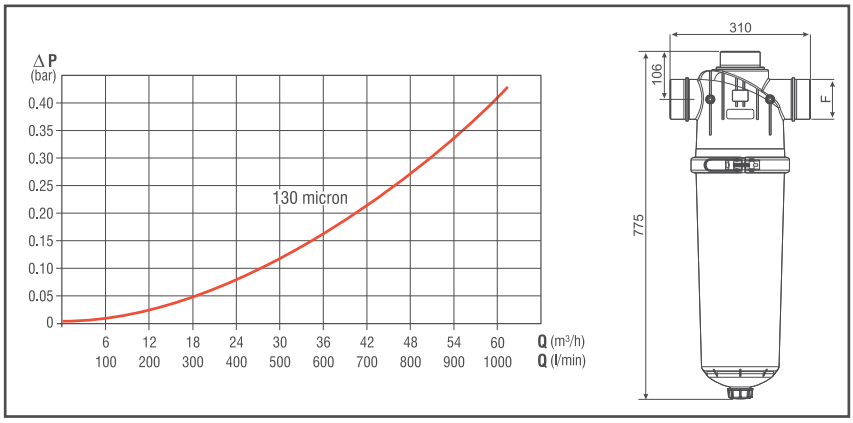
FILTROS DE DISCO 3" SERIE 334
- Cuerpo de Nylon® reforzado con fibra de vidrio
- Capacidad filtrante 60 m³/h
- Juntas de EPDM
- Descarga roscada 1 1/4" M BSP
- Con tapón de purga 1 1/4" F BSP
- Tapón de cierre 3" BSP en dotación
- Doble toma para manómetro 1/4" F BSP
- Abrazadera de ajuste de acero INOX
- Presión máxima de uso 10 bar



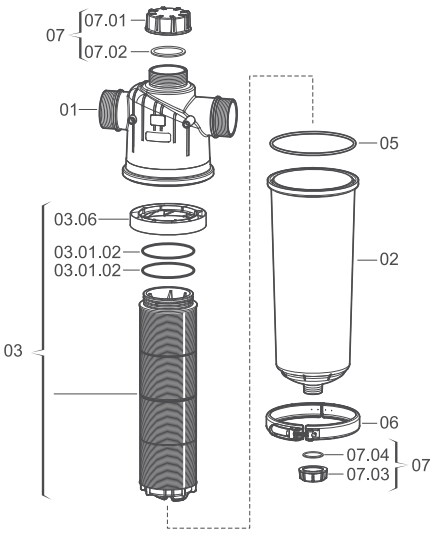
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Passaggi Opening Pasajes		Superficie filtrante Filtering area Superficie de filtrado	
		Type	micron	cm²	sq.inches
334 596	G 3	Disc	100	2090	232.8
334 595		Disc	130		
334 5935		Disc	200		



Disponibili anche con attacchi
Also available with couplings
Disponibles también con tomas
Victaulic®



RICAMBI — SPARE PARTS — REPUESTOS



POS.	COD. / CODE / CÓD.	Micron	Descrizione	Description	Descripción
01	332 090.010	---	Corpo filtro	Filter body	Cuerpo del filtro
02	334 000.020	---	Coperchio filtro	Filter bowl	Tapa del filtro
03	334 505.030	130	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
03	334 506.030	100	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
03	334 5035.030	200	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
03.01.02	G11075	---	OR 3.53 x 104.40	OR 3.53 x 104.40	OR 3.53 x 104.40
03.06	332 500.060	---	Disco deflettore di flusso	Flow deflecting plate	Disco deflector de flujo
05	G11065	---	OR 6 x 185	OR 6 x 185	OR 6 x 185
06	332 000.040	---	Fascia di serraggio	Locking clamp	Banda de sujeción
07	332 090.500	---	Kit tappi e guarnizioni	Seal and cap kit	Kit tapones y juntas
07.01	332 090.011	---	Tappo di chiusura	Shut-off cap	Tapón de cierre
07.02	G40007	---	Guarnizione piana 59 x 86 x 4	59 x 86 x 4 flat seal	Junta plana 59 x 86 x 4
07.03	2102050	---	Tappo di spurgo 1/4" F	Drain plug 1/4" F	Tapón de purga 1/4" F
07.04	G40015	---	Guarnizione piana 27.5 x 39.5 x 2.5	27.5 x 39.5 x 2.5 flat seal	Junta plana 27.5 x 39.5 x 2.5

FILTRI A DISCHI
DISK FILTERS
FILTROS DE DISCO

FILTRI A DISCHI DA 2” SERIE 334

- Corpo in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Capacità filtrante 48 m³/h
- Guarnizioni in EPDM
- Scarico filettato G 1 1/4” M
- Completi di tappo di spurgo G 1 1/4” F
- Tappo di chiusura G 2”
- Doppio attacco per manometro G 1/4” F
- Fascetta di serraggio in acciaio INOX
- Pressione massima di utilizzo 10 bar

DISK FILTERS 2” SERIES 334

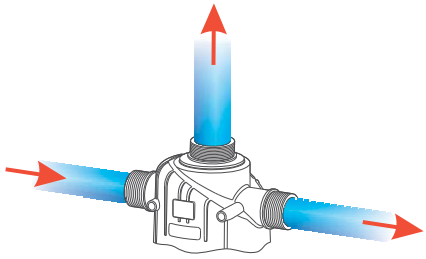
- Reinforced fiber glass Nylon® body
- Filtering capacity 48 m³/h
- EPDM seals
- Threaded drain 1 1/4” M BSP
- With drain plug 1 1/4” F BSP
- 2” BSP plug included
- Twin connections for pressure gauge 1/4” F BSP
- STAINLESS steel clamp
- Maximum working pressure: 10 bar (145 PSI)

FILTROS DE DISCO 2” SERIE 334

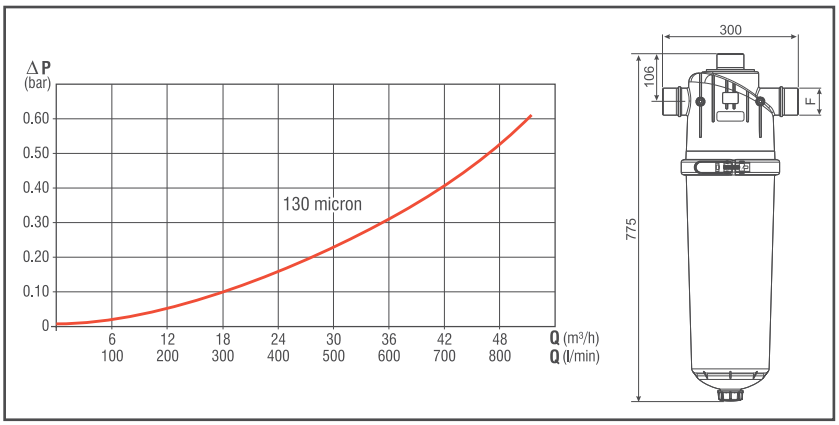
- Cuerpo de Nylon® reforzado con fibra de vidrio
- Capacidad filtrante 48 m³/h
- Juntas de EPDM
- Descarga roscada 1 1/4” M BSP
- Con tapón de purga 1 1/4” F BSP
- Tapón de cierre 2” BSP en dotación
- Doble toma para manómetro 1/4” F BSP
- Abrazadera de ajuste de acero INOX
- Presión máxima de uso 10 bar



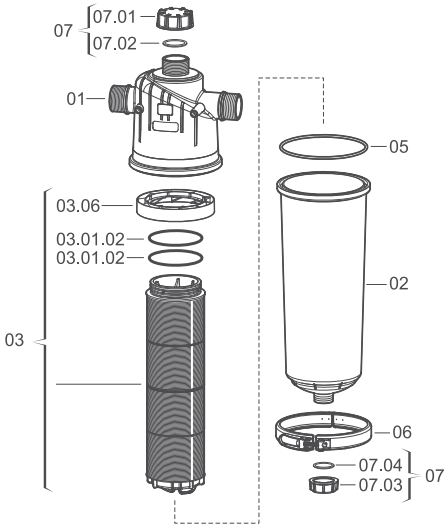
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Passaggi Opening Pasajes		Superficie filtrante Filtering area Superficie de filtrado	
		Type	micron	cm²	sq.inches
334 576	G 2	Disc	100	2090	232.8
334 575		Disc	130		
334 5735		Disc	200		



Disponibili anche con attacchi
Also available with couplings
Disponibles también con tomas
Victaulic®



RICAMBI — SPARE PARTS — REPUESTOS



POS.	COD. / CODE / CÓD.	Micron	Descrizione	Description	Descripción
01	332 070.010	---	Corpo filtro	Filter body	Cuerpo del filtro
02	334 000.020	---	Coperchio filtro	Filter bowl	Tapa del filtro
03	334 505.030	130	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
03	334 506.030	100	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
03	334 5035.030	200	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
03.01.02	G11075	---	OR 3.53 x 104.40	OR 3.53 x 104.40	OR 3.53 x 104.40
03.06	332 500.060	---	Disco deflettore di flusso	Flow deflecting plate	Disco deflector de flujo
05	G11065	---	OR 6 x 185	OR 6 x 185	OR 6 x 185
06	332 000.040	---	Fascia di serraggio	Locking clamp	Banda de sujeción
07	332 070.500	---	Kit tappi e guarnizioni	Seal and cap kit	Kit tapones y juntas
07.01	332 070.011	---	Tappo di chiusura	Shut-off cap	Tapón de cierre
07.02	G40005	---	Guarnizione piana 40 x 57.5 x 4	40 x 57.5 x 4 flat seal	Junta plana 40 x 57.5 x 4
07.03	2102050	---	Tappo di spurgo 1/4” F	Drain plug 1/4” F	Tapón de purga 1/4” F
07.04	G40015	---	Guarnizione piana 27.5 x 39.5 x 2.5	27.5 x 39.5 x 2.5 flat seal	Junta plana 27.5 x 39.5 x 2.5

FILTRI A DISCHI
DISK FILTERS
FILTROS DE DISCO

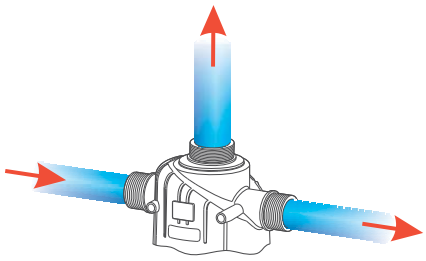
FILTRI A DISCHI DA 2" SERIE 332
- Corpo in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Capacità filtrante 40 m³/h
- Guarnizioni in EPDM
- Scarico filettato G 1 1/4" M
- Completi di tappo di spurgo G 1 1/4" F
- Tappo di chiusura G 2"
- Doppio attacco per manometro G 1/4" F
- Fascetta di serraggio in acciaio INOX
- Pressione massima di utilizzo 10 bar

DISK FILTERS 2" SERIES 332
- Reinforced fiber glass Nylon® body
- Filtering capacity 40 m³/h
- EPDM seals
- Threaded drain 1 1/4" M BSP
- With drain plug 1 1/4" F BSP
- 2" BSP plug included
- Twin connections for pressure gauge 1/4" F BSP
- STAINLESS steel clamp
- Maximum working pressure: 10 bar (145 PSI)

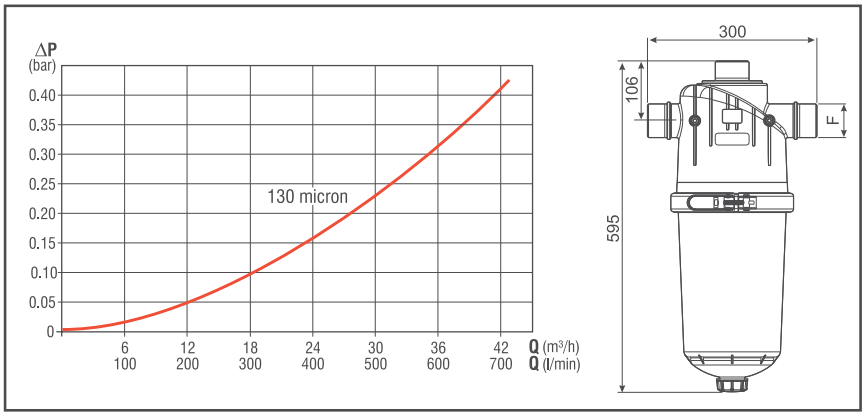
FILTROS DE DISCO 2" SERIE 332
- Cuerpo de Nylon® reforzado con fibra de vidrio
- Capacidad filtrante 40 m³/h
- Juntas de EPDM
- Descarga roscada 1 1/4" M BSP
- Con tapón de purga 1 1/4" F BSP
- Tapón de cierre 2" BSP en dotación
- Doble toma para manómetro 1/4" F BSP
- Abrazadera de ajuste de acero INOX
- Presión máxima de uso 10 bar



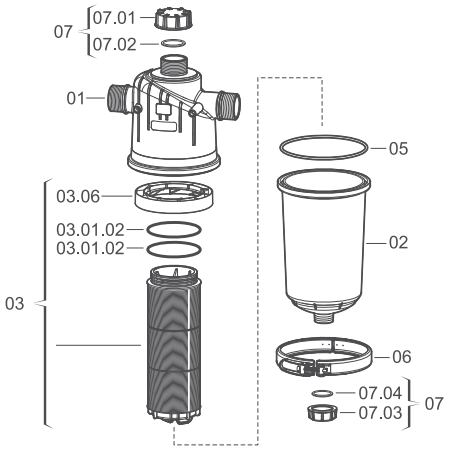
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Passaggi Opening Pasajes		Superficie filtrante Filtering area Superficie de filtrado	
		Type	micron	cm²	sq.inches
332 576	G 2	Disc	100	1360	210.7
332 575		Disc	130		
332 5735		Disc	200		



Disponibili anche con attacchi
Also available with couplings
Disponibles también con tomas
Victaulic®



RICAMBI — SPARE PARTS — REPUESTOS



POS.	COD. / CODE / CÓD.	Micron	Descrizione	Description	Descripción
01	332 070.010	---	Corpo filtro	Filter body	Cuerpo del filtro
02	332 000.020	---	Coperchio filtro	Filter bowl	Tapa del filtro
03	332 505.030	130	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
03	332 506.030	100	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
03	332 5035.030	200	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
03.01.02	G11075	---	OR 3.53 x 104.40	OR 3.53 x 104.40	OR 3.53 x 104.40
03.06	332 500.060	---	Disco deflettore di flusso	Flow deflecting plate	Disco deflector de flujo
05	G11065	---	OR 6 x 185	OR 6 x 185	OR 6 x 185
06	332 000.040	---	Fascia di serraggio	Locking clamp	Banda de sujeción
07	332 070.500	---	Kit tappi e guarnizioni	Seal and cap kit	Kit tapones y juntas
07.01	332 070.011	---	Tappo di chiusura	Shut-off cap	Tapón de cierre
07.02	G40005	---	Guarnizione piana 40 x 57.5 x 4	40 x 57.5 x 4 flat seal	Junta plana 40 x 57.5 x 4
07.03	2102050	---	Tappo di spurgo 1/4" F	Drain plug 1/4" F	Tapón de purga 1/4" F
07.04	G40015	---	Guarnizione piana 27.5 x 39.5 x 2.5	27.5 x 39.5 x 2.5 flat seal	Junta plana 27.5 x 39.5 x 2.5

FILTRI A DISCHI
DISK FILTERS
FILTROS DE DISCO

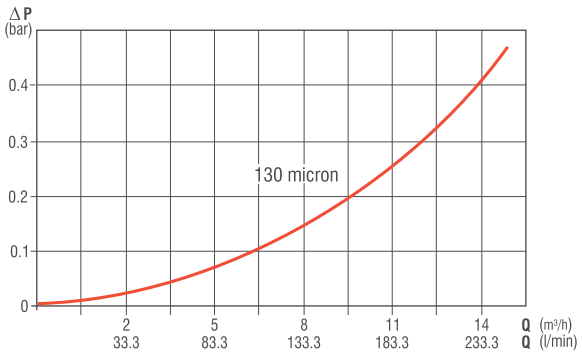
FILTRES À DISQUES DE 1" ½
- Filetti G 1 ½
- Capacità filtrante 14 m³/h
- Corpo in polipropilene rinforzato fibra di vetro
- Dischi in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM
- Pressione d'esercizio max. 8 bar

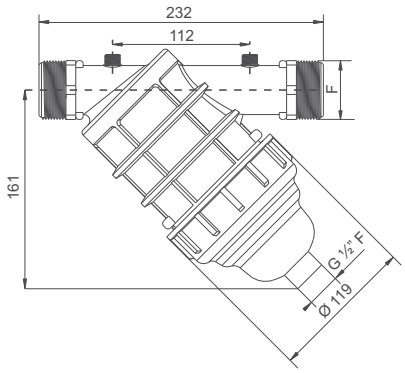
1" ½ DISK FILTERS
- 1" ½ BSP threads
- Filtering capacity 14 m³/h
- Renforced fiber glass polypropylene body
- Polypropylene disk
- EPDM gaskets
- Max working pressure 8 bar (116 PSI)

FILTROS DE DISCO 1" ½
- Roscas 1 ½ BSP
- Capacidad filtrante 14 m³/h
- Cuerpo en polipropileno reforzado con fibra de vidrio
- Discos en polipropileno
- Juntas de EPDM
- Presión de ejercicio max. 8 bar

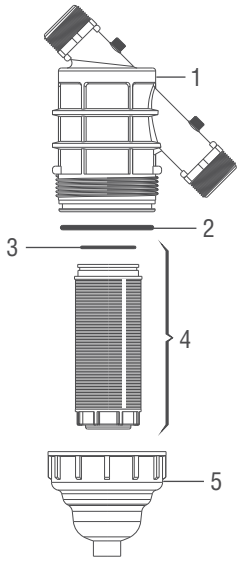


COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Passaggi Opening Pasajes		Superficie filtrante Filtering area Superficie de filtrado	
		Type	micron	cm^2	sq.inches
F33940125	G 1 ½	Disc	130	281	43.5





RICAMBI — SPARE PARTS — REPUESTOS



POS.	COD. / CODE / CÓD.	Micron	Descrizione	Description	Descripción
1	F323820005	---	Corpo filtro	Filter body	Cuerpo del filtro
2	F316003485	---	OR corpo filtro	Filter body OR	OR cuerpo filtro
3	F316003450	---	OR superiore cartuccia	Cartridge upper OR	OR superior cartucho
4	F34841205	130	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
5	F323950005	---	Coperchio filtro	Filter bowl	Tapa del filtro

FILTRI A DISCHI
DISK FILTERS
FILTROS DE DISCO

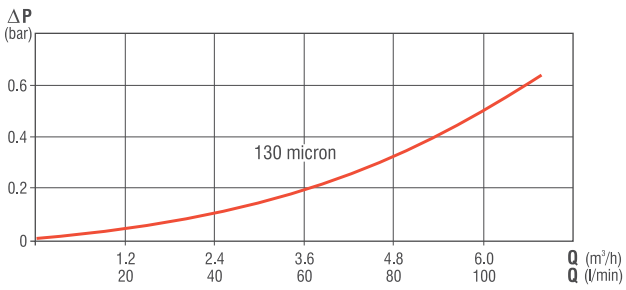
FILTRI A DISCHI DA 1" SERIE 325
- Filetti G 1
- Capacità filtrante 5,5 m³/h
- Cartuccia estraibile e lavabile
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM
- Pressione d'esercizio max. 10 bar
- Idoneo al filtraggio di acque con impurità inorganiche e per impianti di irrigazione in genere

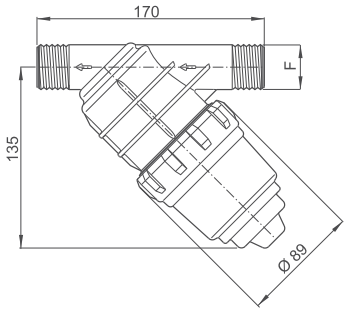
DISK FILTERS 1" SERIES 325
- 1" BSP threads
- Filtering capacity 5,5 m³/h
- Extractable and washable cartridge
- Polypropylene body
- EPDM gaskets
- Max working pressure 10 bar (145 PSI)
- Suitable for filtering inorganic impurities and for irrigation systems.

FILTROS DE DISCO 1" SERIE 325
- Roscas 1 BSP
- Capacidad filtrante 5,5 m³/h
- Cartucho extraibile y lavable
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas de EPDM
- Presión de ejercicio max. 10 bar
- Idoneo para filtrar impuridad inorganicos y para riego.

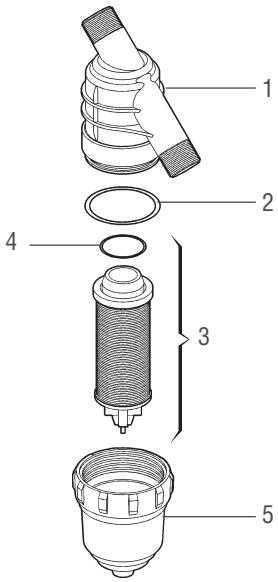


COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Passaggi Opening Pasajes		Superficie filtrante Filtering area Superficie de filtrado	
		Type	micron	cm²	sq.inches
325 545	G1	Disc	130	204	31.6





RICAMBI — SPARE PARTS — REPUESTOS



POS.	COD. / CODE / CÓD.	Micron	Descrizione	Description	Descripción
1	325540.010	---	Corpo filtro	Filter body	Cuerpo del filtro
2	325000.040	---	OR 63.5 x 3.5	OR 63.5 x 3.5	OR 63.5 x 3.5
3	325505.030	130	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
4	G10071	---	OR 44.6 x 2.6	OR 44.6 x 2.6	OR 44.6 x 2.6
5	325500.020	---	Coperchio filtro	Filter bowl	Tapa del filtro

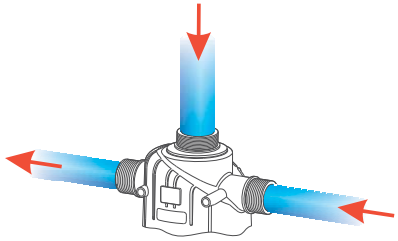
FILTRI A RETE
SCREEN FILTERS
FILTROS DE MALLA

FILTRI A RETE DA 3" SERIE 334
- Filetti G 3
- Capacità filtrante 60 m³/h
- Cartuccia Ø 131 x 556 mm
- Corpo in Nylon® rinforzato fibra di vetro, guarnizioni in EPDM
- Pressione d'esercizio max. 10 bar
- Completo di tappo di spurgo G 1 1/4" F
- Tappo di chiusura G 3" in dotazione
- Doppio attacco per manometro G 1/4" F
- Fascetta di serraggio in Acciaio Inox

3" SCREEN FILTERS SERIES 334
- 3" BSP threads
- Filtering capacity 60 m³/h
- Cartridge Ø 131 x 556 mm
- Reinforced fiber glass Nylon® body, EPDM gaskets
- Working pressure 10 bar max (145 PSI max)
- Drain plug 1 1/4" F BSP included
- Supplied with shut-off cap 3" BSP
- Double attachment for 1/4" F BSP pressure gauge
- Stainless steel clamp

FILTROS DE MALLA 3" SERIE 334
- Roscas 3" BSP
- Capacidad filtrante 60 m³/h
- Cartucho Ø 131 x 556 mm
- Cuerpo en Nylon® reforzado con fibra de vidrio, juntas de EPDM
- Presión máx. de funcionamiento 10 bar
- Enchufe de drenaje 1 1/4" F BSP incluida
- Equipado con tapa de cierre 3" BSP
- Doble toma para manómetro 1/4" F BSP
- Abrazadera de ajuste en Acero Inox





ISO colour coding

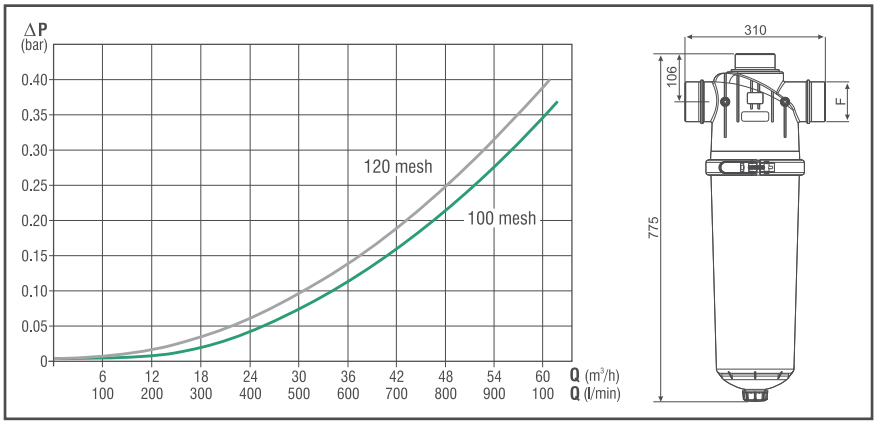
Disponibili anche con attacchi
Also available with couplings
Disponibles también con tomas
victaulic®

Struttura cartuccia in polipropilene - Polypropylene cartridge frame - Cartucho de polipropileno

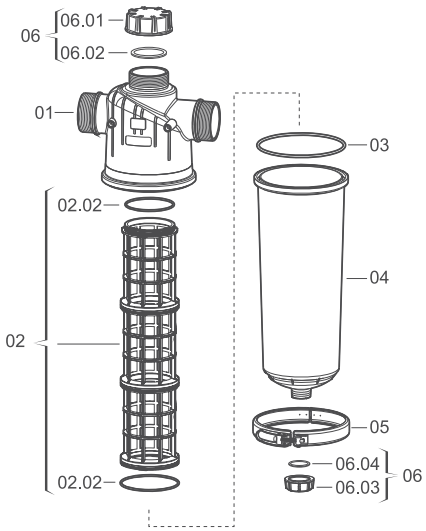
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
334 092	G3	Inox	32	1150	178.2	636	98.6
334 093		Inox	50			584	90.5

Cartuccia con doppia rete - Double net cartridge - Cartucho con doble red

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
334 2935	G3	Inox	80/32	1150	178.2	641	99.3
334 294		Inox	100/32			534	82.8
334 295		Inox	120/32			522	80.9
334 296		Inox	150/32			486	75.3
334 2965		Inox	200/32			416	64.5



RICAMBI — SPARE PARTS — REPUESTOS



POS.	COD. / CODE / CÓD.	Mesh	Descrizione	Description	Descripción
01	332 090.010	---	Corpo filtro	Filter body	Cuerpo del filtro
02	334 2002.030	32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02	334 2003.030	50	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02	334 22035.030	80/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02	334 2204.030	100/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02	334 2205.030	120/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02	334 2206.030	150/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02	334 22065.030	200/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02.02	G11064	---	OR 3.53 x 107.50	OR 3.53 x 107.50	OR 3.53 x 107.50
03	G11065	---	OR 6 x 185	OR 6 x 185	OR 6 x 185
04	334 000.020	---	Coperchio filtro	Filter bowl	Tapa del filtro
05	332 000.040	---	Fascia di serraggio	Locking clamp	Banda de sujeción
06	332 090.500	---	Kit tappi e guarnizioni	Seal and cap kit	Kit tapones y juntas
06.01	332 090.011	---	Tappo di chiusura	Shut-off cap	Tapón de cierre
06.02	G40007	---	Guarnizione piana 59 x 86 x 4	59 x 86 x 4 flat seal	Junta plana 59 x 86 x 4
06.03	2102050	---	Tappo di spurgo 1/4" F	Drain plug 1/4" F	Tapón de purga 1/4" F
06.04	G40015	---	Guarnizione piana 27.5 x 39.5 x 2.5	27.5 x 39.5 x 2.5 flat seal	Junta plana 27.5 x 39.5 x 2.5

FILTRI A RETE
SCREEN FILTERS
FILTROS DE MALLA

FILTRI A RETE DA 2" SERIE 334

- Filetti G 2
- Capacità filtrante 48 m³/h
- Cartuccia Ø 131x 556 mm
- Corpo in Nylon® rinforzato fibra di vetro, guarnizioni in EPDM
- Pressione d'esercizio max. 10 bar
- Completo di tappo di spurgo G 1 1/4" F
- Tappo di chiusura G 2" in dotazione
- Doppio attacco per manometro G 1/4" F
- Fascetta di serraggio in Acciaio Inox

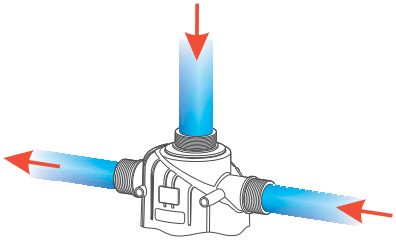
2" SCREEN FILTERS SERIES 334

- 2" BSP threads
- Filtering capacity 48 m³/h
- Cartridge Ø 131 x 556 mm
- Reinforced fiber glass Nylon® body, EPDM gaskets
- Working pressure 10 bar max (145 PSI max)
- Drain plug 1 1/4" F BSP included
- Supplied with shut-off cap 2" BSP
- Double attachment for 1/4" F BSP pressure gauge
- Stainless steel clamp

FILTROS DE MALLA 2" SERIE 334

- Roscas 2" BSP
- Capacidad filtrante 48 m³/h
- Cartucho Ø 131 x 556 mm
- Cuerpo en Nylon® reforzado con fibra de vidrio, juntas de EPDM
- Presión máx. de funcionamiento 10 bar
- Enchufe de drenaje 1 1/4" F BSP incluida
- Equipado con tapa de cierre 2" BSP
- Doble toma para manómetro 1/4" F BSP
- Abrazadera de ajuste en Acero Inox





ISO colour coding

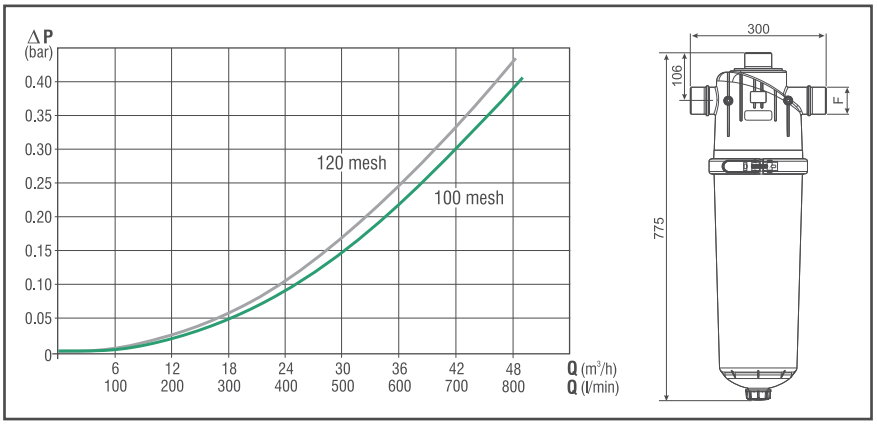
Disponibili anche con attacchi
Also available with couplings
Disponibles también con tomas
Victaulic®

Struttura cartuccia in polipropilene - Polypropylene cartridge frame - Cartucho de polipropileno

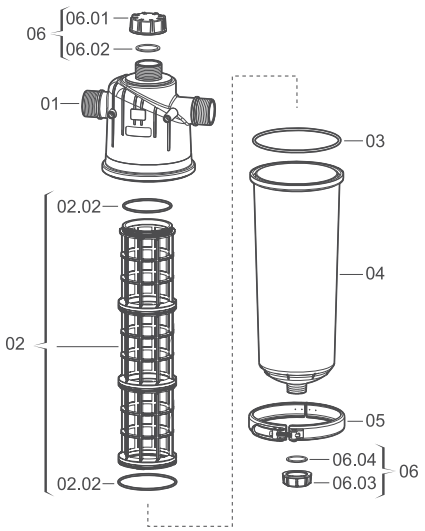
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
334 072	G2	Inox	32	1150	178.2	636	98.6
334 073		Inox	50			584	90.5

Cartuccia con doppia rete - Double net cartridge - Cartucho con doble red

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
334 2735	G2	Inox	80/32	1150	178.2	641	99.3
334 274		Inox	100/32			534	82.8
334 275		Inox	120/32			522	80.9
334 276		Inox	150/32			486	75.3
334 2765		Inox	200/32			416	64.5



RICAMBI — SPARE PARTS — REPUESTOS



POS.	COD. / CODE / CÓD.	Mesh	Descrizione	Description	Descripción
01	332 070.010	---	Corpo filtro	Filter body	Cuerpo del filtro
02	334 2002.030	32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02	334 2003.030	50	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02	334 22035.030	80/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02	334 2204.030	100/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02	334 2205.030	120/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02	334 2206.030	150/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02	334 22065.030	200/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02.02	G11064	---	OR 3.53 x 107.50	OR 3.53 x 107.50	OR 3.53 x 107.50
03	G11065	---	OR 6 x 185	OR 6 x 185	OR 6 x 185
04	334 000.020	---	Coperchio filtro	Filter bowl	Tapa del filtro
05	332 000.040	---	Fascia di serraggio	Locking clamp	Banda de sujeción
06	332 070.500	---	Kit tappi e guarnizioni	Seal and cap kit	Kit tapones y juntas
06.01	332 070.011	---	Tappo di chiusura	Shut-off cap	Tapón de cierre
06.02	G40005	---	Guarnizione piana 40 x 57.5 x 4	40 x 57.5 x 4 flat seal	Junta plana 40 x 57.5 x 4
06.03	2102050	---	Tappo di spurgo 1/4" F	Drain plug 1/4" F	Tapón de purga 1/4" F
06.04	G40015	---	Guarnizione piana 27.5 x 39.5 x 2.5	27.5 x 39.5 x 2.5 flat seal	Junta plana 27.5 x 39.5 x 2.5

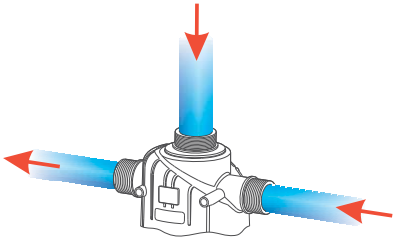
FILTRI A RETE
SCREEN FILTERS
FILTROS DE MALLA

FILTRI A RETE DA 2" SERIE 332
- Filetti G 2
- Capacità filtrante 40 m³/h
- Cartuccia Ø 131 x 375 mm
- Corpo in Nylon® rinforzato fibra di vetro, guarnizioni in EPDM
- Pressione d'esercizio max. 10 bar
- Completo di tappo di spurgo G 1 1/4" F
- Tappo di chiusura G 2" in dotazione
- Doppio attacco per manometro G 1/4" F
- Fascetta di serraggio in Acciaio Inox

2" SCREEN FILTERS SERIES 332
- 2" BSP threads
- Filtering capacity 40 m³/h
- Cartridge Ø 131 x 375 mm
- Reinforced fiber glass Nylon® body, EPDM gaskets
- Working pressure 10 bar max (145 PSI max)
- Drain plug 1 1/4" F BSP included
- Supplied with shut-off cap 2" BSP
- Double attachment for 1/4" F BSP pressure gauge
- Stainless steel clamp

FILTROS DE MALLA 2" SERIE 332
- Roscas 2" BSP
- Capacidad filtrante 40 m³/h
- Cartucho Ø 131 x 375 mm
- Cuerpo en Nylon® reforzado con fibra de vidrio, juntas de EPDM
- Presión máx. de funcionamiento 10 bar
- Enchufe de drenaje 1 1/4" F BSP incluida
- Equipado con tapa de cierre 2" BSP
- Doble toma para manómetro 1/4" F BSP
- Abrazadera de ajuste en Acero Inox





ISO colour coding

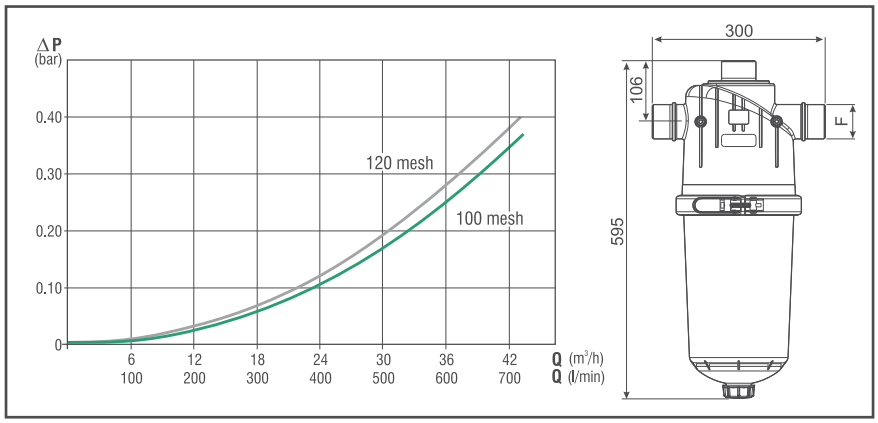
Disponibili anche con attacchi
Also available with couplings
Disponibles también con tomas
victaulic®

Struttura cartuccia in polipropilene - Polypropylene cartridge frame - Cartucho de polipropileno

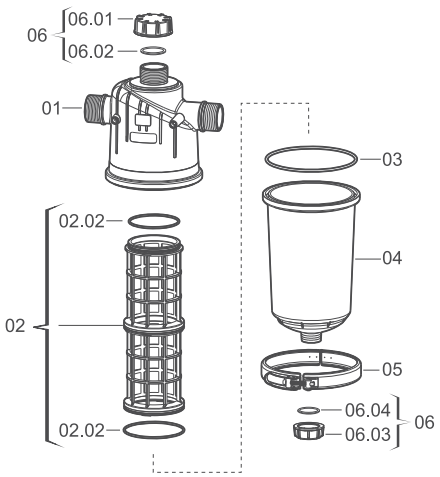
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red Type	mesh	Area cm²	Area sq.inches	Area effettiva Effective area Area efectiva cm²	sq.inches
332 072	G2	Inox	32	770	119.3	426	66.0
332 073		Inox	50			391	60.6

Cartuccia con doppia rete - Double net cartridge - Cartucho con doble red

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red Type	mesh	Area cm²	Area sq.inches	Area effettiva Effective area Area efectiva cm²	sq.inches
332 2735	G2	Inox	80/32	770	119.3	429	67.0
332 274		Inox	100/32			357	55.3
332 275		Inox	120/32			350	54.2
332 276		Inox	150/32			326	50.5
332 2765		Inox	200/32			279	43.2



RICAMBI — SPARE PARTS — REPUESTOS



POS.	COD. / CODE / CÓD.	Mesh	Descrizione	Description	Descripción
01	332 070.010	---	Corpo filtro	Filter body	Cuerpo del filtro
02	332 2002.030	32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02	332 2003.030	50	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02	332 22035.030	80/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02	332 2204.030	100/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02	332 2205.030	120/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02	332 2206.030	150/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02	332 22065.030	200/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
02.02	G11064	---	OR 3.53 x 107.50	OR 3.53 x 107.50	OR 3.53 x 107.50
03	G11065	---	OR 6 x 185	OR 6 x 185	OR 6 x 185
04	332 000.020	---	Coperchio filtro	Filter bowl	Tapa del filtro
05	332 000.040	---	Fascia di serraggio	Locking clamp	Banda de sujeción
06	332 070.500	---	Kit tappi e guarnizioni	Seal and cap kit	Kit tapones y juntas
06.01	332 070.011	---	Tappo di chiusura	Shut-off cap	Tapón de cierre
06.02	G40005	---	Guarnizione piana 40 x 57.5 x 4	40 x 57.5 x 4 flat seal	Junta plana 40 x 57.5 x 4
06.03	2102050	---	Tappo di spurgo 1/4" F	Drain plug 1/4" F	Tapón de purga 1/4" F
06.04	G40015	---	Guarnizione piana 27.5 x 39.5 x 2.5	27.5 x 39.5 x 2.5 flat seal	Junta plana 27.5 x 39.5 x 2.5

FILTRI A RETE
SCREEN FILTERS
FILTROS DE MALLA

FILTRI A RETE DA 3" SERIE 335
- Filetti G 3
- Capacità filtrante 46 m³/h
- Cartuccia Ø 145 x 320 mm
- Corpo in polipropilene, guarnizioni in EPDM
- Pressione d'esercizio max. 8 bar
- Filetto di spurgo G 1 (aperto)
- Doppio attacco per manometro G 1/4" F
- Flangia di serraggio in acciaio Inox

3" SCREEN FILTERS SERIES 335
- 3" BSP threads
- Filtering capacity 46 m³/h
- Cartridge Ø 145 x 320 mm
- Polypropylene body, EPDM gaskets
- Working pressure 8 bar max (116 PSI max)
- Draining thread 1" BSP (open)
- Double attachment for 1/4" BSP F pressure gauge
- Stainless steel tightening clamp

FILTROS DE MALLA 3" SERIE 335
- Roscas 3" BSP
- Capacidad filtrante 46 m³/h
- Cartucho Ø 145 x 320 mm
- Cuerpo de polipropileno, juntas de EPDM
- Presión máx. de funcionamiento 8 bar
- Rosca de descarga 1" BSP (abierto)
- Doble toma para manómetro 1/4" F BSP
- Abrazadera de ajuste en acero inoxidable



Struttura cartuccia in polipropilene - Polypropylene cartridge frame - Cartucho de polipropileno

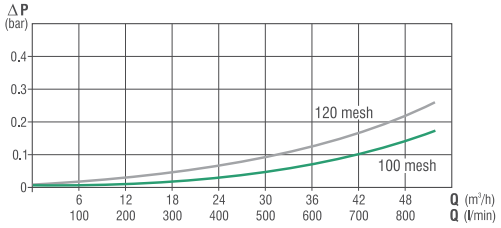
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
335 2092	G3	Inox	32	913	142	505	78.3
335 2093		Inox	50			464	71.9
335 20935		Inox	80			509	78.8
335 2094		Inox	100			424	65.7

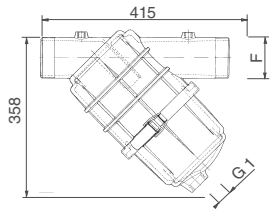
Cartuccia con doppia rete - Double net cartridge - Cartucho con doble red

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
335 22935	G3	Inox	80/32	913	142	509	78.8
335 2294		Inox	100/32			424	65.7
335 2295		Inox	120/32			415	64.2
335 2296		Inox	150/32			387	60.0
335 22965		Inox	200/32			331	51.2

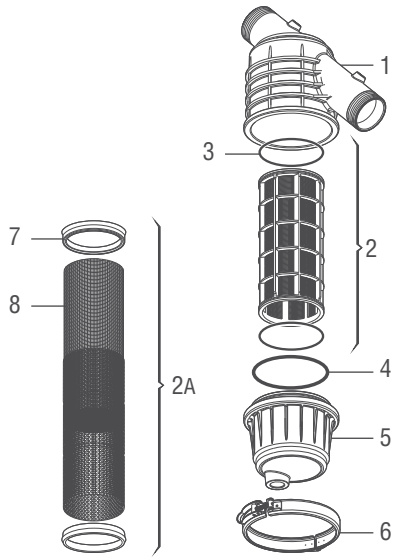
Cartuccia Inox con calza in poliestere - Steel frame with polyester sleeve - Cartucho inox. con red de poliéster

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
335 2195	G3	Polyester	120	1200	187	516	80.3
335 2196		Polyester	150			420	65.4





RICAMBI — SPARE PARTS — REPUESTOS



POS.	COD. / CODE / CÓD.	Mesh	Descrizione	Description	Descripción
1	335 2090.010	---	Corpo filtro	Filter body	Cuerpo del filtro
2	335 2002.030	32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	335 2003.030	50	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	335 20035.030	80	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	335 2004.030	100	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	335 22035.030	80/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	335 2204.030	100/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	335 2205.030	120/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	335 2206.030	150/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	335 22065.030	200/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2A	335 105.030	120	Cartuccia filtro in lamiera	Metal sheet filter element	Cartucho del filtro de chapa
2A	335 106.030	150	Cartuccia filtro in lamiera	Metal sheet filter element	Cartucho del filtro de chapa
3	335 000.060	---	OR 143 x 3.5	OR 143 x 3.5	OR 143 x 3.5
4	335 000.050	---	OR 164.5 x 7	OR 164.5 x 7	OR 164.5 x 7
5	335 2000.020	---	Coperchio filtro	Filter bowl	Tapa del filtro
6	332 000.040	---	Fascia di serraggio	Locking clamp	Banda de sujeción
7	335 100.031	---	Guarnizione per cartuccia Inox	Sheet cartridge gasket	Guarnición para cartucho Inox
8	335 105.032	120	Calza in poliestere	Polyester sleeve	Trenzado de poliéster
8	335 106.032	150	Calza in poliestere	Polyester sleeve	Trenzado de poliéster

FILTRI A RETE
SCREEN FILTERS
FILTROS DE MALLA

FILTRI A RETE DA 3" SERIE 335
- Filetti G 3
- Capacità filtrante 46 m³/h
- Cartuccia Ø 145 x 320 mm
- Corpo in polipropilene, guarnizioni in EPDM
- Pressione d'esercizio max. 8 bar
- Filetto di spurgo G 1 (aperto)
- Doppio attacco per manometro G 1/4" F
- Flangia di chiusura in Nylon®

3" SCREEN FILTERS SERIES 335
- 3" BSP threads
- Filtering capacity 46 m³/h
- Cartridge Ø 145 x 320 mm
- Polypropylene body, EPDM gaskets
- Working pressure 8 bar max (116 PSI max)
- Draining thread 1" BSP (open)
- Double attachment for 1/4" BSP F pressure gauge
- Nylon clamp

FILTROS DE MALLA 3" SERIE 335
- Roscas 3" BSP
- Capacidad filtrante 46 m³/h
- Cartucho Ø 145 x 320 mm
- Cuerpo de polipropileno, juntas de EPDM
- Presión máx. de funcionamiento 8 bar
- Rosca de descarga 1" BSP (abierto)
- Doble toma para manómetro 1/4" F BSP
- Abrazadera de ajuste en nylon



Struttura cartuccia in polipropilene - Polypropylene cartridge frame - Cartucho de polipropileno

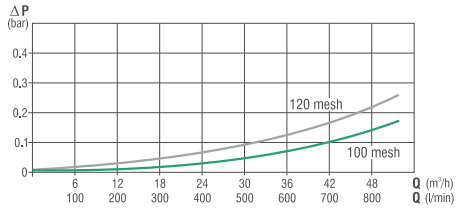
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
335 2092A	G3	Inox	32	913	142	505	78.3
335 2093A		Inox	50			464	71.9
335 20935A		Inox	80			509	78.8
335 2094A		Inox	100			424	65.7

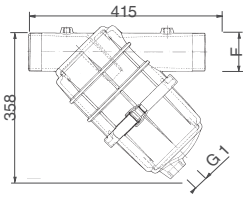
Cartuccia con doppia rete - Double net cartridge - Cartucho con doble red

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
335 22935A	G3	Inox	80/32	913	142	509	78.8
335 2294A		Inox	100/32			424	65.7
335 2295A		Inox	120/32			415	64.2
335 2296A		Inox	150/32			387	60.0
335 22965A		Inox	200/32			331	51.2

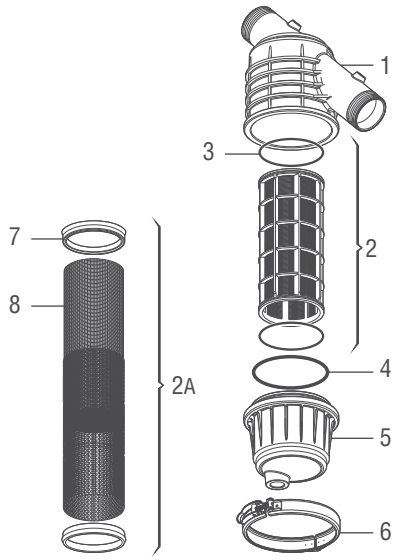
Cartuccia Inox con calza in poliestere - Steel frame with polyester sleeve - Cartucho inox. con red de poliéster

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
335 2195A	G3	Polyester	120	1200	187	516	80.3
335 2196A		Polyester	150			420	65.4





RICAMBI — SPARE PARTS — REPUESTOS



POS.	COD. / CODE / CÓD.	Mesh	Descrizione	Description	Descripción
1	335 2090.010	---	Corpo filtro	Filter body	Cuerpo del filtro
2	335 2002.030	32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	335 2003.030	50	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	335 20035.030	80	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	335 2004.030	100	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	335 22035.030	80/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	335 2204.030	100/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	335 2205.030	120/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	335 2206.030	150/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	335 22065.030	200/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2A	335 105.030	120	Cartuccia filtro in lamiera	Metal sheet filter element	Cartucho del filtro de chapa
2A	335 106.030	150	Cartuccia filtro in lamiera	Metal sheet filter element	Cartucho del filtro de chapa
3	335 000.060	---	OR 143 x 3.5	OR 143 x 3.5	OR 143 x 3.5
4	335 000.050	---	OR 178.5 x 7	OR 178.5 x 7	OR 178.5 x 7
5	335 2000.020	---	Coperchio filtro	Filter bowl	Tapa del filtro
6	336 000.040	---	Fascia di serraggio	Locking clamp	Banda de sujeción
7	335 100.031	---	Guarnizione per cartuccia Inox	Sheet cartridge gasket	Guarnición para cartucho Inox
8	335 105.032	120	Calza in poliestere	Polyester sleeve	Trenzado de poliéster
8	335 106.032	150	Calza in poliestere	Polyester sleeve	Trenzado de poliéster

FILTRI A RETE
SCREEN FILTERS
FILTROS DE MALLA

FILTRI A RETE DA 2" SERIE 333
- Filetti G 2
- Capacità filtrante 23 m³/h
- Cartuccia Ø 107 x 286 mm
- Corpo in polipropilene, guarnizioni in EPDM
- Pressione d'esercizio max. 8 bar
- Filetto di spurgo G ¾" (aperto)
- Doppio attacco per manometro G 1/4" F

2" SCREEN FILTERS SERIES 333
- 2" BSP threads
- Filtering capacity 23 m³/h
- Cartridge Ø 107 x 286 mm
- Polypropylene body, EPDM gaskets
- Working pressure 8 bar max (116 PSI max)
- Draining thread ¾" BSP (open)
- Double attachment for 1/4" F BSP pressure gauge

FILTROS DE MALLA 2" SERIE 333
- Roscas 2"
- Capacidad filtrante 23 m³/h
- Cartucho Ø 107 x 286 mm
- Cuerpo de polipropilene, juntas de EPDM
- Presión máx. de funcionamiento 8 bar
- Rosca de descarga ¾" BSP (abierto)
- Doble toma para manómetro 1/4" F BSP



Struttura cartuccia in polipropilene - Polypropylene cartridge frame - Cartucho de polipropileno

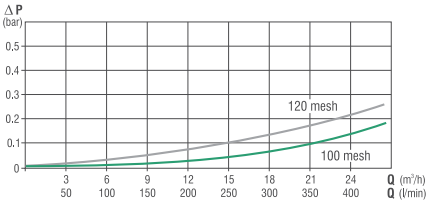
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
333 2072	G2	Inox	32	531	82.3	294	45.5
333 2073		Inox	50			270	41.8
333 20735		Inox	80			296	45.8
333 2074		Inox	100			246	38.2

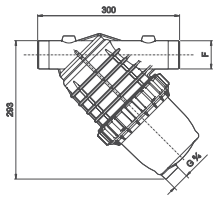
Cartuccia con doppia rete - Double net cartridge Cartucho con doble red

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
333 22735	G2	Inox	80/32	531	82.3	296	45.8
333 2274		Inox	100/32			246	38.2
333 2275		Inox	120/32			241	37.4
333 2276		Inox	150/32			225	34.9
333 22765		Inox	200/32			192	29.8

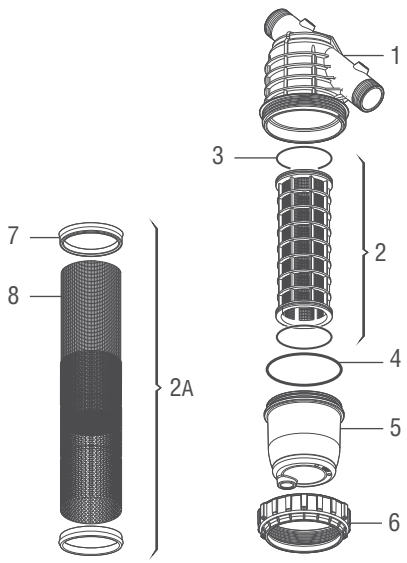
Cartuccia Inox con calza in poliestere - Steel frame with polyester sleeve - Cartucho inox. con red de poliéster

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
333 2175	G2	Polyester	120	740	114.7	318	49.0
333 2176		Polyester	150			259	40.1





RICAMBI — SPARE PARTS — REPUESTOS



POS.	COD. / CODE / CÓD.	Mesh	Descrizione	Description	Descripción
1	333 2070.010	---	Corpo filtro	Filter body	Cuerpo del filtro
2	317 2002.030	32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	317 2003.030	50	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	317 20035.030	80	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	317 2004.030	100	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	317 22035.030	80/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	317 2204.030	100/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	317 2205.030	120/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	317 2206.030	150/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2	317 22065.030	200/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
2A	333 105.030	120	Cartuccia filtro in lamiera	Metal sheet filter element 120 mesh	Cartucho del filtro de chapa
2A	333 106.030	150	Cartuccia filtro in lamiera	Metal sheet filter element 150 mesh	Cartucho del filtro de chapa
3	G11046	---	OR 94.9 x 2.6	OR 94.9 x 2.6	OR 94.9 x 2.6
4	333 000.050	---	OR 144 x 5.3	OR 144 x 5.3	OR 144 x 5.3
5	333 2000.020	---	Coperchio filtro	Filter bowl	Tapa del filtro
6	333 2000.040	---	Ghiera di serraggio	Tightening ring nut	Virola de sujeción
7	333 100.031	---	Guarnizione per cartuccia lamiera	Sheet cartridge seal	Guarnición para cartucho chapa
8	333 105.032	120	Calza in poliestere	Polyester sleeve	Trenzado de poliéster
8	333 106.032	150	Calza in poliestere	Polyester sleeve	Trenzado de poliéster

FILTRI A RETE
SCREEN FILTERS
FILTROS DE MALLA

FILTRI A RETE DA 2" SERIE 329
- Filetti G 2
- Capacità filtrante 10 m³/h
- Cartuccia Ø 70 x 220 mm
- Corpo in polipropilene, guarnizioni in EPDM
- Struttura cartuccia in polipropilene
- Pressione d'esercizio max. 10 bar
- Filetto di spurgo G ¾" (chiuso)

2" SCREEN FILTERS SERIES 329
- 2" BSP threads
- Filtering capacity 10 m³/h
- Fartridge Ø 70 x 220 mm
- Polypropylene body, EPDM gaskets
- Polypropylene cartridge frame
- Working pressure 10 bar max (145 PSI max)
- Draining thread ¾" BSP (closed)

FILTROS DE MALLA 2" SERIE 329
- Roscas 2" BSP
- Capacidad filtrante 10 m³/h
- Cartucho Ø 70 x 220 mm
- Cuerpo de polipropileno, juntas de EPDM
- Estructura cartucho en polipropileno
- Presión máx. de funcionamiento 10 bar
- Rosca de descarga ¾" BSP (serrada)

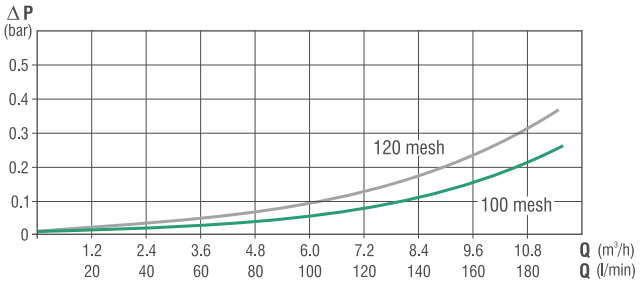


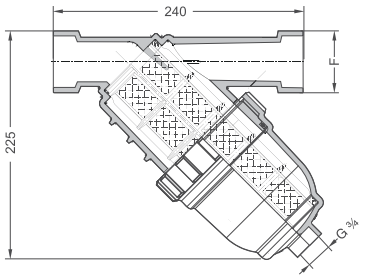
Struttura cartuccia in polipropilene - Polypropylene cartridge frame
Cartucho de polipropileno

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
329 073	G2	Inox	50	291	45.1	148	22.9
329 0735		Inox	80			162	25.1
329 074		Inox	100			135	20.9
329 075		Polyamm.	120			132	20.5
329 076		Polyamm.	150			102	15.8

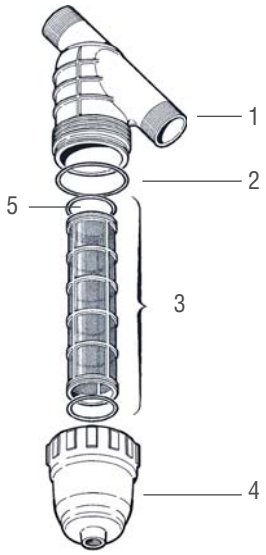
Cartuccia con doppia rete - Double net cartridge
Cartucho con doble red

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
329 2735	G2	Inox	80/32	291	45.1	148	22.9
329 274		Inox	100/32			162	25.1
329 275S		Inox	120/32			135	20.9
329 276		Inox	150/32			132	20.5
329 2765		Inox	200/32			123	19.1





RICAMBI — SPARE PARTS — REPUESTOS



POS.	COD. / CODE / CÓD.	Mesh	Descrizione	Description	Descripción
1	329 070.010	---	Corpo filtro	Filter body	Cuerpo del filtro
2	314 000.050	---	OR 105.3 x 5.3	OR 105.3 x 5.3	OR 105.3 x 5.3
3	329 2003.030	50	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	329 20035.030	80	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	329 2004.030	100	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	329 2005.030	120	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	329 2006.030	150	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	329 22035.030	80/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	329 2204.030	100/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	329 2205S.030	120/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	329 2206.030	150/32	Cartuccia filtro in lamiera	Sheet filter element	Cartucho del filtro de chapa
3	329 22065.030	200/32	Cartuccia filtro in lamiera	Sheet filter element	Cartucho del filtro de chapa
4	329 000.020	---	Coperchio filtro	Filter bowl	Tapa del filtro
5	462 200.040	---	OR 63.66 x 2.62	OR 63.66 x 2.62	OR 63.66 x 2.62

FILTRI A RETE
SCREEN FILTERS
FILTROS DE MALLA

FILTRI A RETE DA 1" ½ SERIE 329
- Filetti G 1 ½
- Capacità filtrante 10 m³/h
- Cartuccia Ø 70 x 220 mm
- Corpo in polipropilene, guarnizioni in EPDM
- Struttura cartuccia in polipropilene
- Pressione d'esercizio max. 10 bar
- Filetto di spurgo G ¾" (chiuso)

1" ½ SCREEN FILTERS SERIES 329
- 1 ½" BSP threads
- Filtering capacity 10 m³/h
- Fartridge Ø 70 x 220 mm
- Polypropylene body, EPDM gaskets
- Polypropylene cartridge frame
- Working pressure 10 bar max (145 PSI max)
- Draining thread ¾" BSP (closed)

FILTROS DE MALLA 1" ½ SERIE 329
- Roscas 1 ½" BSP
- Capacidad filtrante 10 m³/h
- Cartucho Ø 70 x 220 mm
- Cuerpo de polipropileno, juntas de EPDM
- Estructura cartucho en polipropileno
- Presión máx. de funcionamiento 10 bar
- Rosca de descarga ¾" BSP (serrada)

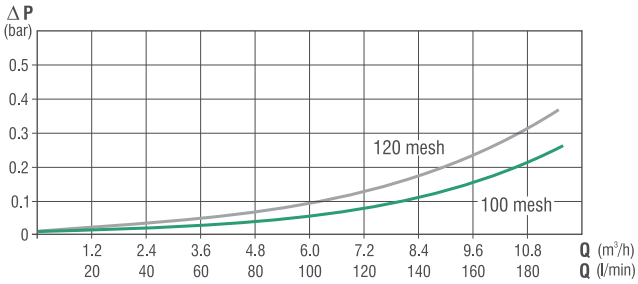


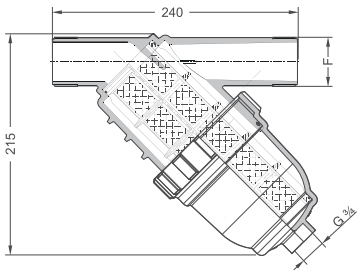
Struttura cartuccia in polipropilene - Polypropylene cartridge frame
Cartucho de polipropileno

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red Type	mesh	Area cm²	Area sq.inches	Area effettiva Effective area Area efectiva cm²	sq.inches
329 063	G1 1/2	Inox	50	291	45.1	148	22.9
329 0635		Inox	80			162	25.1
329 064		Inox	100			135	20.9
329 065		Polyamm.	120			132	20.5
329 066		Polyamm.	150			102	15.8

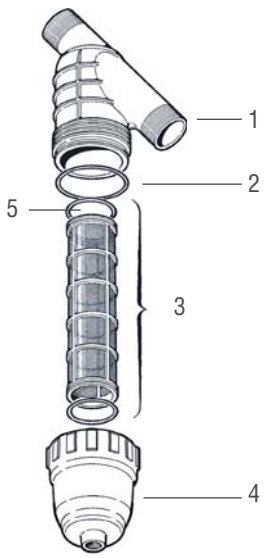
Cartuccia con doppia rete - Double net cartridge
Cartucho con doble red

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red Type	mesh	Area cm²	Area sq.inches	Area effettiva Effective area Area efectiva cm²	sq.inches
329 2635	G1 1/2	Inox	80/32	291	45.1	148	22.9
329 264		Inox	100/32			162	25.1
329 265S		Inox	120/32			135	20.9
329 266		Inox	150/32			132	20.5
329 2665		Inox	200/32			123	19.1





RICAMBI — SPARE PARTS — REPUESTOS



POS.	COD. / CODE / CÓD.	Mesh	Descrizione	Description	Descripción
1	329 060.010	---	Corpo filtro	Filter body	Cuerpo del filtro
2	314 000.050	---	OR 105.3 x 5.3	OR 105.3 x 5.3	OR 105.3 x 5.3
3	329 2003.030	50	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	329 20035.030	80	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	329 2004.030	100	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	329 2005.030	120	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	329 2006.030	150	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	329 22035.030	80/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	329 2204.030	100/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	329 2205S.030	120/32	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	329 2206.030	150/32	Cartuccia filtro in lamiera	Sheet filter element	Cartucho del filtro de chapa
3	329 22065.030	200/32	Cartuccia filtro in lamiera	Sheet filter element	Cartucho del filtro de chapa
4	329 000.020	---	Coperchio filtro	Filter bowl	Tapa del filtro
5	462 200.040	---	OR 63.66 x 2.62	OR 63.66 x 2.62	OR 63.66 x 2.62

FILTRI A RETE
SCREEN FILTERS
FILTROS DE MALLA

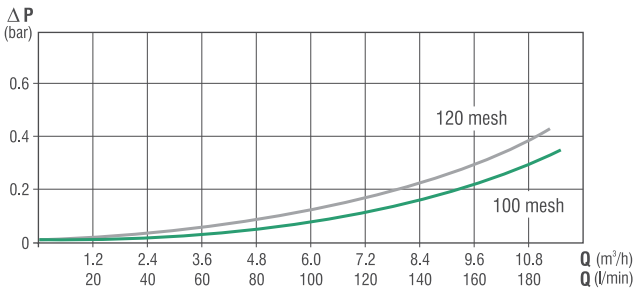
FILTRI A RETE DA 1" ¼ SERIE 327
- Filetti G1 ¼"
- Capacità filtrante 9 m³/h
- Cartuccia Ø 70 x 148 mm
- Corpo in polipropilene, guarnizioni in EPDM
- Struttura cartuccia in polipropilene
- Pressione d'esercizio max. 10 bar
- Filetto di spurgo G ¾" (chiuso)

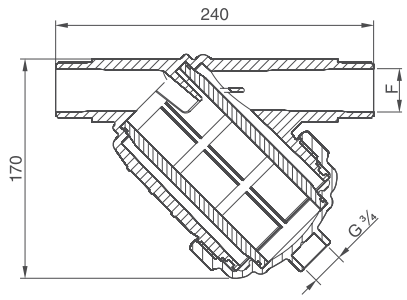
1" ¼ SCREEN FILTERS SERIES 327
- 1" ¼ BSP threads
- Filtering capacity 9 m³/h
- Cartridge Ø 70 x 148 mm
- Polypropylene body, EPDM gaskets
- Polypropylene cartridge frame
- Working pressure 10 bar max (145 PSI max)
- Draining 'thread ¾" BSP (closed)

FILTROS DE MALLA 1" ¼ SERIE 327
- Roscas 1 ¼" BSP
- Capacidad filtrante 9 m³/h
- Cartucho Ø 70 x 148 mm
- Cuerpo de polipropileno, juntas de EPDM
- Estructura cartucho en polipropileno
- Presión máx. de funcionamiento 10 bar
- Rosca de descarga ¾" BSP (serrada)

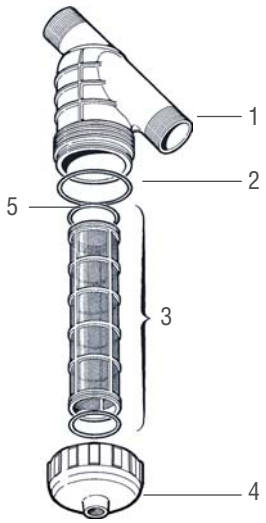


COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
327 053	G1 1/4	Inox	50	196	45.1	100	15.4
327 0535		Inox	80			109	16.9
327 054		Inox	100			91	14.1
327 055		Polyamm.	120			89	13.8
327 056		Polyamm.	150			69	10.6





RICAMBI — SPARE PARTS — REPUESTOS



POS.	COD. / CODE / CÓD.	Mesh	Descrizione	Description	Descripción
1	327 050.010	---	Corpo filtro	Filter body	Cuerpo del filtro
2	314 000.050	---	OR 105.3 x 5.3	OR 105.3 x 5.3	OR 105.3 x 5.3
3	312 2003.030	50	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	312 20035.030	80	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	312 2004.030	100	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	312 2005.030	120	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	312 2006.030	150	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
4	327 000.020	---	Coperchio filtro	Filter bowl	Tapa del filtro
5	462 200.040	---	OR 63.66 x 2.62	OR 63.66 x 2.62	OR 63.66 x 2.62

FILTRI A RETE
SCREEN FILTERS
FILTROS DE MALLA

FILTRI A RETE DA 1" SERIE 325
- Filetti G1"
- Capacità filtrante 6 m³/h
- Cartuccia Ø 50 x 150 mm
- Corpo in polipropilene, guarnizioni in EPDM
- Struttura cartuccia in polipropilene
- Pressione d'esercizio max. 10 bar
- Disponibile con o senza filetto di spurgo (aperto)

1" SCREEN FILTERS SERIES 325
- 1" BSP threads
- Filtering capacity 6 m³/h
- Cartridge Ø 50 x 150 mm
- Polypropylene body, EPDM gaskets
- Polypropylene cartridge frame
- Working pressure 10 bar max (145 PSI max)
- Available with or without draining thread (open)

FILTROS DE MALLA 1" SERIE 325
- Roscas 1" BSP
- Capacidad filtrante 6 m³/h
- Cartucho Ø 50 x 150 mm
- Cuerpo de polipropileno, juntas de EPDM
- Estructura cartucho en polipropileno
- Presión máx. de funcionamiento 10 bar
- Disponible con o sin rosca de descarga (abierto)

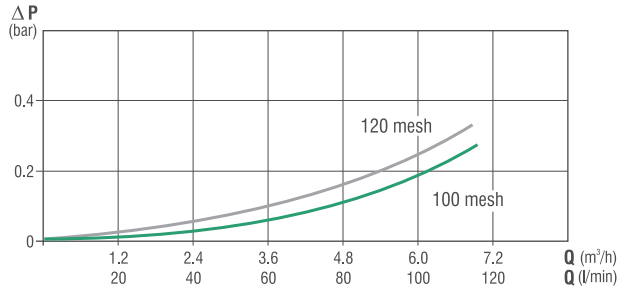


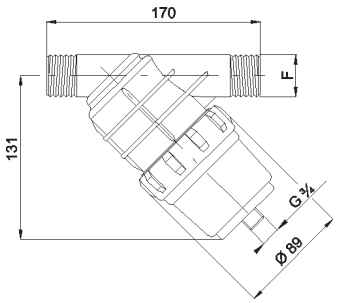
Senza filetto di spurgo - Without draining thread - Sin rosca de descarga

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
325 043	G1	Inox	50	113	17.5	57	8.9
325 0435		Inox	80			63	9.8
325 044		Inox	100			52	8.1
325 045		Polyamm.	120			51	8.0
325 046		Polyamm.	150			40	6.1

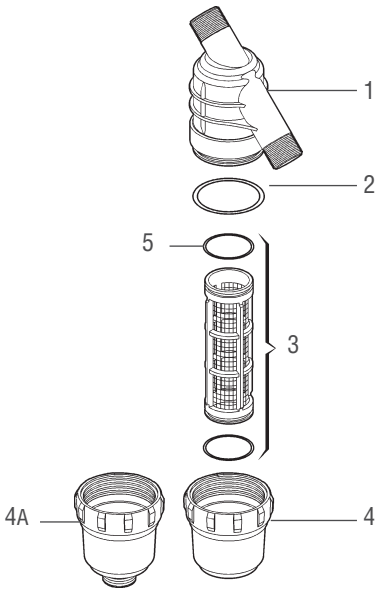
Con filetto di spurgo G 3/4" - With 3/4" BSP draining thread
Con rosca de descarga de 3/4"

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
325 143	G1	Inox	50	113	17.5	57	8.9
325 1435		Inox	80			63	9.8
325 144		Inox	100			52	8.1
325 145		Polyamm.	120			51	8.0
325 146		Polyamm.	150			40	6.1





RICAMBI SPARE PARTS REPUESTOS



POS.	COD. / CODE / CÓD.	Mesh	Descrizione	Description	Descripción
1	325 040.010	---	Corpo filtro	Filter body	Cuerpo del filtro
2	325 000.040	---	OR 70.5 x 3.5	OR 70.5 x 3.5	OR 70.5 x 3.5
3	325 2003.030	50	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	325 20035.030	80	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	325 2004.030	100	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	325 2005.030	120	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	325 2006.030	150	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
4	325 000.020	---	Coperchio filtro	Filter bowl	Cartucho del filtro
4A	325 100.020	---	Coperchio con filetto di spurgo	Filter bowl with cleaning thread	Tapa con rosca de purga
5	460 000.210	---	OR 47.7 x 2.6	OR 47.7 x 2.6	OR 47.7 x 2.6

FILTRI A RETE
SCREEN FILTERS
FILTROS DE MALLA

FILTRI A RETE DA ½" E ¾" SERIE 323
- Filetti G ½" e G ¾"
- Capacità filtrante 5 m³/h
- Cartuccia Ø 38 x 125 mm
- Corpo in polipropilene, guarnizioni in EPDM
- Struttura cartuccia in polipropilene
- Pressione d'esercizio max. 12 bar
- Disponibile con o senza filetto di spurgo (aperto)

½" AND ¾" SCREEN FILTERS SERIES 323
- ½" BSP and ¾" BSP threads
- Filtering capacity 5 m³/h
- Cartridge Ø 38 x 125 mm
- Polypropylene body, EPDM gaskets
- Polypropylene cartridge frame
- Working pressure 12 bar max (174 PSI max)
- Available with or without draining thread (open)

FILTROS DE MALLA ½" Y ¾" SERIE 323
- Roscas ½" BSP y ¾" BSP
- Capacidad filtrante 5 m³/h
- Cartucho Ø 38 x 125 mm
- Cuerpo de polipropileno, juntas de EPDM
- Estructura cartucho en polipropileno
- Presión máx. de funcionamiento 12 bar
- Disponible con o sin rosca de descarga (abierto)

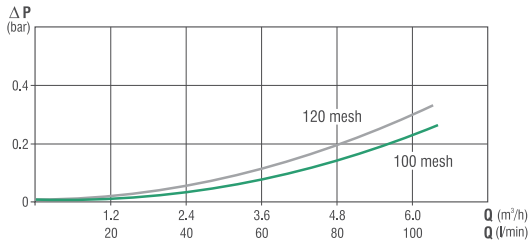


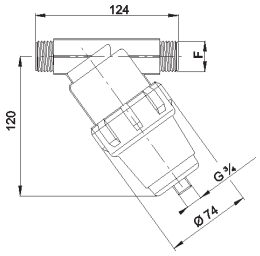
Senza filetto di spurgo - Without draining thread - Sin rosca de descarga

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
323 223	G 1/2	Inox	50	73	11.3	37	5.7
323 224		Inox	100			34	5.3
323 225		Polyamm.	120			33	5.1
323 226		Polyamm.	150			26	4.0
323 233	G 3/4	Inox	50	73	11.3	37	5.7
323 234		Inox	100			34	5.3
323 235		Polyamm.	120			33	5.1
323 236		Polyamm.	150			26	4.0

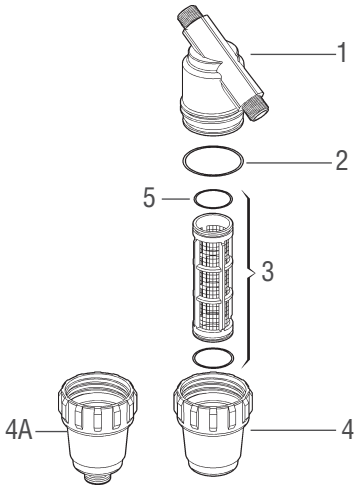
Con filetto di spurgo G 3/4" - With 3/4" BSP draining thread Con rosca de descarga de 3/4"

COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Rete Screen Red		Area		Area effettiva Effective area Area efectiva	
		Type	mesh	cm²	sq.inches	cm²	sq.inches
323 323	G 1/2	Inox	50	73	11.3	37	5.7
323 324		Inox	100			34	5.3
323 325		Polyamm.	120			33	5.1
323 326		Polyamm.	150			26	4.0
323 333	G 3/4	Inox	50	73	11.3	37	5.7
323 334		Inox	100			34	5.3
323 335		Polyamm.	120			33	5.1
323 336		Polyamm.	150			26	4.0





RICAMBI — SPARE PARTS — REPUESTOS



POS.	COD. / CODE / CÓD.	Mesh	Descrizione	Description	Descripción
1	323 320.010	---	Corpo filtro G 1/2	Filter body G 1/2	Cuerpo del filtro G 1/2
1	323 330.010	---	Corpo filtro G 3/4	Filter body G 3/4	Cuerpo del filtro G 3/4
2	322 000.040	---	OR 57.8 x 3.5	OR 57.8 x 3.5	OR 57.8 x 3.5
3	323 2003.030	50	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	323 2004.030	100	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	323 2005.030	120	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
3	323 2006.030	150	Cartuccia filtro	Filter element	Cartucho del filtro
4	322 000.020	---	Coperchio filtro	Filter bowl	Tapa del filtro
4A	322 100.020	---	Coperchio con filetto di spurgo	Filter bowl with cleaning thread	Tapa con rosca de purga
5	322 000.050	---	OR 33.5 x 2.6	OR 33.5 x 2.6	OR 33.5 x 2.6

KIT SEGNALAZIONE INTASAMENTO
CLOGGING DEVICE
KIT DE SEÑALIZACIÓN DE OBSTRUCCIÓN

Il kit di segnalazione intasamento può essere montato su tutti i filtri dotati di filetto per connessione manometro, permettendo una facile visualizzazione dell'intasamento del filtro.

The clogging device can be mounted on all filters provided with threads for pressure gauge connection, allowing to easily monitoring the filter's clogging.

El kit de señalización de obstrucción puede montarse en todos los filtros que cuentan con roscas para conexión al manómetro, lo que permite una fácil visualización de la obstrucción del filtro.



COD.
CODE
CÓD.

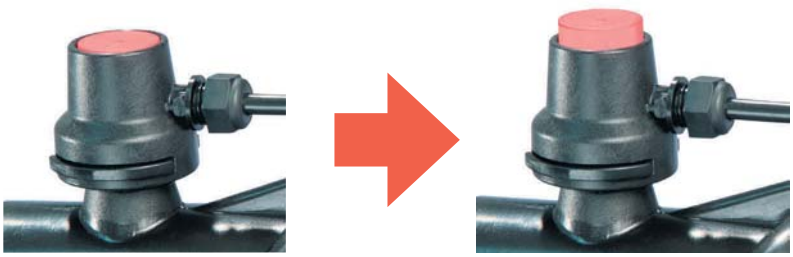
645 100

Contenuto del kit **Contents of the kit** **Contenido del kit**
Indicatore intasamento *Clogging indicator* *Indicador atascamiento*
Girello 1/4" *1/4" fly nut* *Tuerca 1/4"*
Tubo pead nero Ø 6 lungh. 200 mm *Black hdpe hose Ø 6 length 200 mm* *Tubo pead negro Ø 6 long. 200 mm*
Raccordo 90° per tubo pead *90° fitting for hdpe hose* *Empalme 90° para tubo pead*

Quando la differenza di pressione tra entrata e uscita aumenta, a causa dell'intasamento del filtro, il tappo segnalatore rosso scatta, indicando che la cartuccia necessita di essere pulita.

When the pressure difference between inlet and outlet increases, due to clogging of the filter, the red cap snaps, indicating that the cartridge needs to be cleaned

Cuando la diferencia de presión entre la entrada y la salida sube, debido a la obstrucción del filtro, la tapa roja de señalación salta, indicando que el cartucho necesita ser limpiado.





VALVOLE DI SFIATO
AIR RELEASE VALVES
VALVULAS VENTOSAS

VALVOLE DI SFIATO

Adatta all'estrazione di aria da condutture, cisterne o attrezzature che devono funzionare in assenza di aria.
Corpo in poliammide rinforzato con fibra di vetro. Guarnizione principale in Poliuretano resistente ai prodotti chimici utilizzati in agricoltura, ai depositi calcarei e ai microrganismi.
Disponibile in due versioni.

Semplice effetto (FD1 e FD2):

- Espelle l'aria dalle tubazioni durante il riempimento
- Elimina eventuali bolle di aria che possono formarsi nelle tubazioni durante il funzionamento dell'impianto

Doppio effetto (FX1 e FX2):

- Espelle l'aria dalle tubazioni durante il riempimento
- Elimina eventuali bolle di aria che possono formarsi nelle tubazioni durante il funzionamento dell'impianto
- Consente l'immissione di aria nell'impianto per evitare lo schiacciamento delle tubazioni durante lo svuotamento delle condutture

AIR RELEASE VALVES

Suitable to extract efficiently the air trapped in pipes, tanks and other places where enwanted air may cause problems.
Body made of fiber-glass reinforced Polyamide. Main gasket made of Polyurethane resistant to chemicals used in agriculture, to calcareous deposits and to the action of micro-organisms.
Available in two solutions:

Simple effect (FD1 and FD2):

- It extracts the air from the pipes during filling
- It eliminates air bubbles that may be in piping during working of the system

Double effect (FX1 and FX2):

- It extracts the air from the pipes during filling
- It eliminates air bubbles that may be in piping during working of the system
- It allows air to enter into the system to avoid pipe crushing during un-filling

VALVULAS VENTOSAS

Diseñada para expulsar el aire acumulado en tuberias, tanques y en cualquier lugar donde la presencia del aire es un problema.
Cuerpo en Poliamida reforzado con fibra de vidrio. Junta principal en Poliuretano especialmente resistente a los agentes quimicos contenidos en abonos y tratamientos agricolas, a las incrustaciones calcareas o de microorganismos. Disponible en dos solucciones:

Simple efecto (FD1 y FD2):

- Extrae el aire de las tuberias mientras se llenan
- Mantiene de modo automatico y continuo su funcion de purgado durante el funcionamento

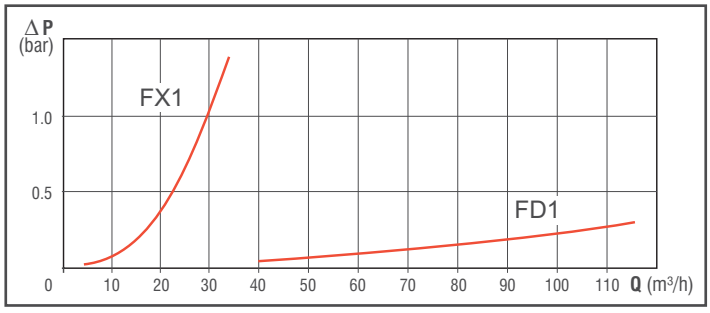
Doble efecto (FX1 y FX2):

- Extrae el aire de las tuberias mientras se llenan
- Mantiene de modo automatico y continuo su funcion de purgado durante el funcionamento
- Protege a la tuberia del eplostamiento, bajando el flotador y abriendo el cierre con lo que el aire penetra en la tuberia de forma immediata

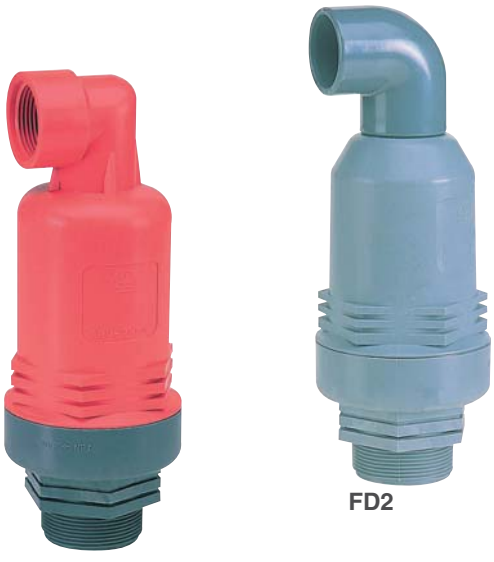
Valvole di sfiato G 1" maschio — Air release valves 1" BSP male — Valvulas ventosas G 1" macho



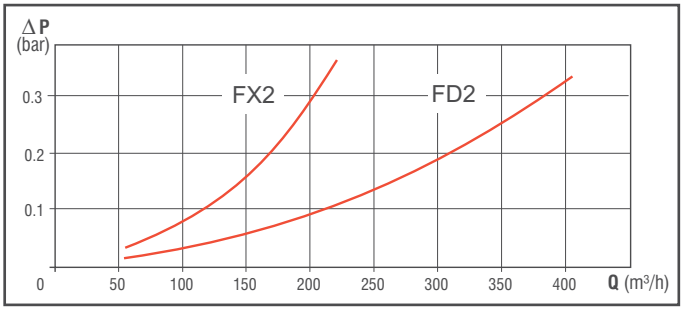
COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo	Pressione Pressure Presión (bar) min	Pressione Pressure Presión (bar) MAX	Aria estratta Extracted air Aire extraído
FD1	Semplice effetto Simple effect Simple efecto	0.2	16	95 m³/h @ 0.2 bar
FX1	Doppio effetto Double effect Doble efecto	0.2	12	25 m³/h @ 0.7 bar



Valvole di sfiato G 2" maschio — Air release valves 2" BSP male — Valvulas ventosas G 2" macho



COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo	Pressione Pressure Presión (bar) min	Pressione Pressure Presión (bar) MAX	Aria estratta Extracted air Aire extraído
FD2	Semplice effetto Simple effect Simple efecto	0.2	16	365 m³/h @ 0.3 bar
FX2	Doppio effetto Double effect Doble efecto	0.2	16	200 m³/h @ 0.3 bar



VALVOLE A SFERA PER IRRIGAZIONE
IRRIGATION BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA PARA RIEGO

AD USO ESCLUSIVO PER IMPIANTI DI IRRIGAZIONE

Valvola a sfera a passaggio totale, sfera e asta in ottone, PN16.
Full bore ball valve, brass ball and stem, PN16.
Valvula de bola, esfera y varilla de latòn, PN16.



COD. CODE CÓD.	F *(BSP)*
560 220	G 1/2 (F)
560 230	G 3/4 (F)
560 240	G 1 (F)
560 250	G 1 1/4 (F)
560 260	G 1 1/2 (F)
560 270	G 2 (F)

FOR IRRIGATION SYSTEM ONLY

Valvola a sfera a passaggio totale, sfera e asta in ottone, PN16.
Full bore ball valve, brass ball and stem, PN16.
Valvula de bola, esfera y varilla de latòn, PN16.



COD. CODE CÓD.	F *(BSP)*
560 220F	G 1/2 (F)
560 230F	G 3/4 (F)
560 240F	G 1 (F)

SOLAMENTE PARA SISTEMAS DE RIEGO

Rubinetto a sfera a passaggio totale, sfera e asta in ottone, PN16.
Ball bib cock, brass ball and stem, PN16.
Grifo de bola a pasaje total, esfera y varilla de latòn, PN16.



COD. CODE CÓD.	F *(BSP)*
560 120	G 1/2 (M)
560 130	G 3/4 (M)
560 140	G 1 (M)

Valvola a sfera Femmina/Femmina, PN10
Ball valve Female/Female, PN10
Valvula de bola Hembra/Hembra, PN10



COD. CODE CÓD.	F *(BSP)*	
F3150 0202	G 3/4 (F) x G 3/4 (F)	10
F3150 0303	G 1 (F) x G 1 (F)	10

Valvola a sfera Maschio/Femmina, PN10
Ball valve Male/Female, PN10
Valvula de bola Macho/Hembra, PN10



COD. CODE CÓD.	F *(BSP)*	
F3152 0202	G 3/4 (M) x G 3/4 (F)	10
F3152 0303	G 1 (M) x G 1 (F)	10

VALVOLE A SFERA PER IRRIGAZIONE
IRRIGATION BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA PARA RIEGO

AD USO ESCLUSIVO PER IMPIANTI DI IRRIGAZIONE
FOR IRRIGATION SYSTEM ONLY
SOLAMENTE PARA SISTEMAS DE RIEGO

Mini valvola di derivazione/Tape con gommino
Mini valve offtake dripper pipe with rubber
Valvula para Tape con junta



COD. CODE CÓD.	D (mm)	● (mm)	
F3171 0017	16	15	50

● : Foro / Drill / Orificio

Mini valvola filetto maschio/Tape
Mini valve nipple dripper pipe
Valvula mixta para Tape



COD. CODE CÓD.	D (mm)	● (mm)	
F3179 0117	G 1/2 (M)	16 Tape	50
F3179 0217	G 3/4 (M)	16 Tape	50

● : Foro / Drill / Orificio

Mini valvola portagomma/Tape
Mini valve indented dripper pipe
Valvula tuberia/Tape



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	
F3168 1617	16 x 16 Tape	50
F3168 2017	20 x 16 Tape	50

Mini valvola filettata Maschio, PN4
Mini valve threaded Male, PN4
Mini valvula rosca M/M, PN4



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	
F3156 0101	G 1/2 (M) x G 1/2 (M)	50
F3156 0202	G 3/4 (M) x G 3/4 (M)	50

Mini valvola filettata Maschio/Femmina PN4
Mini valve threaded Male/Female PN4
Mini valvula rosca Macho/Hembra PN4



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	
F3159 0101	G 1/2 (M) x G 1/2 (F)	50
F3159 0202	G 3/4 (M) x G 3/4 (F)	50

Mini valvola di Derivaz./Polietilene con gommino, PN4
Mini valve gromet safety, PN4
Mini valvula C.T.R. con junta, PN4



COD. CODE CÓD.	D (mm)	● (mm)	
F3172 0016	16	15	50
F3172 0020	20	15	50

● : Foro / Drill / Orificio

Mini valvola filettata M. con portagomma, PN4
Mini valve threaded /indented, PN4
Mini valvula mixta Macho, PN4



COD. CODE CÓD.	D (mm)	F (BSP)	
F3161 0116	16	G 1/2 (M)	50
F3161 0120	20	G 1/2 (M)	50
F3161 0216	16	G 3/4 (M)	50
F3161 0220	20	G 3/4 (M)	50
F3161 0225	25	G 3/4 (M)	50

Mini valvola filettata F. con portagomma, PN4
Mini valve indented/nipple Female, PN4
Mini valvula mixta Hembra, PN4



COD. CODE CÓD.	D (mm)	F (BSP)	
F3174 0161	16	G 1/2 (F)	50
F3174 0201	20	G 1/2 (F)	50
F3174 0162	16	G 3/4 (F)	50
F3174 0202	20	G 3/4 (F)	50
F3174 0252	25	G 3/4 (F)	50

Mini valvola con portagomma, PN4
Mini valve indented, PN4
Mini valvula para tuberia, PN4



COD. CODE CÓD.	D (mm)	
F3157 1616	16 x 16	50
F3157 2016	20 x 16	50
F3157 2020	20 x 20	50
F3157 2525	25 x 25	50

GOMMINI DI RICAMBIO
SPARE RUBBERS
GOMAS DE REPUESTO



COD. CODE CÓD.	
F4125 0003	100



COD. CODE CÓD.	
F4199 0001	100



COD. CODE CÓD.	
F4199 0003	100

RACCORDI PORTAGOMMA
HOSE FITTINGS
RACORES PORTAMANGUERA

Manicotto per Tape
Coupling Tape
Enlance recto para Tape



COD. CODE CÓD.	D (mm)	
F3143 1717	16 x 16	100
F3143 2222	22 x 22	100

Raccordo maschio per Tape
Nipple Tape
Enlance mixta para Tape



COD. CODE CÓD.	D (mm)	F (BSP)	
F3148 0217	16	G 3/4 (M)	100
F3148 0222	22	G 3/4 (M)	100

Derivazione senza gommino per Tape
Offtake Tape without rubber
Conexion salida Tape



COD. CODE CÓD.	D (mm)	● (mm)	
F3142 0017	16	8	100

● : Foro / Drill / Orificio

Tappo terminale per Tape
Terminal Tape
Tapon para Tape



COD. CODE CÓD.	D (mm)	
F3149 0017	16	100

Derivazione con gommino per Tape
Offtake Tape with rubber
Conexion salida Tape con junta



COD. CODE CÓD.	D (mm)	● (mm)	
F3135 0017	16	15	100

● : Foro / Drill / Orificio

Derivazione da Layflat per Tape
Starter Layflat
Conexion para Layflat



COD. CODE CÓD.	D (mm)	
F3139 0017	16	100

Anello fine linea
End line clamp
Doble anillo para P.E.



COD. CODE CÓD.	D (mm)	
F3121 0020	20	100
F3121 0025	25	100

Gancio di sostegno
Support clip
Soporte colgante P.E.



COD. CODE CÓD.	D (mm)	
652 900	16 - 20	500

Derivazione filettata da Layflat per Tape
Threaded starter Layflat
Conexion roscada para Layflat



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	● (mm)	
F3510 0001	G 1/2 (F)	13	100
F3510 0002	G 3/4 (F)	13	100

● : Foro / Drill / Orificio

Manicotto con anello per ala gocciolante
Safety coupling
Enlance de seguridad



COD. CODE CÓD.	D (mm)	D1 (mm)	
F3096 1616	16	16	100
F3096 2016	20	16	100
F3096 2020	20	20	100

Derivazione senza gommino
Indented starter
Conexion



COD. CODE CÓD.	D (mm)	● (mm)	
F3107 0016	16	8	100
F3107 0020	20	8	100

● : Foro / Drill / Orificio

RACCORDI PORTAGOMMA
HOSE FITTINGS
RACORES PORTAMANGUERA

Raccordo portagomma dritto filetto maschio
Straight hosetail with male thread
Enlance mixto



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	
600 216	G 1/2 (M)	16	100
600 220		20	100
600 316	G 3/4 (M)	16	100
600 320		20	100
600 325		25	100
600 425	G 1 (M)	25	50
600 432		32	50
600 440		40	50
600 540	G 1 1/4 (M)	40	50

Raccordo portagomma curvo filetto maschio
90° hosetail with male thread
Conexion codo 90° mixta



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	
601 216	G 1/2 (M)	16	50
601 220		20	50
601 316	G 3/4 (M)	16	50
601 320		20	50
601 425	G 1 (M)	25	50
601 432		32	50

Raccordo a “T” maschio
Male Tee
Conexion en “T” mixta



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	
609 216	G 1/2 (M)	16	50
609 220		20	50
609 316	G 3/4 (M)	16	50
609 320		20	50
609 425	G 1 (M)	25	50
609 432		32	50

Manicotto dritto
Straight coupling
Enlance recto



COD. CODE CÓD.	D (mm)	
604 016	16	100
604 020	20	100
604 025	25	100
604 032	32	100
604 040	40	50

Manicotto curvo
90° coupling
Conexion codo 90°



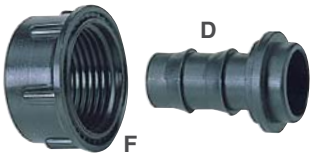
COD. CODE CÓD.	D (mm)	D1 (mm)	
605 016	16	16	100
605 020	20	20	100
605 025	25	25	100
605 2532	25	32	100
605 032	32	32	100

Raccordo a “T”
Tee
Conexion en “T”



COD. CODE CÓD.	D (mm)	D1 (mm)	
608 016	16	16	100
608 020	20	20	100
608 025	25	25	100
608 2532	32	25	100
608 032	32	32	100
608 040	40	40	20

Raccordo portagomma dritto con girello
Straight hosetail with fly nut
Enlance con tuerca



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	
602 216	G 1/2 (F)	16	100
602 316	G 3/4 (F)	16	100
602 320		20	100
602 416	G 1 (F)	16	50
602 420		20	50
602 425		25	50

Picchetto ancoraggio tubo
Pipe anchorage
Anclaje para tubos



COD. CODE CÓD.	D (mm)	D1 (mm)	
F3112 1620	16-20	145	100

MICROIRRIGATORI
MICROSPLINKERS
GOTEADORES

Gocciolatori ispezionabili “Omega Clip”
Inspectable hook drippers “Omega Clip”
Goteadores ispeccionables “Omega Clip”



COD. CODE CÓD.	Portata Delivery Caudal (l/h)	Pressione Pressure Presión (bar)	
650 005	5	1.5	250
650 008	8	1.5	250
650 016	16	1.5	250

Gocciolatori ispezionabili “Omega Clip”
Inspectable hook drippers “Omega Clip”
Goteadores ispeccionables “Omega Clip”



COD. CODE CÓD.	Portata Delivery Caudal (l/h)	Pressione Pressure Presión (bar)	
650 105	5	1.5	250
650 108	8	1.5	250
650 116	16	1.5	250

Gocciolatori ispezionabili “Turbo Drip”
Inspectable hook drippers “Turbo Drip”
Goteadores ispeccionables “Turbo Drip”



COD. CODE CÓD.	Portata Delivery Caudal (l/h)	Pressione Pressure Presión (bar)	
F309 20004	4	1.5	500
F309 20008	8	1.5	500
F309 20016	16	1.5	500

Nebulizzatore a farfalla 360°
Snap-in 360° minisprinkler
Pulverizador 360°



COD. CODE CÓD.	Foro Drill Agujerog (mm)	Portata Delivery Caudal (l/h @1.5 bar)	Ø coperto Ø covered Ø cubierto (mt @1.5 bar)	
653 015	1.5	93	4.2	500
653 020	2.0	183	4.2	500
653 025	2.5	271	4.2	500
653 030	3.0	384	4.8	500
653 035	3.5	389	5.4	500
653 040	4.0	579	6.0	500

Gocciolatore regolabile
Adjustable dripper
Goteador regulable



COD. CODE CÓD.	Portata Delivery Caudal (l/h)	Pressione Pressure Presión (bar)	
F3091 0000	0 ÷ 70	1.5	100

Gocciolatori regolabili
Adjustable drippers
Goteadores regulables



COD. CODE CÓD.	Portata Delivery Caudal (l/h)	Pressione Pressure Presión (bar)	
650 302	2 ÷ 100	1.5	500

Microspruzzo a 180°
Pal mini sprayer 180°
Microjet 180°



COD. CODE CÓD.	Portata Delivery Caudal (l/h)	Ø coperto Ø covered Ø cubierto (mt)	
F3017 0060	60	2.5	100
F3017 0090	90	2.5	100
F3017 0120	120	2.5	100
F3017 0160	160	2.5	100

Microspruzzo a 360°
Pal mini sprayer 360°
Microjet 360°



COD. CODE CÓD.	Portata Delivery Caudal (l/h)	Ø coperto Ø covered Ø cubierto (mt)	
F3018 0060	60	2.5	100
F3018 0090	90	2.5	100
F3018 0120	120	2.5	100
F3018 0160	160	2.5	100

Zampillo
Jets
Surtidor



COD. CODE CÓD.	D (mm)	
652 015	1.5	500
652 020	2	500

Tappo
Plug
Tapón



COD. CODE CÓD.	D (mm)	
652 000	4	500
F3059 0006	6	500
F3059 0008	8	500

ARTICOLI VARI
ASSORTED ITEMS
ARTICULOS VARIOS

POZZETTI ALLOGGIAMENTO VALVOLE
Pozzetti interrabili per l'alloggiamento di valvole o elettrovalvole.
Il coperchio, di colore verde, è facilmente mimetizzabile con il manto erboso ed il suo bordo di chiusura, a tenuta, non permette l'entrata di sporcizia all'interno del pozzetto.

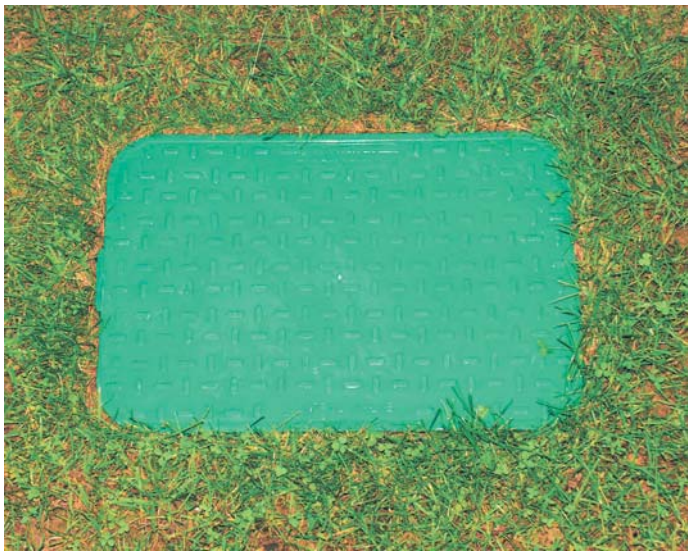
VALVE BOXES
Digged valves box.
The lid, green like the surrounding grass, with the sealing edge avoid dirth and dust inside.

CAJA PARA VALVULAS
Arquetas enterrables para valulas y electro-valvulas.
La tapa verde se confunde facilmente con el color de la hierba y su borde hermetico evita la entrada de la suciedad dentro de la arqueta.



COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo	Base (mm)	Coperchio Cover Tapa (mm)	h (mm)
F3212 0006	Cylindr.	Ø 200	Ø 160	235
F3212 0010	Cylindr.	Ø 310	Ø 240	255
F3212 0012	Rectang.	500 x 375	416 x 280	300





NASTRO IN TEFLON®
TEFLON® BAND
CINTA DE TEFLON®



COD. CODE CÓD.	Tipo Type Tipo	
590 010*	1/2" x 12 mt	10

* Il codice si riferisce ad un singolo rotolo di nastro.
The code is referred to a single tape roll.
El codigo se refiere a un solo rollo.

FUSTELLA FORATUBO PER TUBO IN POLIETILENE
PUNCHING DRILL FOR POLYETHYLENE PIPE
SACABOCADOS PARA TUBOS EN POLIETILENO



COD. CODE CÓD.	Foro Drill Agujerog (mm)
652 911	3.6
652 912	4
652 913	5

TRAVASO LIQUIDI
LIQUID TRANSFER
TRASVASE LIQUIDOS

PISTOLE DA TRAVASO PER COMBUSTIBILI (GASOLIO)
- Corpo in Polipropilene
- Guarnizioni in NBR
- Parti interne in acciaio inox
- Raccordo girevole

FUEL TRANSFER GUN
- Polypropylene body
- NBR gaskets
- Stainless steel parts
- Swivel coupling

PISTOLA DE TRASRIEGO PARA COMBUSTIBLES (DIESEL)
- Cuerpo de Polipropilene
- Juntas de NBR
- Partes interioras de acero Inox
- Racor giratorio

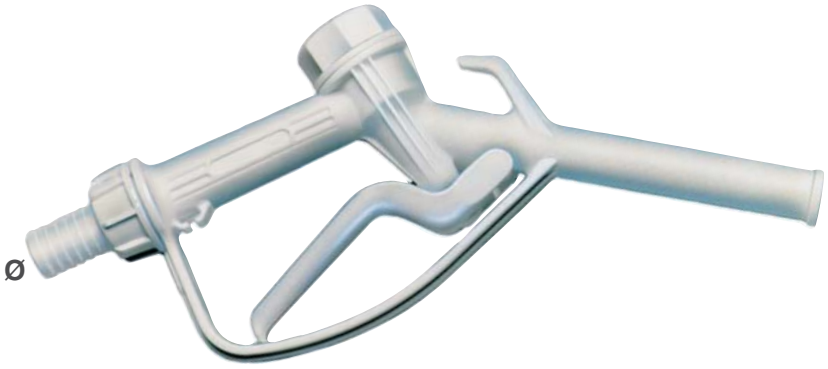


COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	Ø (inches)
506 530	19	3/4”
506 531	25	1”

PISTOLE DA TRAVASO
- Corpo in Polipropilene compatibile al contatto alimentare
- Guarnizioni in Viton®
- Parti interne in acciaio inox
- Raccordo girevole

TRANSFER GUN
- Food contact compatible polypropylene body
- Viton® gaskets
- Stainless steel parts
- Swivel coupling

PISTOLA DE TRASRIEGO
- Cuerpo de polipropileno compatible para el contacto con alimentos
- Juntas de Viton®
- Partes interioras de acero Inox
- Racor giratorio



COD. CODE CÓD.	Ø (mm)	Ø (inches)
506 540	19	3/4”
506 541	25	1”

RACCORDI
FITTINGS
RACORES

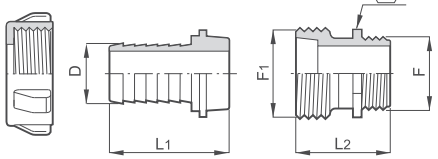


NYLON®



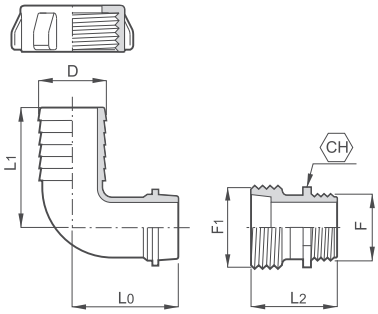
NYLON®

Raccordo in 3 pezzi a sede conica con portagomma dritto
3-Piece hosetail conical seat
Racor recto de 3 piezas de asiento conico



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	F1	CH (mm)	
626 320	G 3/4	20	44.5	34	M29x1.75	27	20
626 322		22	52.5	43	M42x3	27	20
626 325		25	52.5	43	M42x3	27	20
626 420	G 1	20	44.5	35.5	M29x1.75	32	20
626 422		22	52.5	43	M42x3	32	20
626 425		25	52.5	43	M42x3	32	20
626 430		30	60	43	M42x3	32	20
626 432		32	66	43	M42x3	32	20
626 435		35	68	52	M52x3	38	20
626 440		40	68	52	M52x3	38	20
626 525	G1 1/4	25	52.5	52	M42x3	38	10
626 530		30	60	52	M42x3	38	10
626 532		32	66	52	M42x3	38	10
626 535		35	68	52	M52x3	38	10
626 538		38	67	52	M52x3	38	10
626 540		40	68	52	M52x3	38	10
626 632	G1 1/2	32	66	52	M42x3	46	10
626 635		35	65	52	M52x3	46	10
626 638		38	65	52	M52x3	46	10
626 640		40	69	52	M52x3	46	10
626 650		50	76	52	M67x3	46	10
626 750	G 2	50	76	52	M67x3	56	5
626 760		60	89.5	56.5	M73x4	62	5

Raccordo in 3 pezzi a sede conica con portagomma curvo
3-Piece elbow conical seat
Racor curvo de 3 piezas de asiento conico



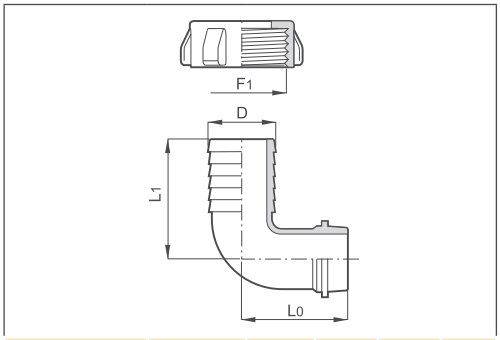
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	L0 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	F1	CH (mm)	
627 320	G 3/4	20	36.7	45	34	M29x1.75	27	20
627 322		22	50	53	43	M42x3	27	20
627 325		25	50	53	43	M42x3	27	20
627 420	G 1	20	36.7	45	35.5	M29x1.75	32	20
627 422		22	50	53	43	M42x3	32	20
627 425		25	50	53	43	M42x3	32	20
627 430		30	53	60	43	M42x3	32	20
627 432		32	53	60	43	M42x3	32	20
627 435		35	64.5	78	52	M52x3	38	20
627 440		40	64.5	85.4	52	M52x3	38	20
627 525	G1 1/4	25	50	53	52	M42x3	38	10
627 530		30	53	60	52	M42x3	38	10
627 532		32	53	60	52	M42x3	38	10
627 535		35	64.5	78	52	M52x3	38	10
627 538		38	64.5	84.5	52	M52x3	38	10
627 540		40	64.5	84.5	52	M52x3	38	10
627 632	G1 1/2	32	53	60	52	M42x3	46	10
627 635		35	64.5	78	52	M52x3	46	10
627 638		38	64.5	84.5	52	M52x3	46	10
627 640		40	64.5	84.5	52	M52x3	46	10
627 650		50	76	90	52	M67x3	46	10
627 750	G 2	50	76	90	52	M67x3	56	5

RACCORDI
FITTINGS
RACORES



NYLON®

Raccordo curvo con girello
Hosetail 90° with fly nut
Racor curvo con tuerca

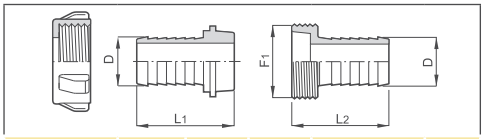


COD. CODE CÓD.	F1	D (mm)	L0 (mm)	L1 (mm)	
627 220.060	M29x1.75	20	36.7	45	20
627 422.060	M42x3	22	50	53	20
627 425.060		25	50	53	20
627 430.060		30	53	60	20
627 432.060		32	53	60	20
627 635.060	M52x3	35	64.5	78	10
627 638.060		38	64.5	84.5	10
627 640.060		40	64.5	84.5	10
627 750.060	M67x3	50	76	90	5



NYLON®

Giunto combinato dritto
Dual hosetail
Doble racor con tuerca

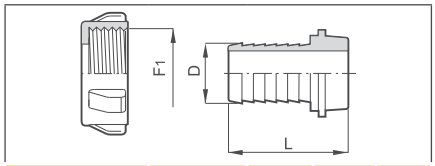


COD. CODE CÓD.	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	F1	
628 220	20	44.5	44.5	M29x1.75	20
628 425	25	52.5	49	M42x3	20
628 430	30	60	61	M42x3	20
628 432	32	66	60	M42x3	20
628 635	35	65	68	M52x3	10
628 638	38	65	68	M52x3	10
628 640	40	69	68	M52x3	10
628 750	50	76	73	M67x3	10
628 860	60	89.5	96	M73x4	5



NYLON®

Raccordo dritto con girello
Hosetail with fly nut
Racor recto con tuerca

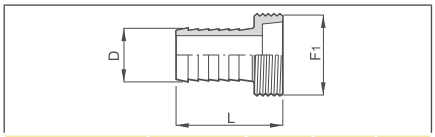


COD. CODE CÓD.	F1	D (mm)	L (mm)	
626 220.060	M29x1.75	20	44.5	20
626 422.060	M42x3	22	52.5	20
626 425.060		25	52.5	20
626 430.060		30	60	20
626 432.060		32	66	20
626 635.060	M52x3	35	65	10
626 638.060		38	65	10
626 640.060		40	69	10
626 750.060	M67x3	50	76	5
626 860.060	M73x4	60	89.5	5



NYLON®

Raccordo portagomma dritto con filetto maschio
Straight hosetail with male thread
Racor recto portamanguera rosca macho

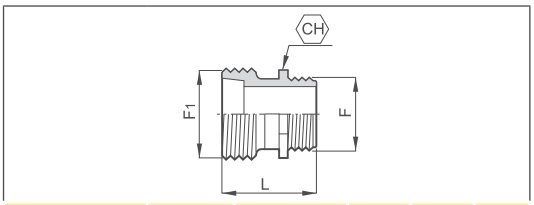


COD. CODE CÓD.	F1	D (mm)	L (mm)	
628 220.040	M29x1.75	20	44.5	20
628 425.040	M42x3	25	49	20
628 430.040		30	61	20
628 432.040		32	60	20
628 635.040	M52x3	35	68	10
628 638.040		38	68	10
628 640.040		40	68	10
628 750.040	M67x3	50	73	10
628 860.040	M73x4	60	96	5



NYLON®

Nipplo
Nipple
Union M-M

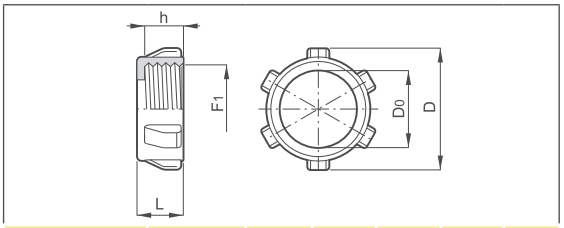


COD. CODE CÓD.	F (BSP)	F1	L (mm)	CH (mm)	
626 302.010	G 3/4	M29x1.75	34	27	20
626 304.010		M42x3	43	27	20
626 402.010	G 1	M29x1.75	35	32	20
626 404.010		M42x3	43	32	20
626 406.010		M52x3	43	38	20
626 504.010	G1 1/4	M42x3	52	38	10
626 506.010		M52x3	52	38	10
626 604.010	G1 1/2	M42x3	52	46	10
626 606.010		M52x3	52	46	10
626 607.010		M67x3	52	46	10
626 707.010	G 2	M67x3	52	56	5
626 708.010		M73x4	56.5	62	5



NYLON®

Girello
Fly nut
Tuerca para racor

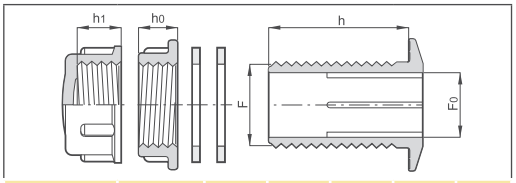


COD. CODE CÓD.	F1	h (mm)	L (mm)	D (mm)	D0 (mm)	
626 002.050	M29x1.75	11.5	14.5	41	22.5	20
626 004.050	M42x3	17.5	21	55	35	20
626 006.050	M52x3	19.5	23	67	44.5	10
626 007.050	M67x3	20.5	24	83	55	10
626 008.050	M73x4	20	24	92	62	5



POLYPROPYLENE

Tappo di scarico con guarnizioni passaparete
Drain plug with bulkhead gaskets
Tapón de descarga con juntas passapared

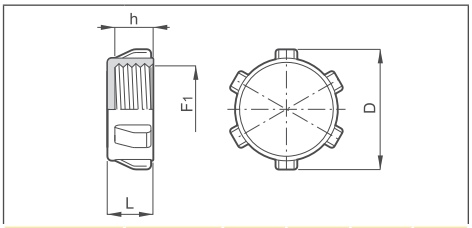


COD. CODE CÓD.	F (BSP)	h (mm)	F0 (mm)	h0 (mm)	h1 (mm)	
220 029B	G 1/2	43	14	13	15	20
220 039B	G 3/4	36	18	13	13.5	20
220 049B	G 1	54	25	15	17	20
220 059B	G1 1/4	38	32	14	13.5	10
220 069B	G1 1/2	46	38	15	16	10
220 079B	G 2	66.5	47.5	19.5	20	10



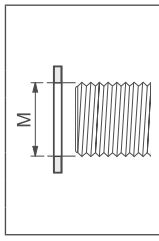
POLYPROPYLENE

Tappo femmina
Blank cap
Tapon hembra



COD. CODE CÓD.	F1	h (mm)	L (mm)	D (mm)	
626 1012	M29x1.75	11.5	14.5	41	20
626 1013	M37x3	17	20	50	20
626 1014	M42x3	17.5	21	55	20
626 1016	M52x3	19.5	23	65	10
626 1017	M67x3	20.5	24	83	5
626 1018	M73x4	20	24	92	5

Guarnizioni per passaparete
Gaskets for bulkhead
Juntas para passapared



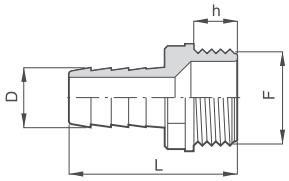
COD. CODE CÓD.	M (BSP)	
G50002	G 1/2	50
G50003	G 3/4	50
G50004	G 1	50
G50005	G1 1/4	50
G50006	G1 1/2	50
G50007	G 2	25

RACCORDI
FITTINGS
RACORES



NYLON®

Raccordo portagomma dritto con filetto maschio
Straight hosetail with male thread
Racor recto portamanguera rosca macho

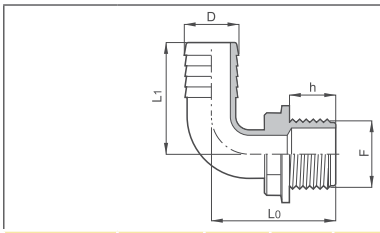


COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	h (mm)	L (mm)	
629 2008	G 1/4	8	13	47	20
629 2010		10	13	52	20
629 2013		13	13	52	20
629 2108	G 3/8	8	16	52	20
629 2110		10	16	57	20
629 2113		13	16	57	20
629 2115		16	16	57	20
629 2210	G 1/2	10	18	60	20
629 2213		13	18	60	20
629 2215		16	18	60	20
629 2220		20	18	65	20
629 2313	G 3/4	13	22	66	20
629 2315		16	22	66	20
629 2320		20	22	71	20
629 2322		22	22	71	20
629 2325		25	22	71	20
629 2420	G 1	20	22	72.5	20
629 2422		22	22	72.5	20
629 2425		25	22	72.5	20
629 2430		30	22	72.5	20
629 2432		32	22	72.5	20
629 2520	G 1 1/4	20	24	75	20
629 2525		25	24	75	20
629 2530		30	24	80	20
629 2532		32	24	80	20
629 2535		35	24	85	20
629 2538		38	24	85	20
629 2540		40	24	90	20
629 2630	G 1 1/2	30	24	80	10
629 2632		32	24	80	10
629 2635		35	24	85	10
629 2638		38	24	85	10
629 2640		40	24	90	10
629 2645		45	24	90	10
629 2650		50	24	95	10
629 2750	G 2	50	27	101	10
629 2760		60	27	112.5	10
629 2860	G 2 1/2	60	32	120	10
629 2975	G 3	75	35	138.5	10

NYLON®



Raccordo portagomma curvo con filetto maschio
90° hosetail with male thread
Racor curvo portamanguera rosca macho



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	h (mm)	L0 (mm)	L1 (mm)	
630 2113	G 3/8	13	16	41	45	20
630 2115		16	16	41	48	20
630 2213	G 1/2	13	18	44	45	20
630 2215		16	18	44	48	20
630 2220		20	18	44	53	20
630 2313	G 3/4	13	22	50	45	20
630 2315		16	22	50	48	20
630 2320		20	22	50	53	20
630 2325		25	22	59	53	20
630 2420	G 1	20	22	50	53	20
630 2425		25	22	59	53	20
630 2430		30	22	60	60	20
630 2432		32	22	60	60	20
630 2525	G 1 1/4	25	24	65.5	53	20
630 2530		30	24	62	60	20
630 2532		32	24	62	60	20
630 2535		35	24	70	80	20
630 2538		38	24	70	84.5	20
630 2540		40	24	70	84.5	20
630 2630	G 1 1/2	30	24	62	60	10
630 2632		32	24	62	60	10
630 2635		35	24	70	80	10
630 2638		38	24	70	84.5	10
630 2640		40	24	70	84.5	10
630 2750	G 2	50	27	88	89	10
630 2752		52	27	88	89	10
630 2960	G 3	60	35	125	120	5
630 2975		75	35	125	125	5

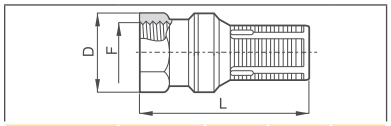
ARTICOLI VARI
ASSORTED ITEMS
ARTICULOS VARIOS

VALVOLA DI FONDO CON FILTRO
- Polipropilene



FOOT VALVE C/W FILTER
- Polypropylene body

VALVULA DE FONDO CON FILTRO
- Cuerpo de polipropileno



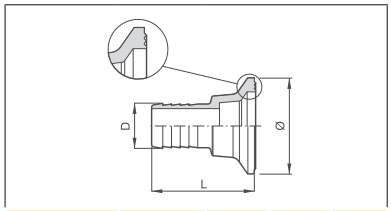
COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	L (mm)	
504 304.1	G 1	40	100	20

RACCORDI A MORSETTO



NYLON®

Raccordo portagomma
Hosetail
Racor portamanguera

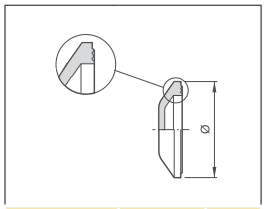


COD. CODE CÓD.	Ø	D (mm)	L (mm)	
552 0430	40	30	71.5	10
552 0440		40	78	10
552 0450		50	87	10
552 0530	50	30	70.5	10
552 0540		40	78	10
552 0550		50	87	10
552 0650	60	50	87	10
552 0660		60	92	10

CLAMP FITTINGS



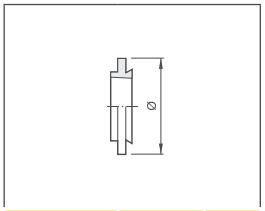
Tappo
Blank cap
Tapon



COD. CODE CÓD.	Ø	
552 0400	40	10
552 0500	50	10
552 0600	60	10



Guarnizione
Gasket
Junta



COD. CODE CÓD.	Ø	
552 0401	40	10
552 0501	50	10
552 0601	60	10

RACOR A BORNE



Morsetto inox
Stainless steel clamp
Borne inox

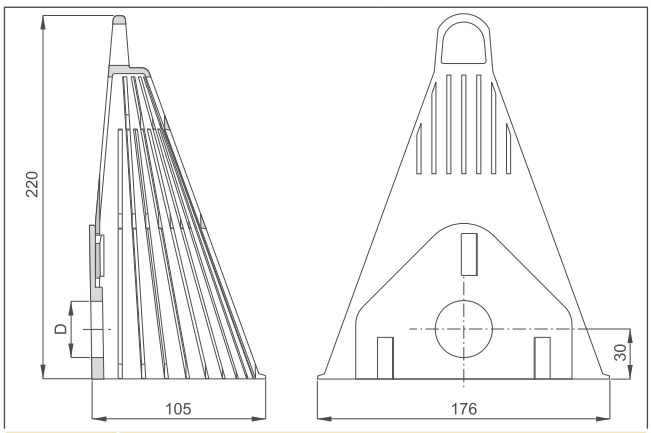
COD. CODE CÓD.	Ø	
552 0411	40	10
552 0511	50	10
552 0611	60	10

FILTRO
- Polipropilene compatibile al contatto alimentare

FILTER
- Food contact compatible polypropylene body

FILTRO
- Cuerpo de polipropileno compatible para el contacto con alimentos





COD. CODE CÓD.	D (mm)	(BSP)
550 202	21	G 1/2
550 203	26.5	G 3/4
550 204	33.5	G 1
550 205	42	G 1 1/4

ARTICOLI VARI
ASSORTED ITEMS
ARTICULOS VARIOS

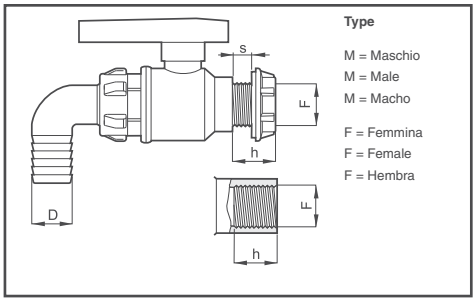
VALVOLA A SFERA
- Corpo in Polipropilene compatibile al contatto alimentare
- Tenuta a sfera in Teflon®
- Guarnizioni in NBR

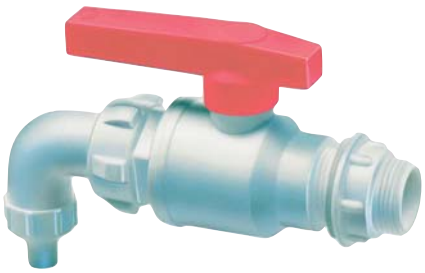
BALL VALVE
- Food contact compatible polypropylene body
- Ball seal in Teflon®
- NBR gaskets

VALVULA DE BOLA
- Cuerpo de polipropileno compatible para el contacto con alimentos
- Asiento de la bola en Teflon®
- Juntas en NBR

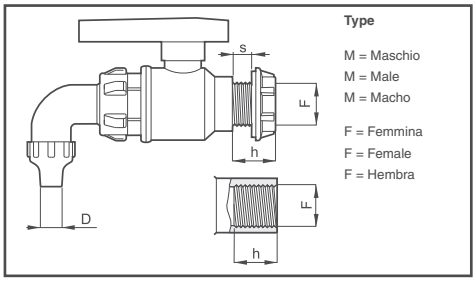


COD. CODE CÓD.	F (BSP)	F Type	D (mm)	h (mm)	s (mm)	
456 121	G 1/2	F	20	19	-	10
456 132	G 3/4	F	25	19	-	10
456 142	G 1	F	25	20	-	10
456 143		F	30	20	-	10
456 221	G 1/2	M	20	30	15	10
456 232	G 3/4	M	25	30	15	10
4562 421	G 1	M	25	40	22	10
4562 431		M	30	40	22	10
456 253	G 1 1/4	M	30	32	14	10





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	F Type	D (mm)	h (mm)	s (mm)	
456 126	G 1/2	F	13	19	-	10
456 137	G 3/4	F	13	19	-	10
456 147	G 1	F	13	20	-	10
456 148		F	14	20	-	10
456 226	G 1/2	M	13	30	15	10
456 237	G 3/4	M	13	30	15	10
4562 471	G 1	M	13	40	22	10
4562 481		M	14	40	22	10
456 258	G 1 1/4	M	14	32	14	10

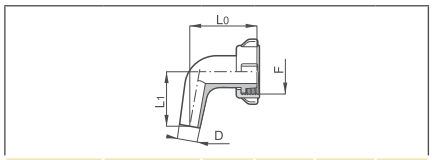


CURVE PER IMBOTTIGLIAMENTO
- Polipropilene compatibile al contatto alimentare

BOTTLING ELBOW
- Food contact compatible polypropylene body

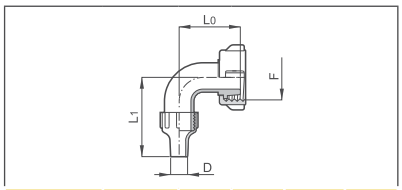
CODO PARA EMBOTELLAMENTO
- Cuerpo de polipropileno compatible para el contacto con alimentos





COD. CODE CÓD.	F	D (mm)	L0 (mm)	L1 (mm)	
550 120	M29x1.75	13	42.5	34.5	20





COD. CODE CÓD.	F	D (mm)	L0 (mm)	L1 (mm)	
550 125	M37x3	13	47	61	20
550 130	M42x3	14	53	63.5	20
550 140	M52x3	16	64.5	89	10

ADATTATORI PER CISTERNE INDUSTRIALI
- Corpo in Polipropilene
- Guarnizioni in EPDM

ADAPTORS FOR INDUSTRIAL TANKS
- Polypropylene body
- EPDM gaskets

ADAPTADORES PARA TANQUES INDUSTRIALES
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM



Adattatore femmina / femmina
Female / female adapter
Adaptador hembra / hembra

COD. CODE CÓD.	F	F1	
550604	1"	S60x6	5
550606	1" 1/2	S60x6	5
550607	2"	S60x6	5

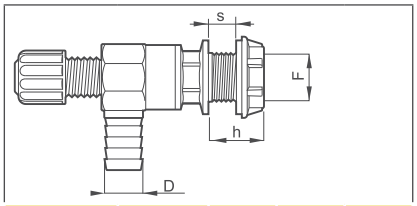
RUBINETTI
COCKS
GRIFOS

RUBINETTO A SPILLO
- Corpo in Polipropilene compatibile al contatto alimentare
- Guarnizioni in NBR

NEEDLE TAP
- Food contact compatible polypropylene body
- NBR gaskets

GRIFO DE ALFILER
- Cuerpo de polipropileno compatible para el contacto con alimentos
- Juntas en NBR





COD. CODE CÓD.	F (BSP)	D (mm)	h (mm)	s (mm)
554 216	G 1/2	16	30	15
554 320	G 3/4	20	30	15

RUBINETTO ORIENTABILE
- Corpo in Polipropilene compatibile al contatto alimentare
- Guarnizioni in NBR

ORIENTABLE COCK
- Food contact compatible polypropylene body
- NBR gaskets

GRIFO ORIENTABLE
- Cuerpo de polipropileno compatible para el contacto con alimentos
- Juntas en NBR



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Uscita Outlet Salida (mm)	s (mm)	
555 3009	G 3/4	8.5	10	10

s = Tratto utile filetto (spessore max. tanica)
s = Maximum tank wall thickness
s = Espesor maximo de la cisterna



COD. CODE CÓD.	F (BSP)	Uscita Outlet Salida (mm)	s (mm)	
555 3018	G 3/4	17.5	10	10

s = Tratto utile filetto (spessore max. tanica)
s = Maximum tank wall thickness
s = Espesor maximo de la cisterna

ARTICOLI VARI
ASSORTED ITEMS
ARTICULOS VARIOS

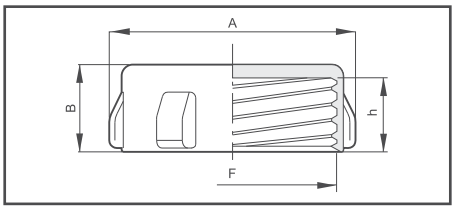
TAPPI "MACON"
- Polipropilene compatibile al contatto alimentare

MACON LIDS
- Food contact compatible polypropylene body

TAPON MACON
- Cuerpo de polipropileno compatible para el contacto con alimentos



COD. CODE CÓD.	Ø Macon	F (mm)	h (mm)	A (mm)	B (mm)
550 340A	40	M55x3	19.5	65	23
550 350A	50	M67x3	20.5	83	24
550 360A	60	M79x3.5	21	92	25
550 370A	70	M90x3.5	21	104	25
550 380A	80	M102x4	21	116	25



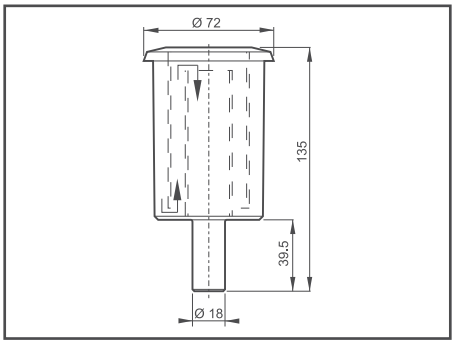
BY-PASS
- Polipropilene compatibile al contatto alimentare

BY-PASS
- Food contact compatible polypropylene body

BY-PASS
- Cuerpo de polipropileno compatible para el contacto con alimentos



COD. CODE CÓD.
550 020

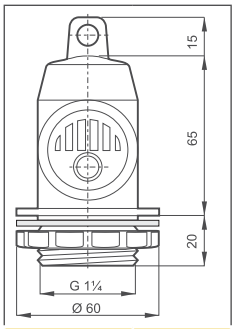


VALVOLE DI SFIATO A DOPPIO EFFETTO
- Corpo in Polietilene compatibile al contatto alimentare
- Guarnizioni in NBR

DOUBLE EFFECT OUTLET VALVES
- Food contact compatible polypropylene body
- NBR gaskets

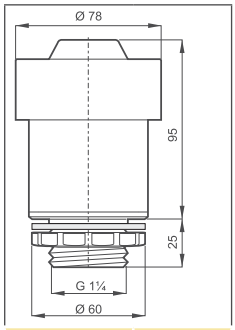
VALVULAS DE EXPULSION DE DOBLE EFECTO
- Cuerpo de polietileno compatible para el contacto con alimentos
- Juntas en NBR





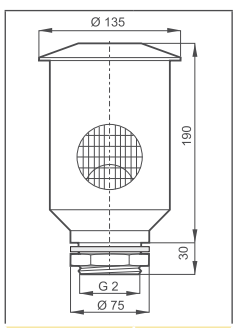
COD. CODE CÓD.	hl/h
550 032	150





COD. CODE CÓD.	hl/h
550 034	500





COD. CODE CÓD.	hl/h
550 036	1000

APPENDICE TECNICA
TECHNICAL SUGGESTIONS
SUGESTIÓNES TECHNICAS

Questa guida oltre a sintetizzare alcune tecniche legate alla distribuzione di prodotti fitosanitari, intende fornire alcuni suggerimenti per utilizzare ed installare al meglio gli accessori ARAG.

This guide summarises some techniques about the distribution of the crop-protection chemicals. Its purpose is to allow our customers to have the best results in assembling and using ARAG products.

Esta guia es una síntesis de unas técnicas de distribución de los agro-quimicos. El objetivo es lo de indicar á nuestros clientes los modos mejores de montaje y de utilización de los productos ARAG.



INTRODUZIONE AI GRUPPI DI COMANDO
INTRODUCTION TO CONTROL UNITS
INTRODUCCION A LOS GRUPOS DE MANDO

Riteniamo utile iniziare il capitolo che riguarda i GRUPPI DI COMANDO con una introduzione che possa aiutare nella consultazione del catalogo e quindi nella scelta dei diversi componenti che formeranno il gruppo più adatto al nostro uso.

I SISTEMI DI DISTRIBUZIONE

DPC (Distribuzione a pressione costante)

Essendo il tipo di gruppo più semplice è solitamente ad azionamento manuale per ragioni di costo. In questo tipo di distributori, la valvola di massima pressione della valvola generale funziona anche da valvola regolatrice e dovrà soddisfare entrambi i criteri di scelta, il gruppo completo sarà costituito da una valvola generale e da un gruppo di valvole di sezione di semplice apertura-chiusura.
Nel sistema DPC la pressione di lavoro viene regolata sulla valvola avvitando più o meno a fondo il pomello, in modo da ottenere la pressione necessaria per il trattamento da effettuare. L'otturatore della valvola si apre fino a raggiungere l'equilibrio fra la forza della molla e la forza sviluppata dalla pressione dell'acqua (fig. 1). Se viene chiusa una sezione, la maggior portata nelle altre due farebbe alzare la pressione, ma ciò provoca una apertura maggiore della valvola regolatrice, così da mandare in scarico la maggior portata e ristabilire l'equilibrio alla pressione iniziale (fig. 2).

We will begin this chapter about CONTROL UNITS with an introduction that will make it easier to consult the catalogue and thus to choose the various parts that will become part of the unit required for your particular application.

THE DISTRIBUTION SYSTEMS

DPC (Constant pressure distribution)

Since this is the simplest type of unit it is usually designed for manual operation to keep the cost down. In this type of control a spring loaded pressure regulator valve is used to set the desired working pressure and also to act as a pressure relief valve should over pressure occur. The complete unit will consist of a pressure regulator valve and a set of simple open/close section valves and a main on/off valve.
In the DPC system the pressure regulatung valve is adjusted by its handle to set the desired working pressure. The valve plunger is adjusted until a balance is reached between the spring and the water pressure (fig. 1). If one section valve is closed the extra flow in the other two valves would increase the pressure, but this causes the pressure regulating valve to open more. Thus the extra flow is diverted back to tank and the original working pressure is restored (fig. 2).

Entendemos útil iniciar el capítulo relativo a los GRUPOS DE MANDO con una introducción que pueda ayudar a consultar el catálogo y, por lo tanto, a elegir los diferentes componentes que formarán el grupo adecuado a nuestras exigencias.

LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCION

DPC (Distribución a presión constante)

Al ser el tipo de grupo más simple, normalmente es de accionamiento manual por razones de coste. En este tipo de distribuidores, la válvula de máxima presión de la válvula generalmente también funciona como válvula reguladora, y deberá satisfacer los dos criterios de elección. El grupo completo estará constituido por una válvula general y por un grupo de válvulas de sección de simple apertura-cierre.
En el sistema DPC la presión de trabajo se regula en la válvula enroscando más o menos fuertemente el pomo, a fin de obtener la presión necesaria para el tratamiento que se ha de efectuar. El obturador de la válvula se abre hasta alcanzar el equilibrio entre la fuerza del muelle y la fuerza desarrollada por la presión del agua (fig. 1). Si se cierra una sección, el mayor caudal existente en las otras dos secciones aumentaría la presión, pero esto causa una apertura mayor de la válvula reguladora, de modo que se descargue el mayor caudal y se restablezca el equilibrio a la presión inicial (fig. 2).

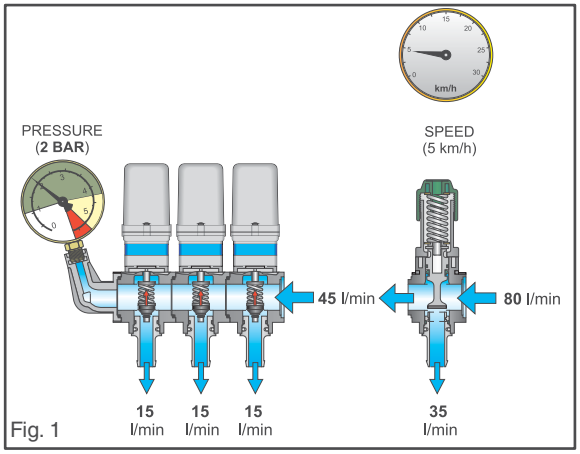


Fig. 1

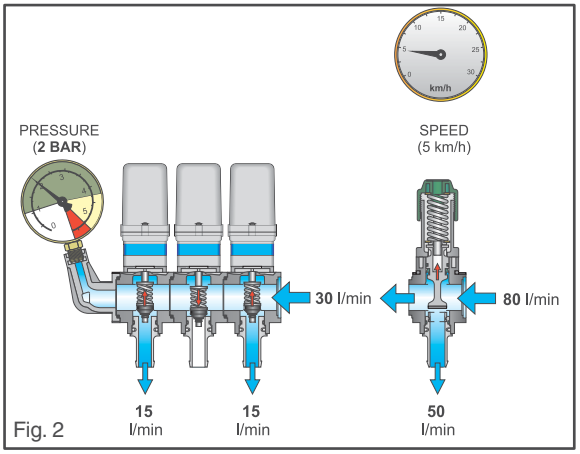


Fig. 2

La portata d'acqua erogata da ciascuna sezione di barra è perciò sempre costante, di conseguenza per avere una distribuzione costante per unità di superficie trattata (l/ha), anche la velocità deve restare costante, con le difficoltà e gli inconvenienti legati all'andamento del terreno.

Therefore, the flow of water delivered by each boom section is always constant. As a consequence, to obtain a constant application rate per unit area treated (l/ha). The speed must also remain constant. Difficult when considering ground conditions and terrain.

Por este motivo el caudal del agua suministrada por cada sección de barra es siempre constante, por consiguiente, para tener una distribución constante por unidad de superficie tratada (l/ha), también la velocidad debe ser constante, con las dificultadas e inconvenientes relacionados con la configuración del terreno.

INTRODUZIONE AI GRUPPI DI COMANDO
INTRODUCTION TO CONTROL UNITS
INTRODUCCION A LOS GRUPOS DE MANDO

DPM (Distribuzione proporzionale ai giri motore)

Sono i gruppi più versatili per i quali si usa sia l'azionamento manuale che elettrico. Un gruppo di questo tipo è formato da una valvola generale con una valvola di massima pressione, una valvola regolatrice proporzionale ed un gruppo valvole di sezione con ritorni calibrati.
Anche in questo caso la pressione dipende dalla posizione dell'otturatore che però, essendo collegato rigidamente al pomello di regolazione o al servomotore nel caso di una valvola elettrica, manterrà una posizione fissa indipendente da aumenti di pressione, per cui la portata fornita dalla pompa verrà ripartita fra barra irroratrice e scarico.
La valvola andrà regolata in modo tale da avere la pressione voluta al numero di giri del motore corrispondente alla velocità di avanzamento con la quale effettueremo il trattamento (fig. 3).
Se per qualche motivo la velocità, e quindi anche i giri del motore, cambiassero, la portata della pompa si ripartirebbe proporzionalmente fra la barra e lo scarico, in base alla posizione determinata precedentemente (fig. 4).

DPM (output proportional to engine RPM)

These are the most versatile units since they offer both manual and electric operating. This type of unit consists of a main on/off valve, a pressure relief, or unloader valve, a proportional control valve and a set of section valve with calibrated, or balanced, return flows. In the case the pressure depends on the position of the plunger of the proportioning valve, which is directly connected to the adjusting handle, or electric motor. When set it maintains a fixed position regardless of increase or decrease in flow. It is acting as a proportioning valve dividing the flow from the pump between the boom and the bypass to tank.
The valve is adjusted to obtain the required pressure for the engine revs ie speed in one selected gear, and the application rate in (l/ha). If the engine RPM, and therefore the speed should change for any reason, eg hill climbing, the flow from the pump will change proportionally (fig. 3).
The control valve will not alter from its set position and therefore, the proportion of the pump output going to the booms and the proportion being bypassed to tank will remain the same (fig. 4).

DPM (Distribución proporcional a las revoluciones del motor)

Son los grupos más versátiles para los cuales se usa tanto el accionamiento manual como el eléctrico. Un grupo de este tipo está formado por una válvula general con una válvula de máxima presión, una válvula reguladora proporcional y un grupo válvulas de sección con retornos calibrados.
También en este caso la presión depende de la posición del obturador, el cual, al estar conectado rígidamente con el pomo de regulación o al servomotor en caso de válvula eléctrica, mantendrá una posición fija independientemente del aumento de presión, por consiguiente, el caudal proporcionado por la bomba se repartirá entre la barra de riego y la descarga. La válvula deberá regularse de modo que se obtenga la presión deseada al número de revoluciones del motor correspondiente a la velocidad de avance con la cual efectuaremos el tratamiento (fig. 3).
Si por algún motivo la velocidad, y por lo tanto también las revoluciones del motor, cambiaran, el caudal de la bomba se repartiría proporcionalmente entre la barra y la descarga, en base a la posición determinada anteriormente (fig. 4).

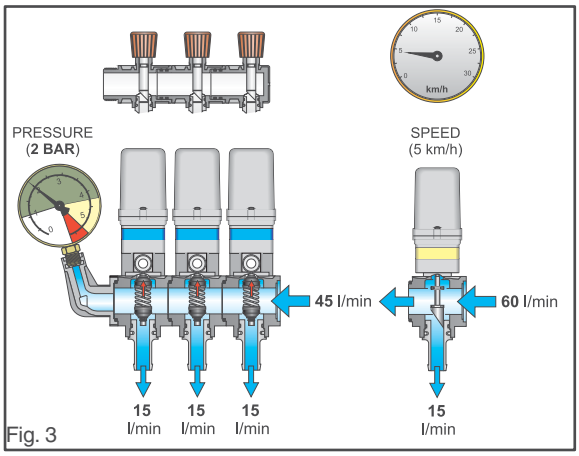


Fig. 3

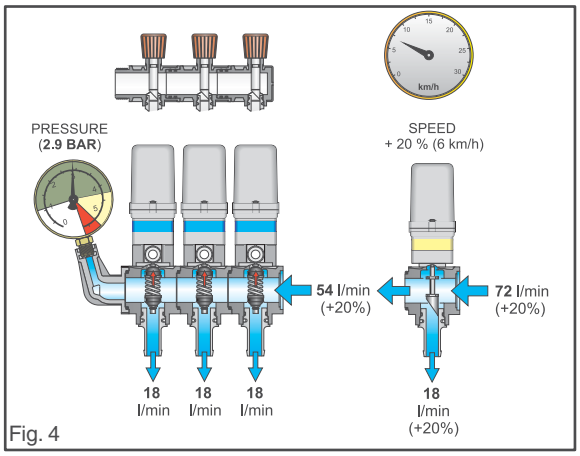


Fig. 4

L'aumento di portata è proporzionale, entro un campo del ± 20%, ai giri del motore (fig. 5) e quindi, a parità di marcia innestata rimane costante il volume di liquido distribuito per unità di superficie.
Il gruppo delle valvole di sezione dovrà essere dotato di un dispositivo di compensazione della chiusura di una o più sezioni, in quanto la valvola regolatrice non effettua compensazioni automatiche.

Within a range of ± 20% of engine RPM (fig. 5). The increase or decrease in flow is proportional, provided the same gear is engaged, and therefore the application rate (l/ha) remains constant, but the pressure will vary from the original setting.
The set of boom section valves must be equipped with compensating or balancing valves, so that when one or more section valves are closed that volume of liquid which was going to the booms is now diverted to the bypass or return to tank circuit.

El aumento de caudal es proporcional, dentro de un campo del ± 20%, a las revoluciones del motor (fig. 5) y por consiguiente, a paridad de marcha seleccionada, también proporcional a la velocidad, por lo que permanece constante el volumen de líquido distribuido por unidad de superficie.
El grupo de las válvulas de sección deberá estar provisto de un dispositivo de compensación del cierre de una o varias secciones, ya que la válvula reguladora no efectúa compensaciones automáticas.

INTRODUZIONE AI GRUPPI DI COMANDO
INTRODUCTION TO CONTROL UNITS
INTRODUCCION A LOS GRUPOS DE MANDO

Il dispositivo di compensazione va regolato in modo tale che ogni valvola in posizione di chiusura scarichi attraverso il by-pass la stessa quantità d'acqua che sarebbe andata alla barra, in questo modo la posizione di ciascuna valvola è ininfluente nei confronti delle altre (fig. 6).

This is important as the proportioning control valve cannot compensate for boom section valves being closed. This ensures no pressure change when boom sections are switched on or off (fig. 6).

El dispositivo de compensación debe regularse de modo que cada válvula en posición de cierre descargue a través del by-pass la misma cantidad de agua que habría llegado a la barra, de este modo la posición de cada válvula no influye en las otras (fig. 6).

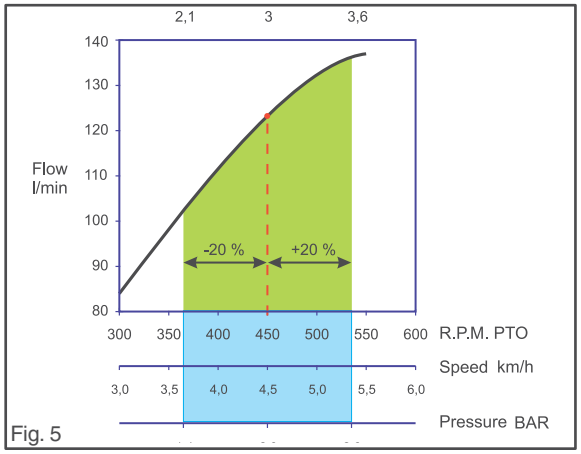


Fig. 5

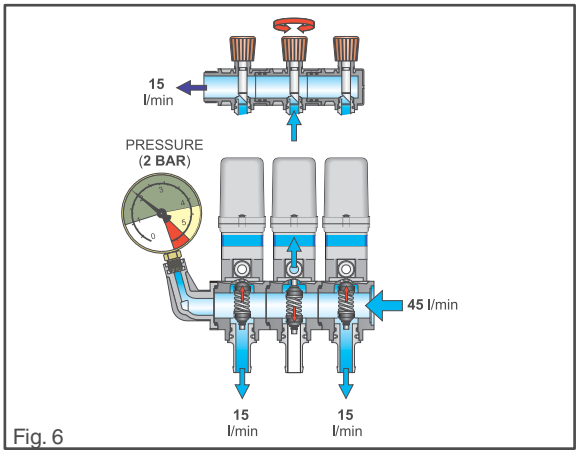


Fig. 6

DPA (Distribuzione proporzionale all'avanzamento)

Il sistema DPA può essere di due tipi, meccanico o elettronico.
Un sistema DPA elettronico prevede solitamente l'utilizzo di un flussometro, che deve essere inserito a valle della valvola regolatrice proporzionale in modo da misurare il solo flusso verso la barra; la velocità e la portata vengono inoltre misurate da appositi sensori ed inviate al computer che regola di conseguenza una valvola del tutto simile a quella del sistema DPM.
Il gruppo valvole di sezione potrà essere sia con ritorni calibrati che senza, a seconda del computer utilizzato (servendosi del Bravo 300S si è in grado di riconoscere entrambi i tipi di valvole).

DPA (Distribution proportional to speed)

There are two types of DPA systems: mechanical or electronic.
An electronic DPA system usually utilises a flow meter, which must be installed downstream from the proportional control valve to measure only the flow toward the boom. The speed and the flow rate are also measured by special sensors and the values are transmitted to the computer which, as a consequence, adjusts a valve that is identical to the one used in the DPM system.
The set of section valves can be equipped with or without calibrated return flows, depending on the computer used (both types of valves can be recognised using a Bravo 300S).

DPA (Distribución proporcional al avance)

El sistema DPA puede ser de dos tipos, mecánico o electrónico.
Un sistema DPA electrónico normalmente prevé la utilización de un medidor de caudal, que debe colocarse línea abajo de la válvula reguladora proporcional, a fin de medir sólo el flujo hacia la barra; la velocidad y el caudal son medidos por sensores a tal fin destinados y enviados a la computadora que regula en consecuencia una válvula similar a la del sistema DPM.
El grupo válvulas de sección podrá ser tanto con retornos calibrados como sin ellos, en función de la computadora utilizada (con Bravo 300S se pueden reconocer ambos tipos de válvulas).

INTRODUZIONE AI GRUPPI DI COMANDO
INTRODUCTION TO CONTROL UNITS
INTRODUCCION A LOS GRUPOS DE MANDO

La seguente tabella mostra la sintesi dei risultati ottenibili, in termini di efficacia, dai diversi sistemi di distribuzione nelle diverse situazioni di lavoro.

The following summarises the result that can be achieved, in terms of efficiency, from the various distribution systems in the different operating situations.

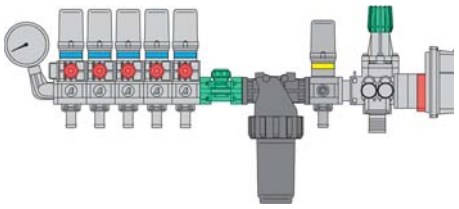
La tabla siguiente es una síntesis de los resultados que pueden obtenerse, en términos de eficacia, con los diferentes sistemas de distribución en las diferentes situaciones de trabajo.

TERRENO LAND TERRENO	DPC				DPM				DPA			
	costante constant constante	salita uphill subida	discesa downhill bajada	slitta slide deslizante	costante constant constante	salita uphill subida	discesa downhill bajada	slitta slide deslizante	costante constant constante	salita uphill subida	discesa downhill bajada	slitta slide deslizante
Giri motore Engine rpm R.p.m. Motor	→	↘	↗	→	→	↘	↗	→	→	↘	↗	→
Velocità di avanzamento Advancement speed Velocidad de marcha	→	↘	↗	↘	→	↘	↗	↘	→	↘	↗	↘
Portata l/min Flow rate lit/min. Caudal l/min	→	→	→	→	→	↘	↗	→	→	↘	↗	→
Volume Ha Volume Ha Volumen Ha	→	↗	↘	↗	→	→	→	↗	→	→	→	→
RISULTATO RESULT RESULTADO	GD	SD	BD	SD	GD	GD	GD	SD	GD	GD	GD	GD

GD Giusto dosaggio / Correct dosage / Correcta dosificación

SD Sovradosaggio / Over dosage / Excesive dosificación

BD Sottodosaggio / Under dosage / Baja dosificación



Si raccomanda l'utilizzo di un filtro in pressione da inserire dopo la valvola generale e valvola proporzionale, prima del flussometro (se installato) e delle valvola di sezione.

It is recommended to use a pressure filter installed prior to the section valve and in any case (if used) prior to the flow meter.

Se aconseja utilizar un filtro en presión antes de al válvula de sección y siempre (si se utiliza) antes del medidor de caudal.

CONNESSIONI ELETTRICHE

L'apertura e chiusura delle valvole di sezione ARAG è gestita da un **motoriduttore**.
A secondo della polarità con cui viene alimentata, la valvola aprirà o chiuderà il passaggio di liquido verso gli ugelli.
Le valvole sono provviste di un connettore a due poli il cui collegamento (fig. 7) prevede l'uso di un invertitore di polarità.
Tutte le scatole di comando ed i computer ARAG sono predisposti per funzionare con questo tipo di valvole.
Sono presenti in commercio alcuni computer che sono stati progettati per funzionare con valvole a **solenoide** che quindi non riescono a pilotare le valvole di tipo standard.
ARAG può fornire valvole con motoriduttore adatte alla sostituzione di valvole a solenoide.
Le valvole di questo tipo (fig. 8) hanno un connettore a **3 poli**, (2 per l'alimentazione, 1 per il segnale di apertura).
La valvola è normalmente chiusa, si apre quando le viene inviato un segnale positivo sul terzo polo.
La valvola rimarrà aperta fino quando non verrà tolto il segnale.

ELECTRICAL CONNECTIONS

ARAG section valves are opened and closed by a motor-gear.
According to the polarity of their power supply, our section valves open or close the outlets to the nozzles.
ARAG valves are supplied c/w a 2 poles-plug, whose connection requires a pole inverter (pict. 7).
All ARAG control boxes and computers have been projected to operate with this kind of valves.
Some control boxes and computers manufactured by other Companies have been projected to operate with **solenoid** valves. Therefore they could not control the standard valves.
ARAG supplies motor-gear section valves, that can replace the solenoid ones.
These valves (pict. 8) have 3 poles connection (2 for the power supply and 1 for the opening signal).
These valves are normally closed. They open when the 3rd plug receives the opening signal.
They keep being opened till the opening signal stops.

CONEXIÓNES ELÉCTRICAS

La abertura y el cierre de las valvulas de sección ARAG es efectuada por un moto reductor.
Segun la polaridad de alimentación, la valvula abre o cierra la salida a las boquillas.
Las valvulas son suministradas con un conectador de 2 polos (imag. 7), que implica el uso de un inversor de polaridad.
Todas las cajas de mando y los ordenadores ARAG son proyectados para funcionar con esto tipo de valvulas.
En comercio hay tambien cajas de mando y ordenadores de otros productores que has sidos projectados para fucionar con **valvulas de solenoide** y que por eso no pueden controlar las valvulas estandard.
ARAG puede suministrar valvulas de moto-reductor aptas para reemplazar las de solenoide.
Estas valvulas (imag. 8) tienen un conector de **3 polos** (dos para la alimantación, 1 para la señal de abertura). La valvula es normalmente cierrada y se abre cuando el tercero polo recibe la señal positiva. La valvula se queda abierta hasta que no se saque la señal.

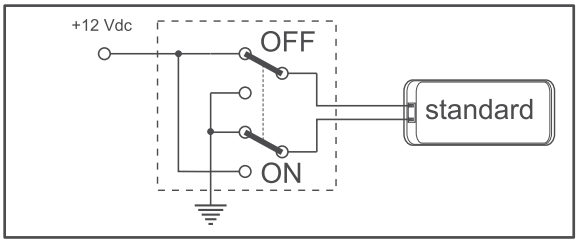


Fig. 7

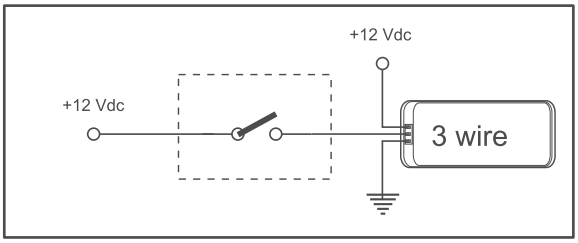


Fig. 8

FORMULE UTILI
USEFUL FORMULAS
FORMULAS UTILES

Riportiamo qui di seguito alcune formule e tabelle che possono risultare molto utili per un corretto trattamento

Misura velocità di avanzamento
Come si è visto nella sezione precedente essendo la velocità un parametro fondamentale per il calcolo del volume distribuito (l/ha o GPA), la precisione del trattamento dipende anche dalla precisione con cui viene misurata.
Se non si ha a disposizione un tachimetro preciso o se si desidera controllarne la precisione si può procedere nel seguente modo:

- Riempire la cisterna della macchina con circa mezzo serbatoio
- Misurare un tratto di 100 m sul terreno
- Percorrere questo tratto con la marcia e il numero di giri del motore (rpm) a cui si desidera eseguire il trattamento e rilevare il tempo di percorrenza
- Ripetere la prova più volte ed eseguire la media dei tempi di percorrenza
- Calcolare la velocità con la seguente formula:

$$V = 3{,}6 \frac{s}{t}$$

Dove:
V = Velocità (km/h)
s = Distanza percorsa (m)
t = Tempo impiegato (secondi)

Oppure:

$$S = 88 \frac{d \cdot 60}{t}$$

Dove:
S = Velocità (MPH)
d = Distanza percorsa (ft)
t = Tempo impiegato (seconds)

Calcolo portata e volume applicato
Prima di eseguire un trattamento è necessario scegliere un ugello in base al volume da distribuire e alla velocità di lavoro. Questa operazione normalmente è svolta con l'ausilio delle tabelle di portata degli ugelli, ma nel caso in cui si volesse calcolare l'esatta portata dell'ugello dati il volume da distribuire e la velocità si può usare la seguente formula:

$$Q = \frac{D \cdot V \cdot i}{60.000}$$

Dove:
Q = Portata ugello (l/min)
D = Volume distribuito (l/ha)
V = Velocità (Km/h)
i = Spaziatura ugelli (cm)

Oppure:

$$Q = \frac{D \cdot S \cdot i}{5940}$$

Dove:
Q = Portata ugello (GPM)
D = Volume distribuito (GPA)
S = Velocità (MPH)
i = Spaziatura ugelli (inch)

Hereby you will find some formulas and charts, that can be very useful for an appropriate spraying.

How to calculate the forward speed
As we have seen, speed is a basic datum to calculate the sprayed volume (liters/hectars or GPA).
When it's not possible to have a speedometer (and when you want to check its precision), you can do the following:

- Fill half the tank
- Measure 100 mt on the field
- Ride the a.m. distance using gear position and RPM, that you require for the spraying treatment. Record the time it takes you.
- Repeat the previous point at least 5 times and calculate the average time it took you to ride 100 mt
- Apply the following formula:

$$V = 3{,}6 \frac{s}{t}$$

V= Speed (km/h)
s = Distance (mt)
t = Time (1" seconds)

or:

$$S = 88 \frac{d \cdot 60}{t}$$

S= Speed (MPH)
d = Distance (ft)
t = Time (1" seconds)

How calculate delivery and sprayed volume
Before spraying you need to choose the correct nozzle, according to volume and speed. You can do this calculation with the help of several nozzle delivery charts, but if you want to know the exact delivery of the nozzle you are using, you can do the following:

$$Q = \frac{D \cdot V \cdot i}{60.000}$$

Q = Nozzle delivery (l/min)
D = Application rate (l/ha)
V = Speed (km/h)
i = Nozzle spacing (cm)

or:

$$Q = \frac{D \cdot S \cdot i}{5940}$$

Q = Nozzle delivery (GPM)
D = Application rate (GPA)
S = Speed (MPH)
i = Nozzles spacing (inch)

En seguida se ecuentran unas formulas y tablas que pueden ser muy utiles para una corecta pulverisación

Como medir la velocidad de avance
Como han visto antes, la velocidad es un dato fundamental para calcular el volumen pulverisado (l/ha o GPA) y la precisión de pulverisación depende tambien de la precisión de medida de la velocidad.
Cuando no tiengan un taquimétro preciso (o quieran verificarne la precision), hagan como sigue:

- llenen medio tanque
- medizcan una raya de campo de 100 metros
- recorran esta raya con la posición de marcha y el numero de revoluciónes motor por minuto, con los cuales quieran pulverisar, y cronometren el tiempo de recorrida.
- repetan la prueba precedente unas veces y calculen el tiempo medio de recorrida.
- Calculen la velocidad como sigue:

$$V = 3{,}6 \frac{s}{t}$$

V = Velocidad
s = Distancia recorrida
t = Tiempo pasado (1" segundos)

o:

$$S = 88 \frac{d \cdot 60}{t}$$

S = Velocidad (MPH)
d = Distancia recorrida (ft)
t = Tiempo pasado (1" segundos)

Como medir el caudal y el volumen pulverisado
Antes de pulverisar, es necesario de escoger la boquilla correcta, segun el volumen y la velocidad, que se quieran. Este cálculo se hace normalmente con el auxilio de la tablas de caudal de las boquillas, ma cuando se quiera saber el caudal exacto de la boquilla (conocendo el volumen de pulverisación y la velocidad) se puede hacer como sigue:

$$Q = \frac{D \cdot V \cdot i}{60.000}$$

Q = Caudal boqilla (l/min)
D = Volumen pulverisado (l/ha)
V = Velocidad (km/h)
i = Distancia entre las boquillas (cm)

o

$$Q = \frac{D \cdot S \cdot i}{5940}$$

Q = Caudal boqilla (GPM)
D = Volumen pulverisado (GPA)
S = Velocidad (MPH)
i = Distancia entre las boquillas (inch)

FORMULE UTILI
USEFUL FORMULAS
FORMULAS UTILES

Calcolo pressione di lavoro
Quando le tabelle di riferimento degli ugelli non riportano la portata che si vuole erogare(l/min), per individuare la nuova pressione di lavoro usare la seguente formula:

$$P1 = (Q1 / Q2)^2 \cdot P2$$

Dove:
P1 = nuovo valore di pressione calcolato
P2 = valore di pressione indicato nella tabella
Q1 = portata desiderata
Q2 = portata dell'ugello ricavata dalle tabelle

Uso di soluzioni diverse dall'acqua
I valori riportati nelle tabelle degli ugelli sono ottenute utilizzando acqua.
Se vengono utilizzati liquidi con peso specifico (densità) diverso da quello dell'acqua per conoscere la vera portata dell'ugello in esame è necessario moltiplicare i valori di portata ricavati dalla tabella per un fattore di conversione relativo alla densità del liquido in esame.

How to calculate the required pressure
When the charts don't report the pressure value, wich allows the nozzles to supply the required delivery, you can use the following formula to calculate it:

$$P1 = (Q1 / Q2)^2 \cdot P2$$

P1 = required pressure
P2 = pressure on the chart
Q1 = required delivery
Q2 = delivery on the chart

Use of no-water based solutions
The reported values have been calculated using water.
In case of liquids with a different specific weight (density), if you want to know the real delivery, you have to multiply the values on the charts with a conversion factor, as follows:

Como calcular la presion de trabajo
Cuando sobre la tablas no se indica la presion necesaria para conseguir el caudal requerido, para conocerla se pued usal la formula siguente:

$$P1 = (Q1 / Q2)^2 \cdot P2$$

P1 = presion requerida
P2 = presion indicada sobre la tabla
Q1 = caudal requerido
Q2 = caudal indicado sobre la tabla

Uso de soluciónes diferentes del agua
Los valores indicados sobre las tablas de las boquillas son conseguidos utilisando agua.
Si se utilisan líquidos de peso específico diferente de lo del agua y se quiera conocer el caudal real de la boquilla, hay que multiplicar los valores de caudal de las tablas con un coeficiente de conversión:

Densità **Density** kg/dm³ **Densidad**	0,85	0,90	0,95	1	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	1,40
Fattore di conversione **Conversion factor** **Coeficiente de conversion**	1,08	1,05	1,03	1	0,95	0,93	0,91	0,89	0,88	0,85

Ovviamente da questo risulta che più un liquido è denso, maggiore sarà la pressione necessaria per ottenere lo stesso valore di portata.

Perdita di carico (caduta di pressione)
È la differenza di pressione che si crea tra l'ingresso e l'uscita di un impianto idraulico al passaggio di una determinata quantità di fluido. Questa differenza è causata, oltre che dalla lunghezza delle tubazioni, da vari elementi normalmente inseriti nel circuito, come diramazioni, gomiti, filtri, valvole, variazioni di sezione, ecc…
In questo catalogo troviamo questo valore indicato nelle tabelle dei dati tecnici degli diversi articoli (valvole, filtri, ecc..)

Dimensionamento elemento filtrante
L'efficacia del sistema filtrante dipende da un corretto dimensionamento delle reti filtro nei vari punti del circuito. Nella tabella a seguire, diamo un'indicazione della filtrazione minima richiesta.

Obviously, the more you have density, the more you need pressure to reach the required delivery.

Pressure drop
This is the pressure difference between the inlet and the outlet of a hydraulic plant. Beside of the pipe lenght, this drop is due to branches lines, curves, filters, valves, sections variations etc…
In our catalog we report the values indicated on the technical charts of our products.

Filtering elements size
The filter efficacy depends on the positioning of the correct net size on the different points of hydraulic system. On the chart you can find the minimum required net size:

Logicamente, tan mas el liquido es denso, cuánto mas hay que subir la presión para conseguir el caudal requerido.

Caida de presion
Así se llama la diferencia entre la presion de entrada e la de salida de un equipo hidraulíco. Esta diferencia se debe, ademas que del largo de las mangueras, á ramificaciónes, codos, filtros, valvulas etc…
En este catalogo se encuentran los valores indicados en las tablas de datos tecnicos de los diferentes articulos (valvulas, filtros, etc…).

Dimension de los elementos filtrantes
La eficacia del sistema filtrante depende del posicionamiento de las dimensiones corectas de red en los diferentes puntos del sistema hidraulíco. En la tabla se indica la filtracion minima correcta.

Ugello ISO **ISO Nozzle** **Boquilla ISO**	**l/ha**	**Filtro - Filter - Filtro (mesh)**		
	8 km/h 3 bar	Aspirazione Suction Aspiración	Mandata Lines Lineas	Sez. barra Booms Barra
ISO 11001 ÷ 11002	**< 120 l/ha**	50	80	100
ISO 11003 ÷ 11006	**> 120 l/ha** **< 450 l/ha**	32	50	80
ISO > 11008	**> 450 l/ha**	16	32	50

In questo modo si ottiene:

- un filtraggio adatto al trattamento
- limitazione delle perdite di carico
- tempi e costi di manutenzione ridotti

This way you have:

- correct filtration
- low pressure drop
- low maintenaince = low costs

Eso permite de conseguir:

- fitración corecta
- limitación de lac caidas de presiòn
- limitación de tiempo y de gastos de manutención

GLOSSARIO
CORE GLOSSARY
GLOSARIO

GPS

• Precisione tra passata e passata: errore tra una passata rettilinea e la successiva, eseguite entro 15 minuti.
• Pass-to-pass accuracy: error between a straight pass and the following one, performed within 15 minutes.
• Precisión entre pasada y pasada: error entre una pasada rectilínea y la sucesiva, realizadas dentro de los 15 minutos.

• Precisione assoluta: errore di misura su un punto determinato 24 ore al giorno.
• Absolute accuracy: measurement error on a specific point, 24 hours a day.
• Precisión absoluta: error de medida sobre un punto determinado 24 horas al día.

• Ricevitore a doppia frequenza L1/L2: permettono di ricevere il segnale GPS/GLONASS su due diverse frequenze in modo da correggere l'errore dovuto alla ionosfera.
• Double frequency receiver L1/L2: allows reception of GPS/GLONASS signals on two different frequencies so as to offset the error due to the ionosphere.
• Receptor de doble frecuencia L1/L2: permite recibir la señal GPS/GLONASS en dos frecuencias distinta para corregir el error debido a la ionósfera.

• GPS (Global Positioning System): sistema di navigazione globale sviluppato dagli USA, composto da circa 30 satelliti.
• GPS (Global Positioning System): global navigation system developed in the USA, including approximately 30 satellites.
• GPS (Global Positioning System): sistema de navegación global desarrollado en USA, compuesto por aproximadamente 30 satélites.

• GLONASS (Global Navigation Satellite System): sistema di navigazione globale sviluppato dalla federazione Russa, composta da circa 20 satelliti.
• GLONASS (Global Navigation Satellite System): global navigation system developed by the Russian federation, including approximately 20 satellites.
• GLONASS (Global Navigation Satellite System): sistema de navegación global desarrollado en la federación Rusa, compuesto por aproximadamente 20 satélites.

• Galileo: sistema di navigazione globale in sviluppo controllato dalla comunità Europea.
• Galileo: global navigation system under development, controlled by the European Community.
• Galileo: sistema de navegación global en desarrollo controlado por la comunidad Europea.

• Beidou: sistema di posizionamento satellitare sviluppato dalla Repubblica Popolare Cinese.
• Beidou: satellite positioning system developed by the Republic of China.
• Beidou: sistema de posicionamiento por satélite desarrollado por la República Popular de China.

• DGPS (Differential GPS): correzione differenziale del segnale GPS.
I sistemi di questo prevedono che i ricevitori possano ricevere dati da stazioni fisse a terra che indicano quale sia l'errore del sistema GPS, in modo da correggere la misura del singolo ricevitore in movimento. Vi sono vari sistemi e varie precisioni, ad es. SBAS, RTK, Omnistar.
• DGPS (Differential GPS): differential correction of the GPS signal.
Receivers of these systems can receive data from fixed ground stations indicating the GPS system error, so as to correct the measurement of the single receiver in motion. Several systems are available and they feature different levels of accuracy, for instance SBAS, RTK, Omnistar.
• DGPS (Differential GPS): corrección diferencial de la señal GPS.
Estos sistemas prevén que los receptores puedan recibir datos de estaciones fijas en tierra que indican cual es el error del sistema GPS, para corregir la medida de cada receptor en movimiento. Existen distintos sistemas y varias precisiones, por ej. SBAS, RTK, Omnistar.

• SBAS (Satellite Based Augmentation System): sistema di correzione differenziale gratuito che permette di contenere l'errore assoluto entro 1,5 mt, mentre l'errore tra passata e passata rimane pressochè invariato.
Questi sistemi sono presenti in diverse parti del mondo e prendono nomi differenti, ad es. WAAS (North America), EGNOS (Europa), MSAS(Giappone).
• SBAS (Satellite Based Augmentation System): free differential correction system allowing a limitation of absolute error to 1.5 m, while the relative error is basically unchanged.
These systems are available in several countries and have different names depending on the country, e.g., WAAS (North America), EGNOS (Europe), MSAS (Japan).
• SBAS (Satellite Based Augmentation System): sistema de corrección diferencial gratuito que permite contener el error absoluto dentro de 1,5 mt, mientras que el error entre pasada y pasada queda prácticamente sin variaciones.
Estos sistemas están presentes en distintas partes del mundo y toman diferentes nombres, por ej. WAAS (Norte América), EGNOS (Europa), MSAS (Japón).

• Omnistar: Omnistar è un'azienda privata che fornisce segnali di correzione differenziale in tutto il mondo via satellite.
Il ricevitore GPS deve essere predisposto per ricevere questo tipo di segnale. Il servizio è a pagamento e dipende dal tipo di precisione richiesta e dal tempo di utilizzo.
• Omnistar: Omnistar is a privately-owned company supplying differential correction signals all over the world via satellite.
The GPS receiver must be preset to receive this type of signal. Service is available at a fee which depends on the type of accuracy required and time of use.
• Omnistar: Omnistar es una empresa privada que suministra señales de corrección diferencial en todo el mundo vía satélite.
El receptor GPS debe estar predispuesto para recibir este tipo de señal. El servicio tiene un costo y depende del tipo de precisión requerida y del tiempo de uso.

• RTK (Real time cinematic): sistema di correzione differenziale molto più preciso rispetto a SBAS e Omnistar, ma che necessita di segnali di correzione provenienti da una stazione base molto vicina al ricevitore in quanto i satelliti in vista devono essere gli stessi. Questi dati possono essere trasmessi via radio o via telefono cellulare.
• RTK (Real time kinematic): differential correction system, much more accurate compared to SBAS and Omnistar, but requires correction signals from a base station very close to the receiver since the satellites in view must be the same. This data can be transmitted via radio or mobile phone.
• RTK (Real time cinematic): sistema de corrección diferencial mucho más preciso respecto a SBAS y Omnistar, pero que necesita señales de corrección provenientes de una estación base muy cercana al receptor ya que los satélites a la vista deben ser los mismos. Estos datos pueden ser transmitidos vía radio o teléfono celular.

• Stazione base: ricevitore GPS che opera come un punto di riferimento e invia informazioni di correzioni a uno o più ricevitori in movimento, tramite radio o telefono cellulare.
• Base station: GPS receiver working as a reference point and sending correction information to one or several receivers in motion, via radio or mobile phone.
• Estación base: receptor GPS que opera como un punto de referencia y envía información de correcciones a uno o varios receptores en movimiento a través de radio o teléfono celular.

CONVERSIONE UNITA' DI MISURA
MEASUREMENT CONVERSION
CONVERSION UNIDADES DE MEDIDA

Lunghezza
Length
Longitud

u.m	English	Metric
1 mm	0.03937 in	
1 cm	0.3937 in	
1 m	39.37 in	
1 km	0.621371 mile	
1 in		25.4 mm
1 ft	12 in	304.8 mm
1 yd	36 in - 3 ft	914.4 mm
1 mile	1760 yd	1.609 m

Portata
Delivery
Caudal

u.m	English	Metric
1 l/min	0.26417 US GPM 0.22 Imp. GPM	
1 l/ha	0.1069 US GPA	
1 US GPM	0.833 Imp. GPM	3.785 l/min
1 Imp.GPM	1.2 US GPM	4.546 l/min
1 GPA		9.346 l/ha

Superficie
Surface
Superficie

u.m	English	Metric
1 cm^2	0.155 sq. in.	
1 ha	2.471 acres	10000 m^2
1 sq. in.		6.4516 cm^2
1 acre		4047 m^2 0.4047 ha

Volume
Volume
Volumen

u.m	English	Metric
1 lt.	0.2199 Imp. gal.	0.26417 US gal.
1 US Gallon	0.833 Imp.gal.	3.785 lt.
1 Imp. Gallon	1.2 US gal.	4.546 lt.

Pressione
Pressure
Presión

u.m	English	Metric
1 bar	14.503 psi	0.1 Mpa
1 Mpa	145.03 psi	10 bar
1 psi		0.069 bar 0.0069 Mpa

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.
001001C	476
001004C	476
001101C	476
001111C	476
001121C	476
001131C	476
001201C	476
001211C	476
001301C	476
001311C	476
001401C	476
001411C	476
001500	477
001501	477
001502	472
001502S	472
001503	472
001503S	472
001504	472
001504S	472
001505	472
001506	472
001507	472
001523	472
001524	472
001600	477
001610	477
001700	472
001710	472
001800	472
001900	472
001950	472
002010	472
002012	472
002015	472
002018	472
002020	472
002200.260	475
002202F	475
002203F	475
002300E	476
002320C	470
002620	469
002630	469
002640	469, 470
002700B	469
002700C	469
002750B	469
002750C	469
002800C	470
002802C	470
002810	470
002820	470
002830	470
002831	470
004010.020	334, 478
004010.030	478
004011	470
004122	470
004123	470
004200	471
004201	478
004204	424
0042041	424
0042042	396
004205	424
0042051	424
0042052	396
004206	424
0042061	424
0042062	396
004207	424
0042071	424
0042072	396
004208	424
004209	424
004211	478
004212	424
0042121	424
0042122	396
004213	461
004214	424
0042141	424
0042142	396
004215	461
004220	471
004230	471
004240	471
004260	471
004280	471
0043320	464
0043320.900	465
004332C	466
004332C.900	467
0043340	464
0043340.900	465
004334C	466
004334C.900	467
0043360	464
0043360.900	465
004336C	466
004336C.900	467
0043420	464
0043420.900	465
004342C	466
004342C.900	467
0043440	464
0043440.900	465
004344C	466
004344C.900	467
0043460	464
0043460.900	465
004346C	466
004346C.900	467
0043720	464
0043720.900	465
004372C	466
004372C.900	467
004372R	468
0043740	464
0043740.900	465
004374C	466
004374C.900	467
004374R	468
0043760	464
0043760.900	465
004376C	466
004376C.900	467
004376R	468
0043820	464
0043820.900	465
004382C	466
004382C.900	467
004382R	468
0043840	464
0043840.900	465
004384C	466
004384C.900	467
004384R	468
0043860	464
0043860.900	465
004386C	466
004386C.900	467
004386R	468
004500	381
004510	381
004600	334
004601	334
004602	334
004603	334
004610	335
004620	335
004630	335
004701	423
004702	423
004715	423
004715.030	423
004750	423
004760	423
005010	471
005012	471
005032	471
005050	471
005052	471
0052101	462
0052102	462
0052201	461
0052202	461
0052203	461
0052204	461
0052205	461
0052301	461
0052302	461
0052303	461
0052304	461
0052305	461
0052401	461
0052402	461
0052403	461
0052404	461
0052405	461
0058320	464
0058320.900	465
005832C	466
005832C.900	467
0058340	464
0058340.900	465
005834C	466
005834C.900	467
0058360	464
0058360.900	465
005836C	466
005836C.900	467
0058420	464
0058420.900	465
005842C	466
005842C.900	467
0058440	464
0058440.900	465
005844C	466
005844C.900	467
0058460	464
0058460.900	465
005846C	466
005846C.900	467
005860.036	407, 408, 411, 413, 414, 415, 416
005865.036	407, 408, 410, 411, 413, 414, 415, 416
0058720	464
0058720.900	465
005872C	466
005872C.900	467
005872R	468
0058740	464
0058740.900	465
005874C	466
005874C.900	467
005874R	468
0058760	464
0058760.900	465
005876C	466
005876C.900	467
005876R	468
005880.036	464, 466
0058820	464
0058820.900	465
005882C	466
005882C.900	467
005882R	468
0058840	464
0058840.900	465
005884C	466
005884C.900	467
005884R	468
0058860	464
0058860.900	465
005886C	466
005886C.900	467
005886R	468
005892A	468
005892B	468
005892C	468
005892D	468
005892E	468
005892F	468
005892G	468
006010	370
006020	370
006100	478
006110	479
006210	478
006220	478
006230	478
006310	478
006310P	478
006320	478
006320P	478
006330	478
006331	478
006332	478
006340	478
006350	478
006360	478
006410	478
006420	478
006430	478
006520	478
006530	478
006550	478
006620	478
006630	478
006631	334
006640	334, 478
006650	478
006710	479
006711	479
006720	479
006721	479
006722	333
006730	479
006731	479
006734	479
006735	479
006750	479
006752	333
006755	479
006810	479
006820	479
006822	479
006830	377
006855	479
006856	479
006857	479
006960	353
00HP09008	474, 475
00HP09010	474, 475
00HP09012	474, 475
00HP09015	474, 475
00HP09018	474, 475
00HP09020	474, 475
00HP09022	474, 475
00HP09025	474, 475
00HP09030	474, 475
00HP09035	474, 475
00HP09038	474, 475
00HP09275	474, 475
00HP15008	468, 473
00HP15010	468, 473
00HP15012	468, 473
00HP15015	468, 473
00HP15018	468, 473
00HP15020	468, 473
00HP15023	468, 473
00HP18008	465
00HP18010	465
00HP18012	465
00HP18015	465
00HP18018	465
00HP18020	465
00HP18100	465
00HP18200	465
00HP18210	465
00HP18212	465
00HP18215	465
00HP18218	465
00HP18300	465
010001	168, 280, 285
010002	170
010003	174, 208, 280, 281, 282, 283, 285, 286, 287, 288, 385
010004	170, 280, 281, 282, 283, 283, 285, 286, 287, 288
010005	142, 143, 146, 147, 167, 173, 280, 281, 282, 283, 283, 285, 286, 287, 287, 288
010006	173, 280, 281, 282, 283, 283, 284, 285, 286, 287, 288
010007	282, 283, 285, 286, 287, 288
010009	280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288
100215	290
100219	290
100519	290
100521	290
100525	290
100530	290
100533	290
100535	290
100540	290
100635	290
100640	290
100645	290
100650	290
100745	290
100750	290
100760	290
1032008	289
1032010	289
1032013	289
1032108	289
1032110	289
1032113	289
1032115	289
1032210	289
1032213	289
1032215	289
1032220	289
1032313	289
1032315	289
1032320	289
1032322	289
1032325	289
1032420	289
1032422	289
1032425	289
1032430	289
1032432	289
1032520	289
1032525	289
1032530	289
1032532	289
1032535	289
1032538	289
1032540	289
1032630	289
1032632	289
1032635	289
1032638	289
1032640	289
1032645	289
1032650	289
1032750	289

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.
1032760	289
1032860	289
1032975	289
105108	292, 424
105108A	208, 384
105108R	208, 384
105110	292, 424
105110A	208, 384
105210	292
105213	292
105313	292
105315	292
105320	292
105420	292
105425	292
105530	292
105640	292
106210	291
106213	291
106313	291
106315	291
106320	291
106413	291
106415	291
106420	291
106422	291
106425	291
106522	291
106525	291
106530	291
106533	291
106625	291
106630	291
106633	291
106635	291
106638	291
106640	291
106740	291
106745	291
106750	291
106752	291
106860	291
106960	291
106975	291
108425	292
1090113	168, 280
1090116	168, 280
1090310	280
1090313	174, 280
1090316	174, 280
1090320	280
1090325	280
1090413	280
1090416	280
1090420	280
1090425	280
1090430	280
1090513	280
1090516	280
1090520	280
1090525	280
1090530	280
1090532	280
1090535	280
1090538	280
1090540	280
1090625	280
1090630	280
1090632	280
1090635	280
1090638	280
1090640	280
1090650	280
1090740	280
1090745	280
1090750	280
1090752	280
1090760	280
1090960	280
1090975	280
1091108	208, 280, 385
1091110A	208, 280, 385
1091113A	208, 280, 385
10911C00	208, 385
10911C01	208, 385
10911C08	208, 385
1091310	138, 139, 141, 144, 145, 280
1091313	138, 139, 141, 144, 145, 280
1091316	138, 139, 141, 144, 145, 280
1091320	138, 139, 141, 144, 145, 280
1091325	138, 139, 141, 144, 145, 280
1091330	138, 139, 141, 144, 145, 280
1091413	280
1091416	280
1091420	280
1091425	280
1091430	280
1091513	280
1091516	280
1091520	280
1091525	280
1091530	280
1091532	280
1091535	280
1091538	280
1091540	280
1091625	280
1091630	280
1091632	280
1091635	280
1091638	280
1091640	280
1091740	280
1091745	280
1091750	280
1091752	280
1091760	280
1091960	280
1091975	280
1102320	290
1102325	290
1102430	290
1102432	290
110322	290
110330	290
111750	290
1132113	289
1132115	289
113213L	289
113215L	289
113220L	289
1132213	289
1132215	289
1132220	289
1132313	289
1132315	289
1132320	289
1132325	289
1132420	289
1132425	289
1132430	289
1132432	289
1132525	289
1132530	289
1132532	289
1132535	289
1132538	289
1132540	289
1132630	289
1132632	289
1132635	289
1132638	289
1132640	289
1132750	289
1132752	289
1132960	289
1132975	289
114530	289
114535	289
114540	289
114630	289
114635	289
114640	289
115210	292
115313	292
115315	292
115320	292
115425	292
115530	292
115640	292
116210	291
116313	291
116315	291
116317	291
116320	291
116415	291
116420	291
116425	291
116522	291
116525	291
116530	291
116533	291
116625	291
116630	291
116633	291
116635	291
116638	291
116640	291
116740	291
116745	291
116750	291
116752	291
116860	291
116960	291
116975	291
117213	291
117530	291
117532	291
117630	291
117632	291
117635	291
117640	291
117745	291
117750	291
118213	292
118215	292
118319	292
118426	292
1190310	281
1190313	281
1190316	281
1190320	281
1190325	281
1190413	281
1190416	281
1190420	281
1190425	281
1190430	281
1190513	281
1190516	281
1190520	281
1190525	281
1190530	281
1190532	281
1190535	281
1190538	281
1190540	281
1190625	281
1190630	281
1190632	281
1190635	281
1190638	281
1190640	281
1190740	281
1190745	281
1190750	281
1190752	281
1190760	281
1190960	281
1190975	281
1191310	281
1191313	281
1191316	281
1191320	281
1191325	281
1191413	281
1191416	281
1191420	281
1191425	281
1191430	281
1191513	281
1191516	281
1191520	281
1191525	281
1191530	281
1191532	281
1191535	281
1191538	281
1191540	281
1191625	281
1191630	281
1191632	281
1191635	281
1191638	281
1191640	281
1191740	281
1191745	281
1191750	281
1191752	281
1191760	281
1191960	281
1191975	281
1192313	282
1192320	282
1192420	282
1192425	282
1192430	282
1192525	282
1192530	282
1192535	282
1192630	282
1192632	282
1192635	282
1192640	282
1192650	282
1192750	282
11927B7	286
1193525	282
1193530	282
1193535	282
1193630	282
1193635	282
1193640	282
1193750	282
1193760	282
1202022	293
1202033	293
1202044	293
1202055	293
1202066	293
1202077	293
1202099	293
123044	293
123055	293
1232077	293
123255	293
1262022	293
1262033	293
1262044	293
1262055	293
1262066	293
1262077	293
127077	293
129033	287
129044	287
129055	287
129066	287
129077	287
129099	287
129244	287
129255	287
129266	287
129277	287
129333	286
129344	286
129355	286
129366	286
129377	286
129399	286
129533	286
129544	286
129555	286
129566	286
129577	286
129599	286
1302020	294
1302023	294
1302030	294
1302032	294
1302040	294
1302050	294
1302060	294
1302070	294
1302090	295
1312050	294
1312060	294
1312070	294
132050	294
1322040	294
1322070	294
1322090	295
133024	294
133034	294
139033	288
139044	288
139055	288
139066	288
139077	288
139099	288
139165	288
139166	288
140001	296
140002	296
140003	296
150020	296
150120	296
152343	296
152643	296
159033	287
159044	287
159055	287
159066	287
159077	287
159099	287
159431	208
160020	296
160120	296
179275	287
181030	303
18103A	302
18103A2	302
18103B	302
18103B2	302
18103C	302
18103C2	302
18103D	303
18103D2	303
18103E	303
18103E2	303
18103F	303
18103F2	303
18103G	303
18103H	303
181040	303
18104A	302
18104B	302
18104C	302
18104C5	302
18104D	303
18104E	303
18104E5	303
18104F	303
18104G	303

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.
18104H	303
181050	303
18105A	302
18105B	302
18105C	302
18105C30	302
18105D	303
18105E	303
18105E30	303
18105F	303
18105G	303
18105H	303
181060	303
18106A	302
18106A5	302
18106B	302
18106B5	302
18106C	302
18106C40	302
18106C5	302
18106D	303
18106D5	303
18106E	303
18106E40	303
18106E5	303
18106F	303
18106F5	303
18106G	303
18106H	303
18106L	284
181070	303
18107A	302
18107B	302
18107C	302
18107C53	302
18107C55	302
18107D	303
18107E	303
18107E53	303
18107E55	303
18107F	303
18107G	303
18107H	303
18107L	284
181090	303
18109A	302
18109A8	302
18109B	302
18109B8	302
18109C	302
18109C60	302
18109C78	302
18109C8	302
18109C87	302
18109D	303
18109D8	303
18109E	303
18109E60	303
18109E78	303
18109E8	303
18109E87	303
18109F	303
18109F8	303
18109G	303
18109H	303
18109L	284
1810AA	302
1810AB	302
1810AC105	302
1810AD	303
1810AE105	303
1810AF	303
1810AG	303
1810AH	303
190213	396
190250	396
190314	396
190350	396
190415	396, 404, 405
190450	396
190B13	396
190B50	396
190C13	396
190C50	396
190D14	396
190D50	396
193213	395
193314	395
193325	395
193415	395
193B13	395
193C13	395
193D14	395
200010	292, 297
2002020	291, 292, 297
2002024	297
2002030	291, 292, 297
2002040	291, 292, 297
2002050	291, 292, 297
2002060	291, 292, 297
2002070	291, 297
2002080	291, 297
2002090	291, 297
205010	297
2050E0	297
2052020	297
2052030	297
2052040	297
2052050	297
2052060	297
2052070	297
2052080	297
2052090	297
210005	297
210010	297
2102020	297
2102030	297
2102040	297
2102050	297, 484, 485, 486, 489, 490, 491
2102060	297
2102070	297
2102080	297
2102090	297
215001	297
215010	297
215020	297
215040	297
215050	297
2152030	297
219010	168, 285
219030	174, 285
219035	385
219040	285
219050	285
219060	285
219070	285
219090	285
219130	285
219135	384
219140	142, 170, 285
219150	285
219160	285
219170	285
219190	285
219250	142, 143, 146, 147
219350	142, 143, 146, 147
220020	298
220029	382
220029B	511
220030	298
220039	382
220039B	511
220040	298
220049	382
220049B	511
220050	298
220052	298
220059	382
220059B	511
220060	298
220069	382
220069B	511
220070	298
220079	382
220079B	511
220080	298
220089	382
225224	298
2302010	299
2302020	299
2302030	299
2302040	299
2302050	299
2302060	299
2302070	299
230530	299
230540	299
230550	299
230551	299
230560	299
230570	299
2352010	300
2352020	300
2352021	300
2352031	300
2352032	300
2352042	300
2352043	300
2352053	300
2352054	300
2352064	300
2352065	300
2352075	300
2352076	300
2402020	299
2402021	299
2402031	299
2402032	299
2402042	299
2402043	299
2402053	299
2402054	299
2402064	299
2402065	299
2402075	299
2402076	299
2402087	299
2402097	299
2402098	299
245010	300
2452001	300
2452002	300
2452012	300
2452013	300
2452022	300
2452023	300
2452024	300
2452032	300
2452033	300
2452034	300
2452035	300
2452042	300
2452043	300
2452044	300
2452045	300
2452046	300
2452053	300
2452054	300
2452055	300
2452056	300
2452057	300
2452064	300
2452065	300
2452066	300
2452067	300
2452075	300
2452076	300
2452077	300
2452079	300
2452097	300
249032	282
249033	282
249042	282
249044	282
249055	282
249064	282
249065	282
249066	282
249067	282
249074	282
249075	282
249076	282
249077	282
249099	282
249133	282
2491331	283
249144	282
2491441	283
249154	282
249155	282
2491551	283
249166	282
2491661	283
249177	282
2491771	283
249199	282
2502020	299
2502021	299
2502030	299
2502031	299
2502040	299
2502041	299
2502050	299
2502051	299
2502060	299
2502061	299
2502070	299
2502071	299
2502080	299
2502081	299
2502090	299
2502091	299
259033	283
259034	283
259044	283
259045	283
259055	283
259056	283
259066	283
259067	283
259077	283
259079	283
259099	283
259133	283
259134	284
259144	283
259145	284
259155	283
259156	284
259166	283
259167	284
259177	283
259179	284
259199	283
259263	284
259267	284
260010	298
265031	291
265054	291
265065	291
265076	291
279000.100	234, 240, 246, 254, 258, 262, 267, 285
279000.200	234, 240, 246, 250, 254, 258, 262, 267, 285
279000.220	234, 240, 246, 250, 254, 258, 262, 267, 285
279000.300	234, 240, 246, 254, 258, 262, 267, 285
279144	285
279154	285
279157	285
279167	285
2791671	285
279177	285
2791771	285
279199	285
300101	352
300110	352
300112	352
300114	352
300116	352
300118	352
300119	352
300120	352
300122	352
300124	352
300126	352
300128	352
300130	352
300132	352
300134	352
300136	352
300140	352
300212	352
300302	353
300303	353
300304	342, 344, 348, 352, 353
300307	353
300309	352
300310	352
300315	352
300320	352
300330	352
300335	352
302008	338
302019	337
302019.1	337
302115	337
302120	337
302122	337
302125	337
302225	337
302230	337
302305	337
302330	337
302335	337
302340	337
302350	337
304151	338
304251	338
304361	338
304371	338
305008	338
305010	338
305110	338
305120	338
305231	338
305341	338
306017	338
306023	338
306125	338
306240	338
306250	338
3073030	337
3073030.200	337
3073033	337
3073033.200	337
3073040	337
3073040.200	337
3073050	337
3073050.200	337
3073060	337
3073060.200	337
3073130	337
3073133	337
3073140	337
3073150	337
3073160	337

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.
309632	336
309633	336
309952	336
309953	336
3099535	336
309954	336
309T153	336
309T253	336
309T953	336, 388
309TA53	388
309TB53	388
3102002.030	319
3102003.030	319
3102007.030	319
3102008.030	319
3102052	319
3102053	319
3102057	319
3102058	319
31020D2	319
31020D3	319
31020D7	319
31020D8	319
3102152	319
3102153	319
3102157	319
3102158	319
3122002.030	318
3122003.030	318, 497
31220035.030	497
3122004.030	497
3122005.030	497
3122006.030	497
3122007.030	318
3122008.030	318
3122052	318
3122053	318
3122057	318
3122058	318
31220D2	318
31220D3	318
31220D7	318
31220D8	318
3122152	318
3122153	318
3122157	318
3122158	318
3132052	317
3132053	317
31320535	317
31320E2	316
31320E3	316
31320E35	316
3132152	317
3132153	317
31321535	317
3132452	317
3132453	317
31324535	317
31324E2	316
31324E3	316
31324E35	316
3132552	317
3132553	317
31325535	317
314000.050	495, 496, 497
3142002.030	314, 315, 320
3142003.030	314, 315, 320
31420035.030	314, 315
3142052	315
3142053	315
31420535	315
3142062	315
3142063	315
31420635	315
31420E2	314
31420E3	314
31420E35	314
3142152	315
3142153	315
31421535	315
3142162	315
3142163	315
31421635	315
3142452	315
3142453	315
31424535	315
3142462	315
3142463	315
31424635	315
31424E2	314
31424E3	314
31424E35	314
3142552	315
3142553	315
31425535	315
3142562	315
3142563	315
31425635	315
314400.200	314, 315, 316, 317
3162002.030	310, 311, 312, 313
3162003.030	310, 311, 312, 313
31620035.030	310, 311, 312, 313
3162062	313
3162063	313
31620635	313
3162072	311
3162073	311
31620735	311
31620E2	312
31620E3	312
31620E35	312
31620F2	310
31620F3	310
31620F35	310
3162162	313
3162163	313
31621635	313
3162172	311
3162173	311
31621735	311
3162462	313
3162463	313
31624635	313
3162472	311
3162473	311
31624735	311
31624E2	312
31624E3	312
31624E35	312
31624F2	310
31624F3	310
31624F35	310
3162562	313
3162563	313
31625635	313
3162572	311
3162573	311
31625735	311
316400.200	308, 309, 310, 311, 312, 313,
3172002.030	308, 309, 494
3172003.030	308, 309, 494
31720035.030	308, 309, 494
3172004.030	494
3172072	309
3172073	309
31720735	309
3172082	309
3172083	309
31720F2	308
31720F3	308
31720F35	308
3172172	309
3172173	309
31721735	309
31722035.030	494
3172204.030	494
3172205.030	494
3172206.030	494
31722065.030	494
3172472	309
3172473	309
31724735	309
31724F2	308
31724F3	308
31724F35	308
3172572	309
3172573	309
31725735	309
318102	320
318103	320
3182002.030	316, 317, 320
3182003.030	316, 317, 320
31820035.030	316, 317
319092	307
319093	307
3190935	307
3190H2	306
3190H3	306
3190H35	306
320102	320
320103	320
322000.020	499
322000.040	499
322000.050	499
322100.020	499
3222002.030	327, 329, 330
3222003.030	327, 329, 330
32220035.030	327, 329, 330
3222004.030	327
3222022	327
3222023	327
32220235	327
3222024	327
3222032	327
3222033	327
32220335	327
3222034	327
32220B2	327
32220B3	327
32220B35	327
32220B4	327
32220M3	137
32220M35	137
32221M3	137
32221M35	137
3222A022	329
3222A023	329
3222A0235	329
3224042	325
3224043	325
32240435	325
3224044	325
32240C2	324
32240C3	324
32240C35	324
32240C4	324
3224142	325
3224143	325
32241435	325
3224144	325
32241C2	324
32241C3	324
32241C35	324
32241C4	324
3229013	161
32290135	161
3229113	161
32291135	161
323022	328
323023	328
3230235	328
323024	328
323032	328
323033	328
3230335	328
323034	328
323042	328
323043	328
3230435	328
323044	328
3232002.030	324, 325, 326, 328
3232003.030	137, 161, 324, 325, 326, 328, 499
32320035.030	137, 161, 324, 325, 326, 328
3232004.030	324, 325, 326, 328, 499
3232005.030	499
3232006.030	499
323223	499
323224	499
323225	499
323226	499
323233	499
323234	499
323235	499
323236	499
323320.010	499
323323	499
323324	499
323325	499
323326	499
323330.010	499
323333	499
323334	499
323335	499
323336	499
3240022	328
3240023	328
32400235	328
3240024	328
3240T022	328
3240T023	328
3240T0235	328
3240T024	328
3242002.030	328, 336
3242003.030	328, 336, 388
32420035.030	328, 336
3242004.030	328, 336
3242022	327
3242023	327
32420235	327
3242024	327
3242032	327
3242033	327
32420335	327
3242034	327
3242A022	329
3242A023	329
3242A0235	329
3243A022	330
3243A023	330
3243A0235	330
3244042	326
3244043	326
32440435	326
3244044	326
3244142	326
3244143	326
32441435	326
3244144	326
325000.020	498
325000.040	488, 498
325040.010	498
325043	498
3250435	498
325044	498
325045	498
325046	498
325100.020	498
325143	498
3251435	498
325144	498
325145	498
325146	498
3252002.030	331, 332, 334
3252003.030	331, 332, 334, 498
32520035.030	331, 332, 334, 498
3252004.030	498
3252005.030	498
3252006.030	498
325500.020	488
325505.030	488
325540.010	488
325545	488
3262002.030	137, 161, 162, 321, 322, 323
32620035.030	137, 161, 162, 321, 322, 323
3262004.030	321, 322, 323
3262052	322
3262053	322
32620535	322
3262054	322
3262062	322
3262063	322
32620635	322
3262064	322
32620D2	321
32620D3	321
32620D35	321
32620D4	321
32620M3	137
32620M35	137
3262152	322
3262153	322
32621535	322
3262154	322
3262162	322
3262163	322
32621635	322
3262164	322
32621D2	321
32621D3	321
32621D35	321
32621D4	321
32621M3	137
32621M35	137
3269003	162
32690035	162
3269013	161
32690135	161
3269103	162
32691035	162
3269113	161
32691135	161
327000.020	497
327050.010	497
327053	497
3270535	497
327054	497
327055	497
327056	497
3282052	323
3282053	323
32820535	323
3282054	323
3282062	323
3282063	323
32820635	323
3282064	323
3282152	323
3282153	323
32821535	323
3282154	323
3282162	323
3282163	323
32821635	323
3282164	323
329000.020	495, 496
329060.010	496
329063	496
3290635	496

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.
329064	496
329065	496
329066	496
329070.010	495
329073	495
3290735	495
329074	495
329075	495
329076	495
3292003.030	495, 496
32920035.030	495, 496
3292004.030	495, 496
3292005.030	495, 496
3292006.030	495, 496
32922035.030	495, 496
3292204.030	495, 496
3292205S.030	495, 496
3292206.030	495, 496
32922065.030	495, 496
3292635	496
329264	496
329265S	496
329266	496
3292665	496
3292735	495
329274	495
329275S	495
329276	495
3292765	495
332000.020	483, 486, 491
332000.040	483, 484, 485, 486, 489, 490, 491, 492
332070.010	483, 485, 486, 490, 491
332070.011	485, 486, 490, 491
332070.500	485, 486, 490, 491
332072	491
332073	491
332090.010	483, 484, 489
332090.011	484, 489
332090.500	484, 489
3322002.030	491
3322003.030	491
33222035.030	491
3322204.030	483, 491
3322205.030	483, 491
3322206.030	483, 491
33222065.030	491
3322735	491
332274	491
332275	491
332276	491
3322765	491
332300.050	483
332300.201	483
332300.305	483
332370.203	483
332370.204	483
332370.205	483
332370.300	483
332374	482
332375	482
332376	482
332500.060	484, 485, 486
3325035.030	486
332505.030	486
332506.030	486
3325735	486
332575	486
332576	486
333000.050	494
333100.031	494
333105.030	494
333105.032	494
333106.030	494
333106.032	494
3332000.020	494
3332000.040	494
3332070.010	494
3332072	494
3332073	494
33320735	494
3332074	494
3332175	494
3332176	494
33322735	494
3332274	494
3332275	494
3332276	494
33322765	494
334000.020	483, 484, 485, 489, 490
334072	490
334073	490
334092	489
334093	489
3342002.030	489, 490
3342003.030	489, 490
33422035.030	489, 490
3342204.030	483, 489, 490
3342205.030	483, 489, 490
3342206.030	483, 489, 490
33422065.030	489, 490
3342735	490
334274	490
334275	490
334276	490
3342765	490
3342935	489
334294	489
334295	489
334296	489
3342965	489
334390.203	483
334390.300	483
334394	482
334395	482
334396	482
334490.292	483
3345035.030	484, 485
334505.030	484, 485
334506.030	484, 485
3345735	485
334575	485
334576	485
3345935	484
334595	484
334596	484
335000.050	492, 493
335000.060	492, 493
335100.031	492, 493
335105.030	492, 493
335105.032	492, 493
335106.030	492, 493
335106.032	492, 493
3352000.020	492, 493
3352002.030	306, 307
3352002.030	306, 307, 492, 493
3352003.030	492, 493
33520035.030	306, 307, 492, 493
3352004.030	492, 493
3352090.010	492, 493
3352092	492
3352092A	493
3352093	492
33520935	492
33520935A	493
3352093A	493
3352094	492
3352094A	493
3352195	492
3352195A	493
3352196	492
3352196A	493
33522035.030	492, 493
3352204.030	492, 493
3352205.030	492, 493
3352206.030	492, 493
33522065.030	492, 493
33522935	492
33522935A	493
3352294	492
3352294A	493
3352295	492
3352295A	493
3352296	492
33522965	492
33522965A	493
3352296A	493
336000.040	493
345032	334
345033	334
3450335	334
34520020	331
34520030	331
345200350	331
3452010.A00	333
3452010.B10	333
3452012.910	332
3452013.910	332
34520135.910	332
34521020	331
34521030	331
345210350	331
3452112.910	332
3452113.910	332
34521135.910	332
3502420	342, 346, 348, 349
3502440	342, 344, 346, 348
3502460	342, 344, 346, 348
3502520	342, 347, 348
3502540	342, 345, 347, 348
3502560	342, 345, 347, 348
350401	342, 344, 348
350401.020	348
350420.020	348
350440.020	341, 348
350460.020	341, 348
350480	342, 344, 348
350480.020	348
350620	343, 347, 349
350620.020	349
350640	343, 345, 347, 349
350640.010	349
350640.020	349
350660	343, 345, 347, 349
350660.010	349
350660.020	349
350680	343, 345, 349
350680.010	349
350680.020	349
3510000	344
3510040	344
3510060	344
3510080	344
3510120	342
3510140	342
3510160	342
3510180	342
3510221	346
3510241	346
3510261	346
3514040	345
3514060	345
3514080	345
3514120	343
3514140	343
3514160	343
3514180	343
3514221	347
3514241	347
3514261	347
3516040	345
3516060	345
3516120	342
3516140	342
3516160	342
3516221	347
3516241	347
3516261	347
352000.020	342, 344, 345
3522000	344
3522040	344, 345
3522060	344, 345
3522080	344, 345
3522100	342
3522120	342, 343
3522140	342, 343
3522160	342, 343
3522180	342, 343
3522221	346, 347
3522241	346, 347
3522261	346, 347
352420	349
352440	349
352460	349
354030.020	350
354040.020	351
354120	351
354130	350
354130T	350
354142	351
3542010	350
3542010.020	350
3542110	350
354220	351
354230	350
354320	351
356040	341
356041	341
356045	341
356046	341
356060	341
356061	341
356065	341
356066	341
3562040.090	341
3562060.090	341
356240	341
356241	341
356245	341
356246	341
356260	341
356261	341
356265	341
356266	341
400030.020	416
400039.010	416
400050.020	416
400059.010	416
400060.020	416
400069.010	416
400100	413, 424
400101	407, 413, 424
400270	423
400270N	422, 423
400275N	423
400276	424
400276B	424
400276C	424
400276U	424
400277	424, 456
400278	424, 456
400279	422
400280	422
400520	413
400530	413
400540	413
400550	413
40055A5	413
400560	413
40064B	456
400720	413
400730	413
400740	413
400750	413
40075A5	413
400760	413
4012275N	422
4012737	407
4012737V	407
4012747	407
4012747V	407
4012757	407
4012757V	407
401275A7	407
401275A7V	407
4012767	407
4012767V	407
4012T740	398
4012T741	398
4012T742	398
4012T74A0	398
4012T74A1	398
4012T74A2	398
4012T750	398
4012T751	398
4012T752	398
4012T75A0	398
4012T75A1	398
4012T75A2	398
4012T760	398
4012T761	398
4012T762	398
4015F740	403
4015F741	403
4015F74A0	403
4015F74A1	403
4015F750	403
4015F751	403
4015F75A0	403
4015F75A1	403
4015F760	403
4015F761	403
4015T740	400
4015T741	400
4015T742	400
4015T74A0	400
4015T74A1	400
4015T74A2	400
4015T750	400
4015T751	400
4015T752	400
4015T75A0	400
4015T75A1	400
4015T75A2	400
4015T760	400
4015T761	400
4015T762	400
402075	414
402075C	415
402075V	414
402075VC	415
402085	414
402085C	415
402085V	414
402085VC	415
402095	414
402095C	415
402095V	414
402095VC	415
402275	414
402275C	415
402275N	422
402275V	414
402275VC	415
402285	414
402285C	415
402285V	414
402285VC	415
40228A5	414
40228A5V	414
402295	414
402295C	415
402295V	414
402295VC	415

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.
402315	208, 384
402315C	208, 384
402415	384, 384
402425	384, 413
402525V	413
402535	413
402535V	413
402545	413
402545V	413
402555	413
402555V	413
40255A5	413
40255A5V	413
402565	413
402565V	413
402625	384
4027151	413
4027151V	413
402725	413
402725V	413
402735	413
402735V	413
402745	413
402745V	413
402755	413
402755V	413
40275A5	413
40275A5V	413
402765	413
402765V	413
402900XX	426
402901XX	426, 456
402902XX	426
40290403	208, 384
402904XX	424, 426
402905XX	426
402906XX	426
402907XX	426
402908XX	426
40290901	424, 426
40291401	422
402915XX	426
40291601	422
402990XX	427
402T310	208
403000.060	334
404070	423
404070N	423
404072	423
404072N	423
404080	423
404082	423
404170	423
404170N	423
404172	423
404172N	423
404180	423
404182	423
4063745	414
4063745V	414
4063755	414
4063755V	414
4063765	414
4063765V	414
4063845	416
4063845V	416
4063855	416
4063855V	416
4063865	416
4063865V	416
4063F440	403
4063F441	403
4063F44A0	403
4063F44A1	403
4063F450	403
4063F451	403
4063F45A0	403
4063F45A1	403
4063F460	403
4063F461	403
4063F745	402
4063F746	402
4063F755	402
4063F756	402
4063F765	402
4063F766	402
4063F940	403
4063F941	403
4063F94A0	403
4063F94A1	403
4063F950	403
4063F951	403
4063F95A0	403
4063F95A1	403
4063F960	403
4063F961	403
4063T440	399
4063T441	399
4063T442	399
4063T44A0	399
4063T44A1	399
4063T44A2	399
4063T450	399
4063T451	399
4063T452	399
4063T45A0	399
4063T45A1	399
4063T45A2	399
4063T460	399
4063T461	399
4063T462	399
4063T940	399
4063T941	399
4063T942	399
4063T94A0	399
4063T94A1	399
4063T94A2	399
4063T950	399
4063T951	399
4063T952	399
4063T95A0	399
4063T95A1	399
4063T95A2	399
4063T960	399
4063T961	399
4063T962	399
40641271	409
40641271V	409
4064137	409
4064137V	409
4064147	409
4064147V	409
406414A7	409
406414A7V	409
4064157	409
4064157V	409
406415A7	409
406415A7V	409
4064167	409
4064167V	409
4064227	408
40642271	408
40642271V	408
4064227V	408
4064237	408
4064237V	408
4064247	408
4064247V	408
406424A7	408
406424A7V	408
4064257	408
4064257V	408
406425A7	408
406425A7V	408
4064267	408
4064267V	408
40642H7V	410
40642J7V	410
40642K7	411
40642K7V	411
40642W7	411
40642W7V	411
40642Y7	411
40642Y7V	411
40644171	408
40644171V	408
4064447	408
4064447V	408
4064457	408
4064457V	408
406445A7	408
406445A7V	408
4064727	408
40647271	408
40647271V	408
4064727V	408
4064737	408
4064737V	408
4064747	408
4064747V	408
406474A7	408
406474A7V	408
4064757	408
4064757V	408
406475A7	408
406475A7V	408
4064767	408
4064767V	408
40647H7V	410
40647J7V	410
40647K7	411
40647K7V	411
40647W7	411
40647W7V	411
40647Y7	411
40647Y7V	411
4064927	408
40649271	408
40649271V	408
4064927V	408
4064937	408
4064937V	408
4064947	408
4064947V	408
406494A7	408
406494A7V	408
4064957	408
4064957V	408
406495A7	408
406495A7V	408
4064967	408
4064967V	408
40649H7V	410
40649J7V	410
40649K7	411
40649K7V	411
40649W7	411
40649W7V	411
40649Y7	411
40649Y7V	411
4064T940	398
4064T941	398
4064T942	398
4064T94A0	398
4064T94A1	398
4064T94A2	398
4064T950	398
4064T951	398
4064T952	398
4064T95A0	398
4064T95A1	398
4064T95A2	398
4064T960	398
4064T961	398
4064T962	398
4065445C	417
4065845C	417
4065855C	417
4065865C	417
4065T440	203, 401
4065T441	401
4065T442	401
4065T840	203, 401
4065T841	401
4065T842	401
4065T850	401
4065T851	401
4065T852	401
4065T860	401
4065T861	401
4065T862	401
40721512V	406
40722512V	406
40722522V	406
40722532V	406
4080B0N	419
4080C0N	419
4080D0N	419
4081B0N	419
4081C0N	419
4081D0N	419
4082B0N	419
4082C0N	419
4082D0N	419
40857BN	418
40857CN	418
40857DN	418
40858BN	418
40858CN	418
40858DN	418
40859BN	418
40859CN	418
40859DN	418
40867BN	418
40867CN	418
40867DN	418
40868BN	418
40868CN	418
40868DN	418
40869BN	418
40869CN	418
40869DN	418
413003	422
413004	422
413005	422
413013	422
413014	422
413015	422
413016	422
413111	421
413112	421
413113	421
413121	421
413122	421
413123	421
413131	421
413132	421
413133	421
413211	421
413211.010	422
413212	421
413212.010	422
413213	421
413213.010	422
413221	421
413221.010	422
413222	421
413222.010	422
413223	421
413223.010	422
413231	421
413231.010	422
413232	421
413232.010	422
413233	421
413233.010	422
4133212	422
4133213	422
4133222	422
4133223	422
4133232	422
4133233	422
4133614	420
4133624	420
413411	421
413412	421
413413	421
413421	421
413422	421
413423	421
413511	421
413512	421
413513	421
413521	421
413522	421
413523	421
413531	421
413532	421
413533	421
413614	420
413624	420
4211020	478
422AFC11001	441
422AFC110015	441
422AFC11002	441
422AFC110025	441
422AFC11003	441
422AFC11004	441
422AFC11005	441
422AFC11006	441
422AOC080015	457
422AOC08002	457
422AOC080025	457
422AOC08003	457
422AOC08004	457
422AOC08005	457
422ATC110015	444
422ATC11002	444
422ATC110025	444
422ATC11003	444
422ATC11004	444
422ATC11005	444
422ATC11006	444
422ATP3030015	442
422ATP303002	442
422ATP3030025	442
422ATP303003	442
422ATP303004	442
422ATP303005	442
422ATP303006	442
422BX010	456
422BX020	456
422BX025	456
422BX045	456
422BX060	456
422BX080	456
422CFA11001	437
422CFA110015	437
422CFA11002	437
422CFA110025	437
422CFA11003	437
422CFA11004	437
422CFA11005	437
422CFAT110015	440
422CFAT11002	440
422CFAT110025	440
422CFAT11003	440
422CFAT11004	440
422CFAT11005	440
422CFAU11001	439
422CFAU110015	439
422CFAU11002	439
422CFAU11003	439
422CPHFF01	427
422CPHHC01	427
422CPHTF01	427
422DC08	451
422DC10	451
422DC12	451
422DC15	451
422DC18	451
422DC20	451
422DC22	451
422DC25	451
422DEF01	454
422DEF015	454
422DEF02	454
422DEF025	454
422DEF03	454
422DEF04	454
422DEF05	454
422DEF06	454
422DEF08	454
422DEF10	454

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.
422DEF14001	455
422DEF140015	455
422DEF14002	455
422DEF140025	455
422DEF14003	455
422DEF14004	455
422DEF140075	455
422DEF14010	455
422EF080015	432
422EF08002	432
422EF08003	432
422EF08004	432
422FC110015	433
422FC11002	433
422FC110025	433
422FC11003	433
422FC11004	433
422FC11005	433
422FC11006	433
422FC11008	433
422HC01	452
422HC015	452
422HC02	452
422HC025	452
422HC03	452
422HC035	452
422HC04	452
422HC05	452
422HC06	452
422HCA600075	446
422HCA6001	446
422HCA60015	446
422HCA6002	446
422HCA60025	446
422HCA6003	446
422HCA60035	446
422HCA6004	446
422HCA6005	446
422HCA6006	446
422HCA8001	445
422HCA80015	445
422HCA8002	445
422HCA80025	445
422HCA8003	445
422HCA80035	445
422HCA8004	445
422HCA8005	445
422HCC005	447, 460, 467
422HCC0075	447, 460, 467
422HCC01	447, 460, 467
422HCC015	447, 460, 467
422HCC02	447, 460, 467
422HCC025	447, 460, 467
422HCC03	447, 460, 467
422HCC035	447, 460, 467
422HCC04	447, 460, 467
422HCC05	447, 460, 467
422HCF015	453
422HCF02	453
422HCF03	453
422HCF04	453

COD.	PAG.
422HCI4001	450, 460, 467
422HCI40015	450, 460, 467
422HCI4002	450, 460, 467
422HCI40025	450, 460, 467
422HCI4003	450, 460, 467
422HCI40035	450, 460, 467
422HCI4004	450, 460, 467
422HCI4005	450, 460, 467
422HCI4006	450, 460, 467
422HCI60005	449, 460, 467
422HCI600075	449, 460, 467
422HCI6001	449, 460, 467
422HCI60015	449, 460, 467
422HCI6002	449, 460, 467
422HCI60025	449, 460, 467
422HCI6003	449, 460, 467
422HCI60035	449, 460, 467
422HCI6004	449, 460, 467
422HCI6005	449, 460, 467
422HCI80005	448, 460, 467
422HCI800075	448, 460, 467
422HCI8001	448, 460, 467
422HCI80015	448, 460, 467
422HCI8002	448, 460, 467
422HCI80025	448, 460, 467
422HCI8003	448, 460, 467
422HCI80035	448, 460, 467
422HCI8004	448, 460, 467
422HCI8005	448, 460, 467
422LD08001	434
422LD080015	434
422LD08002	434
422LD08003	434
422LD08004	434
422LD08005	434
422LD11001	434
422LD110015	434
422LD11002	434
422LD110025	434
422LD11003	434
422LD11004	434
422LD11005	434
422LDC11001	435
422LDC110015	435
422LDC11002	435
422LDC110025	435
422LDC11003	435
422LDC11004	435

COD.	PAG.
422LDC11005	435
422LDC11006	435
422LDKEY	434
422NC13	451
422NC23	451
422NC25	451
422NC45	451
422PSP015	458
422PSP02	458
422PSP03	458
422PSP04	458
422PSP05	458
422PSP06	458
422SF08001	428
422SF080015	428
422SF08002	428
422SF08003	428
422SF08004	428
422SF08005	428
422SF08006	428
422SF08008	428
422SF08010	428
422SF11001	428
422SF110015	428
422SF11002	428
422SF110025	428
422SF11003	428
422SF11004	428
422SF11005	428
422SF11006	428
422SF11008	428
422SF11010	428
422SF11015	428
422SFA11006	438
422SFA11008	438
422SFA11010	438
422TFA11002	443
422TFA11003	443
422TFA11004	443
422TFA11005	443
422TFLD11002	436
422TFLD11003	436
422TFLD11004	436
422TFLD11005	436
422TFS11002	431
422TFS11003	431
422TFS11004	431
422TFS11005	431
422WR11001	429
422WR110015	429
422WR11002	429
422WR110025	429
422WR11003	429
422WR11004	429
422WR11005	429
422WR11006	429
422WRC110015	430
422WRC11002	430
422WRC110025	430
422WRC11003	430
422WRC11004	430
422WRC11005	430
422WRC11006	430
422WRC11008	430
424190	292, 301
4242302	424
4242303	424
42423035	424
4242304	424

COD.	PAG.
4242313	424
42423135	424
4242314	424
4243313	424
42433135	424
4243314	424
424510	402
424510.060	402
424510.060V	402
424511	402
424550	415
424551	415
425001	424
425021	424
425022	424
425031	424
425032	424
425120	424
425130	424
425150	424
42515A0	424
425160	424
426413	411
426519	411
426525	411
426619	411
426625	411
427413	411
427519	411
427525	411
427619	411
427625	411
429050	412
429051	412
430001	423
430002	423
430101	423
430102	423
430201	423
430202	423
440031	385
440B31	385
440C31	385
440D31	384
440E31	385
450015	370
450016	370
450017	370
450025	370
450026	370
450027	370
450035	370
450036	370
450037	370
452005	382
452015	382
452107	382
452200	371
45300400.561	269
45300400T.050	269, 276
453004A44	252
453004A55	252
453004L44	254
453004S55	251
453004S66	251
453005A66	252
453005A77	252
453005D66	253
453005E66	252

COD.	PAG.
453005H66	253
453005L66	254
453005S66	251
453006A77	252
453006D77	253
453006E77	252
453006H77	253
453006L77	254
453006S77	251
45300700.561	269
45300700T.050	269
453007A88	252
453007A99	252
453007D99	253
453007E88	252
453007E99	252
453007H99	253
453007L99	254
453007S99	251
453014A44	256
453014A55	256
453014L44	258
453014S55	255
453014S66	255
453015A66	256
453015D66	257
453015E66	256
453015H66	257
453015L66	258
453015S66	255
453016A77	256
453016D77	257
453016E77	256
453016H77	257
453016L77	258
453016S77	255
453017A88	256
453017A99	256
453017D99	257
453017E88	256
453017E99	256
453017H99	257
453017L99	258
453017S99	255
453024A44	260
453024A55	260
453024L44	262
453025A66	260
453025D66	261
453025E66	260
453025H66	261
453025L66	262
453025S66	259
453026A77	260
453026D77	261
453026E77	260
453026H77	261
453026L77	262
453026S77	259
453027A88	260
453027A99	260
453027D99	261
453027E88	260
453027E99	260
453027H99	261
453027L99	262
453027S99	259
453043A44	264
453043S44	263

COD.	PAG.
453045A55	264
453045A66	264
453045S66	263
453053A44	266
453053S44	265
453055A55	266
453055A66	266
453055S66	265
453056A66	266
453056L66	267
453056S66	265
45305700.561	269
453204A44	252
453204A55	252
453205A66	252
453205A77	252
453205E66	252
453206A77	252
453206E77	252
453207A88	252
453207A99	252
453207E88	252
453207E99	252
453243A44	264
453243S44	263
453245A55	264
453245A66	264
453245S66	263
453253A44	266
453253S44	265
453255A55	266
453255A66	266
453255S66	265
453256A66	266
453256L66	267
453256S66	265
453257A77	266
453257A97	266
453257E77	266
453257L77	267
453257S77	265
453258A99	268
453404A44	252
453404A55	252
453404L44	254
453404S55	251
453404S66	251
453405A66	252
453405A77	252
453405D66	253
453405E66	252
453405H66	253
453405L66	254
453405S66	251
453406A77	252
453406D77	253
453406H77	253
453406L77	254
453406S77	251
453407A88	252
453407A99	252
453407D99	253
453407E88	252
453407E99	252
453407H99	253
453407L99	254
453407S99	251
453414A44	256
453414A55	256

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.
453414L44	258
453414S55	255
453414S66	255
453415A66	256
453415D66	257
453415E66	256
453415H66	257
453415L66	258
453415S66	255
453416A77	256
453416D77	257
453416E77	256
453416H77	257
453416L77	258
453416S77	255
453417A88	256
453417A99	256
453417D99	257
453417E88	256
453417E99	256
453417H99	257
453417L99	258
453417S99	255
453424A44	260
453424A55	260
453424L44	262
453425A66	260
453425D66	261
453425E66	260
453425H66	261
453425S66	259
453426A77	260
453426D77	261
453426E77	260
453426H77	261
453426L77	262
453426S77	259
453427A88	260
453427A99	260
453427D99	261
453427E88	260
453427E99	260
453427H99	261
453427L99	262
453427S99	259
453456A66	266
453456L66	267
453456S66	265
453457A77	266
453457A97	266
453457E77	266
453457L77	267
453457S77	265
453M01.001	367
453M01.002	367
453M01.003	367
4542233.054	483
4542233.055	270, 271, 272, 273, 274, 275, 276
4542233.056	270, 271, 272, 273, 274, 275, 276
4542233.057	270, 271, 272, 273, 274, 275, 276
4542233.058	270, 271, 272, 273, 274, 275, 276
4542237.055	270, 271, 272, 273, 274, 275
4542237.056	270, 271, 272, 273, 274, 275
4542237.057	270, 271, 272, 273, 274, 275
4542237.058	270, 271, 272, 273, 274, 275
454236.080V	175, 180
4545077	277
4545077V	277
4545177	277
4545177V	277
45500007T.050	276
45511102	270
45511102A	270
45511103	270
45511103A	270
45511104	270
45511104A	270
45511105	270, 483
45511105A	270
45511106	270
45511106A	270
45511107	270
45511107A	270
45514403	272
45514403A	272
45514404	272
45514404A	272
45514405	272
45514405A	272
45514406	272
45514406A	272
45514407	272
45514407A	272
45515106	271
45515106A	271
45515107	271
45515107A	271
45521112	273
45521112A	273
45521113	273
45521113A	273
45521114	273
45521114A	273
45521115	273
45521115A	273
45521116	273
45521116A	273
45521117	273
45521117A	273
45524436	276
45524437	276
45524443	275
45524443A	275
45524444	275
45524444A	275
45524445	275
45524445A	275
45524446	275
45524446A	275
45524447	275
45524447A	275
45525116	274
45525116A	274
45525117	274
45525117A	274
45531112	273
45531112A	273
45531113	273
45531113A	273
45531114	273
45531114A	273
45531115	273
45531115A	273
45531116	273
45531116A	273
45531117	273
45531117A	273
45534436	276
45534437	276
45534443	275
45534443A	275
45534444	275
45534444A	275
45534445	275
45534445A	275
45534446	275
45534446A	275
45534447	275
45534447A	275
456121	514
456126	514
456132	514
456137	514
456142	514
456143	514
456147	514
456148	514
456221	514
456226	514
456232	514
456237	514
4562421	514
4562431	514
4562471	514
4562481	514
456253	514
456258	514
459110	392
459120	392
459130	392
459140	392
459150	392
459210	392
459220	392
459240	392
459250	392
459310	392
459320	392
460000.210	371, 498
460025	371
460030	371
460035	371
460040	371
460135	371
460140	371
460250	371
460260	371
460300	371
460350	371
460360	371
460430	371
460435	371
460440	371
461020	178
461021	178
461030	178
461031	178
461040	178
461041	178
461050	178
461051	178
461060	178
461061	178
46211A00000	212
46211A01313	213
46211A03333	213
46211A10000	212
46211A11313	213
46211A13333	213
46211A20000	212
46211A21313	213
46211A23333	213
46211A30000	212
46211A31414	213
46211A33434	213
46211A3A5B5	136
46211A40000	212
46211A41414	213
46211A41515	213
46211A43434	213
46211A4A5B5	136
46211AG0000	212
46211AG1313	213
46211AG3333	213
46212A01313	214
46212A03333	214
46212A11313	214
46212A13333	214
46212A21313	214
46212A23333	214
46212A31414	214
46212A33434	214
46212A41414	214
46212A41515	214
46212A43434	214
46212AG1313	214
46212AG3333	214
4621AA10000.100	136, 212, 213, 217
462200.040	495
462200.040	496, 497
46221A40000	212
46221A50000	212
46221A51515	213
46221A51616	213
46221A60000	212
46221A61616	213
46221A61717	213
46222A51616	214
46222A61616	214
46222A61717	214
4622BA50000.100	214
4625AAGB1B1	108, 207, 208
4626000.502	217
46262A0	217
46262A03	217
4626305	216
4626315	136, 217
46263A0	217
46263A03	217
46263A04	217
4626405	216
4626406	216
4626415	136, 217
46264A0	217
46264A03	217
46264A04	217
4626506	216
4626707	216
4627405A	219
4627506A	219
4627707A	219
4628405	219
4628506	219
4628707	219
462F2501	220
462F2601	220
462F4501	221
462F4701	221
463000.030	167
463000.031	167
463000.032	167
463000.033	167
463000.040	167
463000.041	167
463000.042	167
463000.043	167
463000.050	167
463000.051	167
463000.056	167
463000.065	167
463000.130	155, 167
463000.131	155, 167
463000.132	155, 167
463000.133	155, 167
463000.140	155, 167
463000.141	155, 167
463000.142	155, 167
463000.143	155, 167
463000.150	155, 167
463000.151	155, 167
463000.156	167
463000.157	155, 167
463000.165	167
463000.910	169
463000.9100	169
463000.920	169
463000.930	169
463000.940	169
463000.950	169
463000.960	169
463000.970	169
463000.980	169
463000.990	169
463000H.030	167
463000H.040	167
463000H.130	155, 167
463000H.140	155, 167
463001.A10	167, 333
463001.A13	167, 333
463001.A16	167, 333
463001.A19	167, 333
463001.A25	167
463001.A25M	167, 333
463001.B20	167, 333
463001.B21M	167
463001.B40M	167
463001.B70	167, 333
463001.B75	167, 333
463001.B75N	167
463001.C13	167
463001.E22	170
463001H.E22	170
463011.110	167
463011.120	167
463011.130	167
463011.135	167, 180
463011H.120	167
463011H.130	167
463011N.130	167
463020.E22	170
463022.E22	170
463024.E22	170
463051	176
463051H	176
463061	176
463061H	176
463070	156
463072	156
463074	156
463080.A19	167
463082.A19	167
4632000.300	169
4632001.300	170
4632010.810	142, 168
463900.910	169
463900.9100	169
463900.920	169
463900.930	169
463900.940	169
463900.950	169
463900.960	169
463900.970	169
463900.980	169
463900.990	169
463T051	144, 147
463T0520	145
463T053	144, 147
463T0530	145
463T0540	145
463T0550	145
463T0560	145
463T0570	145
463T061	144, 146
463T0620	145
463T063	144, 146
463T0630	145
463T0640	145
463T0650	145
463T0660	145
463T0670	145
463T070	132
463T072	132
463T074	132
463TM5301	368
464201	154
46420150	130
464202	154
46420250	130
46422J50	152
46422L50	152
464240	177
464250	177
464260	177
464400.023	155
464400.024	155
464400.025	155
464400.026	155
464400.028	155, 173
464400.029	155

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.
464402.150	131, 155
464402.A40	131, 155
464402.A41	131, 155
464402.A42	131, 155
464402.A43	131, 155
464402.A90	131, 155
464402.A91	131, 155
464402.A92	131, 155
464402.A93	131, 155
465005.140	334
4650112	178
4650113	178
465230.020	334, 478
4652322	158
4652330	158
4652332	158
4652342	158
465330	158
465332	158
466001	117
466111	52, 117
466113.004	35, 40, 52, 58, 59, 61, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 90, 93, 95, 108, 116
466113.200	35, 40, 58, 59, 61, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 85, 100, 108, 116, 204
466113.500	35, 40, 58, 59, 61, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 85, 108, 116, 204
466553.220	35, 40, 45, 47, 49, 52, 58, 59, 61, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 83, 85, 108, 111, 113, 117, 204
466553.230	35, 40, 45, 47, 49, 52, 58, 59, 61, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 83, 85, 108, 111, 113, 117, 204
466800.500	205
4668002.090	73, 199, 202
4668002.091	73, 199, 202
4668002.092	73, 199, 202
466802351.100	201
466802352.100	201
466802361.101	201
466802362.101	201
466812	205
466813	205
466814	205
466822	205
466824	205
46683B	204
46685030	200
46685100	200
46685101	200
46685200	200
46685201	200
46685204.110	203
466852043	203
46685210	200
46685211	200
46685220	200
46685230	200
46685231	200
46685235	201
46685236	189, 201
46685251	202
46685253	202
46685261	202
46685263	202
46685400	200
46686210	200
46686230	200
466953301.100	193
466953302.100	193
46695333	192
466953501.100	193
466953502.100	193
46695353	192
466955301.100	193
466955302.100	193
46695533	192
466955501.100	193
466955502.100	193
46695553	192
466957301.100	193
466957302.100	193
46695733	192
466963301.100	192
466963302.100	192
466963501.100	192
466963502.100	192
466965301.100	192
466965302.100	192
466965501.100	192
466965502.100	192
466967301.100	192
466967302.100	192
46697020	194
46697040	194
466970504.100	194
466970505.100	194
46697060	194
466970704.100	194
466970705.100	194
466970904.100	194
466970905.100	194
46698213A	198
466982431.100	199
466982432.100	199
46698253	198
466984011.100	197
466984012.100	197
466984031.100	197
466984032.100	197
46698413A	198
46698423	198
466984431.100	199
466984432.100	199
46698461	189, 196
466986011.100	197
466986012.100	197
466986031.100	197
466986032.100	197
46698661	189, 196
46700100	17, 19, 61, 114
46700101	114
46700102.100	52
46700110	65, 67, 69, 71, 73, 75, 104
467006	220
467012	86
46701600.100	19, 37, 61
46701615	23
46701616	23
46701617	23
46701618	23
46701619	23
46701620	23
46701650	24
46701701	26, 27
46701801	33, 35, 40
46701802	33, 55, 58, 59, 108
46701901	40, 41, 59
467040.650	35, 40, 117
467040.660	35, 40, 117
4670610	88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95
4670610.500	89, 91
4670610.510	88, 90, 91, 94, 95
4670610.530	92, 93
4670610.540	92, 93
4670610.550	92, 93
4670611	210
4670611.510	210
4670612	49
467070.110	104
467070.120	104
467070.130	104
467070.200	104
467070.201	104, 105
467070.202	105
467070.203	104, 105
46707001	102
46707200	98
46707200.201	99, 100
4670800	50, 52
4670800.100	52
4670800.110	52
4670900	20
4670900.100	35, 40
4670900.101	21
4670900.110	21
467100.086	35, 40, 52, 58, 59, 61, 65, 69, 83, 100, 104, 108, 111, 113, 116
467100.091	115
467100.100	35, 40, 52, 58, 59, 65, 69, 100, 108, 111, 113, 116
46713000.100	83, 85, 86
46713201	84
46713401	84
46714221	82
467180000.090	77, 79, 81, 100, 115
467180001	80
467180301	80
467180401	80
467180501	80
467180553	80
467180573	80
467180701	80
467181773	80
467183203	77
467183403	77
467185203	78
467185303	78
467185403	78
467185503	78
467185554	78
467185574	78
46730000.090	19, 28, 61, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81
46730401	66
467305.110	61, 67, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 85, 117
46730501	66
467307.110	61, 67, 71, 73, 75, 81, 117
46730701	66
46731401	70
46731501	70
46731701	70
46732000.110	35, 40, 58, 59, 65, 69, 111, 113
46732000.112	35, 40, 58, 59
46732000.120	35, 40, 58, 59, 65, 69
46732000.120	199, 201
46732000.122	35, 40, 58, 59
46732501	64
46732511	64
46732701	64
46732711	64
46732721	64
46732D01	64
46732D11	64
46732D21	64
46733511	68
46733711	68
46733721	68
46734401	74
467344A1T	72
46734601	74
467346A1T	72
46740000.090	19, 61
46740000.091	19, 61
46740000.093	19
46740000.100	19
46740000.101	19
467491C020.120	42, 100
467491C020.121	42, 100, 108
467491C031.120	42, 100
467491C031.121	42, 100, 108
467491C041.120	42, 100
467491D020.101	42
467491D020.120	42
467491D031.101	42
467491D031.120	42
467492C031.100	42
467492C041.100	42
467492C051.100	42
467492C061.100	42
467492C071.100	42
467492C081.100	42
467492C091.100	42
467492C101.100	42
467492C111.100	42
467492C121.100	42
467492C131.100	42
467492C141.100	42
467492C151.100	42
467492C161.100	42
467492C171.100	42
467492C181.100	42
467492C191.100	42
467492C201.100	42
467492D031.100	42
467492D041.100	42
467492D051.100	42
467492D061.100	42
467492D071.100	42
467492D081.100	42
467492D091.100	42
467492D101.100	42
467492D111.100	42
467492D121.100	42
467492D131.100	42
467492D141.100	42
467492D151.100	42
467492D161.100	42
467492D171.100	42
467492D181.100	42
467492D191.100	42
467492D201.100	42
467493C031.100	42, 100, 108
467493C041.100	42, 100, 108
467493C051.100	42, 100, 108
467493C061.100	42, 100, 108
467493C071.100	42
467493C081.100	42
467493D031.100	42, 52
467493D041.100	42, 52
467493D051.100	42, 52
467493D061.100	42, 52
467493D071.100	42, 52
467493D081.100	42, 52
4674A0000.100	19
4674A0000.150	65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 100
4674A0001	18
4674A0500.960	34
4674A0510.960	34
4674A0700.960	34
4674A0710.960	34
4674A0720.960	34
4674A0D00.960	34
4674A0D10.960	34
4674A0D20.960	34
4674A1000.110	28
4674A1001	28
4674AP501	37
4674AP511	37
4674AP701	37
4674AP711	37
4674AP721	37
4674APD01	37
4674APD11	37
4674APD21	37
4674L0701	60
4674L0713	60
4675000	16
4675000.100	17
4675000.110	17
4675000.111	17
4675000.114	17
4675000.115	17
4675000.120	17, 36
4675000.130	17
4675000.150	65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 100
4675001	16
46750P501	36
46750P511	36
46750P701	36
46750P711	36
46750P721	36
46750PD01	36
46750PD11	36
46750PD21	36
4679000	32, 35, 40
4679000.101	40
4679000.102	40
4679000.103	35, 111
4679000.105	35, 111
4679000.106	40
4679000.107	40
4679000.110	35, 40, 58, 59, 108
4679000.111	35, 40
4679000.120	40, 45, 47, 59
4679000.150	35, 111
4679000.151	40
4679000.152	35, 100, 111

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.
4679000.153	40, 100
4679000.191	35, 40, 58, 59
4679000.192	35, 40, 58, 59
4679000.195	35, 58, 108
4679000.197	35, 58, 108
4679000.199	35, 58, 108
4679000.19D	35, 58, 108
4679001	110, 111
4679001.110	111, 113
4679002	112, 113
4679002.110	58, 59, 108, 113
4679003	32, 40, 45, 47
4679003.600	47
4679003.601	47, 49
4679003.602	45
4679004	55, 58, 59
4679005	55, 59
4679100	26, 27
4679100.100	27
4679100.122	27
4679100.123	27
4679100.510	27
4679200	100
4679200.111	100
4679400	106, 108
4679400.100	108
4679407	106, 108
4679407.110	108
46822501	34, 55
46822511	34, 55
46822701	34, 55
46822711	34, 55
46822721	34, 55
46822D01	34, 55
46822D11	34, 55
46822D21	34, 55
471020200	178
471030200	178
471040200	178
471050200	178
471060200	178
471120200	177
471130200	177
471140200	177
471150200	177
471201	153
471202	153
471202.A40	129, 155
471202.A41	129, 155
471202.A43	129, 155
471202.A45	129, 155
471202.B50	129, 155
471202.B51	129, 155
471202.B52	129, 155
471202.C25	129, 155
471202.C30	129, 155
471203	153
4712202B0	177
471220A50	151
471220B50	151
471220C50	151
4712302B0	177
4712402B0	177
4712502B0	177
471T201	128
471T202	128
473000.010	155, 167, 173
473000.050	173
473000.051	173
473000.052	173
473000.053	173
473000.056	173
473000.060	173
473000.061	173
473000.063	173
473000.064	173
473000.065	173
473000.066	173
473000.067	173
473000.070	173
473000.071	173
473000.074	173
473000.075	173
473000.110	167, 173
473000.150	173
473000.151	173
473000.152	173
473000.153	173
473000.156	173
473000.157	173
473000.160	173
473000.161	173
473000.163	173
473000.164	173
473000.165	173
473000.166	173
473000.167	173
473000.170	173
473000.171	173
473000.174	173
473000.175	173
473001.A19C	129, 155, 173
473001.A25C	129, 155, 173
473001.A30C	129, 155, 173
473001.A32C	129, 155, 173
473001.B30C	129, 155, 173
473001.B40C	129, 155, 173
473001.B45NC	173
473001.B50C	129, 155, 173
473001.C25C	129, 155, 173
473011.120	173
473011.130	173
473011.135	173, 180
473011N.130	173
473070	157
473072	157
4732000.300	169
4732010.810	174
473900.910	175
473900.920	175
473900.930	175
473900.940	175
473900.950	175
473900.960	175
473900.970	175
473900.980	175
473900.990	175
475000.300	170
475511	159
475512	159
475513	159
475514	159
475533	159
475534	159
475535	159
475551	134
475552	134
475560	134
4755612	134
481600002	190
481600004	190
481611	190
481814202	189
481814204	189
481814206	189
481914202	189
481914204	189
481914206	189
500030	375
500035	375
500038	375
500040	375
500130	375
500135	375
500138	375
500140	375
500232	375
500240	375
500332	375
500340	375
500415	376
502001	377
502010	381
502020	381
502053	378
502062	379
502063	379
502065	379
502067	379
502069	379
5020715	376
502072	376
502162	379
502163	379
502165	379
502167	379
502169	379
50220312	380
50220315	380
5022032	380
5022033	380
5022035	380
50220412	380
50220415	380
5022042	380
5022043	380
5022045	380
50221312	380
50221315	380
5022132	380
5022133	380
5022135	380
50221412	380
50221415	380
5022142	380
5022143	380
5022145	380
5033000	365
5033001.001	367
5033001.002	367
5033001.003	367
5033201	365
5033301	365
5033301.500	368
504104	371
504105	371
504108	371
504116	371
5042007	373
5042007F	372
504201	354
5042015	373
5042016	373
5042017	373
5042019	373
504201D	372
504201E	372
504201F	372
504201H	372
504203	354
504210	354
5042106	371
5042107	371
504220	354
504304.1	513
506001	477
506002	477
506003	477
506004	477
506005	477
5062400.101	473
5062400C	474
5062410C	474
5062600	473
5062600.150	473
5062600.151	473
5062600.152	473
5062600.153	473
5062600.250	473
5062601	473
506530	508
506531	508
506540	508
506541	508
508010	383
508015	383
508020	383
509014	479
509016	479
509019	479
509104	479
509106	479
509219	383
509301	480
509302	480
510100	374
510110	374
510110.060	374
510110.070	374
510120	374
520005	369
520005.500	369
5200052	369
5200052C	65, 67, 81, 369
520005C	65, 67, 81, 369
520005C.100	369
520033	369
520035	369
520050	369
520100.694	65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 100, 104, 115
550020	516
550032	516
550034	516
550036	516
550120	514
550125	514
550130	514
550140	514
550202	513
550203	513
550204	513
550205	513
550340A	516
550350A	516
550360A	516
550370A	516
550380A	516
550604	514
550606	514
550607	514
5520400	513
5520401	513
5520411	513
5520430	513
5520440	513
5520450	513
5520500	513
5520501	513
5520511	513
5520530	513
5520540	513
5520550	513
5520600	513
5520601	513
5520611	513
5520650	513
5520660	513
554216	515
554320	515
5553009	354, 515
5553018	354, 515
560120	502
560130	502
560140	502
560220	502
560220F	502
560230	502
560230F	502
560240	502
560240F	502
560250	502
560260	502
560270	502
590000	480
590010	507
600216	505
600220	505
600316	505
600320	505
600325	505
600425	505
600432	505
600440	505
600540	505
601216	505
601220	505
601316	505
601320	505
601425	505
601432	505
602216	505
602316	505
602320	505
602416	505
602420	505
602425	505
604016	505
604020	505
604025	505
604032	505
604040	505
605016	505
605020	505
605025	505
605032	505
6052532	505
608016	505
608020	505
608025	505
608032	505
608040	505
6082532	505
609216	505
609220	505
609316	505
609320	505
609425	505
609432	505
626002.050	511
626004.050	511
626006.050	511
626007.050	511
626008.050	511
6261012	511
6261013	511
6261014	511
6261016	511
6261017	511
6261018	511
626220.060	510
626302.010	511
626304.010	511
626320	509
626322	509
626325	509
626402.010	511
626404.010	511
626406.010	511
626420	509
626422	509
626422.060	510
626425	509
626425.060	510
626430	509
626430.060	510
626432	509

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.
626432.060	510
626435	509
626440	509
626504.010	511
626506.010	511
626525	509
626530	509
626532	509
626535	509
626538	509
626540	509
626604.010	511
626606.010	511
626607.010	511
626632	509
626635	509
626635.060	510
626638	509
626638.060	510
626640	509
626640.060	510
626650	509
626707.010	511
626708.010	511
626750	509
626750.060	510
626760	509
626860.060	510
627220.060	510
627320	509
627322	509
627325	509
627420	509
627422	509
627422.060	510
627425	509
627425.060	510
627430	509
627430.060	510
627432	509
627432.060	510
627435	509
627440	509
627525	509
627530	509
627532	509
627535	509
627538	509
627540	509
627632	509
627635	509
627635.060	510
627638	509
627638.060	510
627640	509
627640.060	510
627650	509
627750	509
627750.060	510
628220	510
628220.040	510
628425	510
628425.040	510
628430	510
628430.040	510
628432	510
628432.040	510
628635	510
628635.040	510
628638	510
628638.040	510
628640	510
628640.040	510
628750	510
628750.040	510
628860	510
628860.040	510
6292008	512
6292010	512
6292013	512
6292108	512
6292110	512
6292113	512
6292115	512
6292210	512
6292213	512
6292215	512
6292220	512
6292313	512
6292315	512
6292320	512
6292322	512
6292325	512
6292420	512
6292422	512
6292425	512
6292430	512
6292432	512
6292520	512
6292525	512
6292530	512
6292532	512
6292535	512
6292538	512
6292540	512
6292630	512
6292632	512
6292635	512
6292638	512
6292640	512
6292645	512
6292650	512
6292750	512
6292760	512
6292860	512
6292975	512
6302113	512
6302115	512
6302213	512
6302215	512
6302220	512
6302313	512
6302315	512
6302320	512
6302325	512
6302420	512
6302425	512
6302430	512
6302432	512
6302525	512
6302530	512
6302532	512
6302535	512
6302538	512
6302540	512
6302630	512
6302632	512
6302635	512
6302638	512
6302640	512
6302750	512
6302752	512
6302960	512
6302975	512
645100	483, 500
650005	506
650008	506
650016	506
650105	506
650108	506
650116	506
650302	506
652000	506
652015	506
652020	506
652900	504
652911	507
652912	507
652913	507
653015	506
653020	506
653025	506
653030	506
653035	506
653040	506
71520Q50	150
853156A66	249
853156L66	250
853156S66	248
853157A77	249
853157E77	249
853157L77	250
853157S77	248
853253A44	249
853253S44	248
853255A55	249
853255A66	249
853255S66	248
853256A66	249
853256L66	250
853256S66	248
853257A77	249
853257E77	249
853257L77	250
853257S77	248
853B04A44	233
853B04A55	233
853B04L44	235
853B04S55	231
853B04S66	231
853B05A66	233
853B05L66	235
853B05S66	231
853B06A77	233
853B06L77	235
853B06S77	231
853B07A88	233
853B07A99	233
853B07L99	235
853B07S99	231
853B14A44	239
853B14A55	239
853B14L44	241
853B14S55	237
853B14S66	237
853B15A66	239
853B15L66	241
853B15S66	237
853B16A77	239
853B16L77	241
853B16S77	237
853B17A88	239
853B17A99	239
853B17L99	241
853B17S99	237
853B24A44	245
853B24A55	245
853B24L44	247
853B25A66	245
853B25L66	247
853B25S66	243
853B26A77	245
853B26L77	247
853B26S77	243
853B27A88	245
853B27A99	245
853B27L99	247
853B27S99	243
853D05A66	233
853D05E66	233
853D05L66	235
853D05S66	231
853D06A77	233
853D06E77	233
853D06L77	235
853D06S77	231
853D07A88	233
853D07A99	233
853D07L99	235
853D07S99	231
853D15A66	239
853D15E66	239
853D15L66	241
853D15S66	237
853D16A77	239
853D16E77	239
853D16L77	241
853D16S77	237
853D17A88	239
853D17A99	239
853D17L99	241
853D17S99	237
853D25A66	245
853D25E66	245
853D25L66	247
853D25S66	243
853D26A77	245
853D26E77	245
853D26L77	247
853D26S77	243
853D27A88	245
853D27A99	245
853D27L99	247
853D27S99	243
853E04A44	233
853E04A55	233
853E04L44	235
853E04S55	231
853E04S66	231
853E14A44	239
853E14A55	239
853E14L44	241
853E14S55	237
853E14S66	237
853E24A44	245
853E24A55	245
853E24L44	247
853GA0030A	184
853GA0050A	184
853GA7C00A	181
853J04A44	233
853J04A55	233
853J04L44	235
853J04S55	231
853J04S66	231
853J05A66	233
853J05L66	235
853J05S66	231
853J06A77	233
853J06L77	235
853J06S77	231
853J07A88	233
853J07A99	233
853J07L99	235
853J07S99	231
853J14A44	239
853J14A55	239
853J14L44	241
853J14S55	237
853J14S66	237
853J15A66	239
853J15L66	241
853J15S66	237
853J16A77	239
853J16L77	241
853J16S77	237
853J17A88	239
853J17A99	239
853J17L99	241
853J17S99	237
853J24A44	245
853J24A55	245
853J24L44	247
853J25A66	245
853J25L66	247
853J25S66	243
853J26A77	245
853J26L77	247
853J26S77	243
853J27A88	245
853J27A99	245
853J27L99	247
853J27S99	243
853K05A66	233
853K05E66	233
853K05L66	235
853K05S66	231
853K06A77	233
853K06E77	233
853K06L77	235
853K06S77	231
853K07A88	233
853K07A99	233
853K07L99	235
853K07S99	231
853K15A66	239
853K15E66	239
853K15L66	241
853K15S66	237
853K16A77	239
853K16E77	239
853K16L77	241
853K16S77	237
853K17A88	239
853K17A99	239
853K17L99	241
853K17S99	237
853K25A66	245
853K25E66	245
853K25L66	247
853K25S66	243
853K26A77	245
853K26E77	245
853K26L77	247
853K26S77	243
853K27A88	245
853K27A99	245
853K27L99	247
853K27S99	243
853K74A55A	183
853K74S55A	183
853K74SC6A	183
853K75A66A	183
853K75S66A	183
853K76A77A	183
853K76S77A	183
853L04A44	233
853L04A55	233
853L04L44	235
853L04S55	231
853L04S66	231
853L04SC6	184
853L14A44	239
853L14A55	239
853L14L44	241
853L14S55	237
853L14S66	237
853L14SA6	180
853L14SB6	180
853L24A44	245
853L24A55	245
853L24L44	247
8630001	165
8630001H	165
8630011	165
8630011H	165
8630020	156
8630020S	156
8630022	156
8630022S	156
8630024	156
8630024S	156
86300251	163
8630026	156
8630026S	156
86300351	163
86300451	163
86300551	163
86300651	163
86300751	163
86301251	163
86301351	163
86301451	163
86301551	163
86301651	163
86301751	163
8635252E0H	187
8635252EAH	187
8635252P0CH	187
8635252PACH	187
8635254E0H	187
8635254EAH	187
8635254P0CH	187
8635254PACH	187

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.
8635452E0H	187
8635452EAH	187
8635452P0CH	187
8635454E0H	187
8635454EAH	187
8635454P0CH	187
863T001	138, 143
863T0020	141
863T003	138, 143
863T0030	141
863T0040	141
863T0050	141
863T0060	141
863T0070	141
863T011	138, 142
863T0120	141
863T013	138, 142
863T0130	141
863T0140	141
863T0150	141
863T0160	141
863T0170	141
863T020	132
863T020S	132
863T022	132
863T022S	132
863T024	132
863T024S	132
863T026	132
863T026S	132
863T2000.300	140
863TA01	139
863TA11	139
8640501	154
864050150	130
8640502	154
864050250	130
86452M50	152
86452N50	152
86452T50	152
86452U50	152
8650633S	160
8650634S	160
8650635S	160
8650900.140	128, 130, 132, 133, 135, 142, 143, 150, 152, 153, 154, 156, 157, 160, 163, 164, 165, 171, 179, 180, 183, 184, 187, 231, 233, 235, 237, 239, 241, 243, 245, 247
8650950.140	139, 231, 233, 235, 237, 239, 241, 243, 245, 247, 248, 249, 250
8710501	153
8710502	153
8710503	153
871520A50	150
871520B50	150
871520C50	150
871520D50	150
871520E50	150

COD.	PAG.
871520F50	150
871520P50	150
871520R50	150
871T501	128
871T502	128
8730001	171
8730011	171
8730020	157
8730020S	157
8730022	157
8730022S	157
87300251	164
87300351	164
87300451	164
87300551	164
87300651	164
87300751	164
87301251	164
87301351	164
87301451	164
87301551	164
87301651	164
87301751	164
8750612	160
8750613	160
8750614	160
8750651	135
8750652	135
8750660	135
87506612	135
87546150S	133
881212242	186
881212244	186
881214242	186
881214244	186
881412202	186
881412214	186
881414202	186
881414214	186
881B12252B	186
881B12254B	186
881B14252B	186
881B14254B	186
900001	392
902005	479
902011	479
902015	479
902021	479
908006	388
909010	389
909025	389
909040	389
909060	389
909080	389
909100	389
910004	389
910006	389
910010	389
910016	389
910025	389
910030	389
910040	389
910060	389
910080	389
910100	389
910120	389
910250	389
911010	389
911016	389

COD.	PAG.
911025	389
911040	389
911060	389
911100	389
913040	389
913060	389
9170525	389
9172060	389
917NI0525	389
917NI2060	389
9180525	389
9182060	389
918NI2060	389
9190525	389
9190525E	389
9192060E	389
920012	390
920021	390
920048	390
920049	390
925000	391
925101	412
950210E	480
950220E	480
950230E	480
950410E	480
950420E	480
950430E	480
950610E	480
950620E	480
950630E	480
959000	480
9620122	388
9620222	388
9620422	388
9620522	388
9620922	388
9623202	387
9623408	387
9625202	387
9625408	387
970000.500	364
970001	364
97005001	358
97005002	358
97005003	358
97005004	358
97005021	358
97005022	358
97005023	358
97005024	358
97005031	358
97005032	358
97005033	358
97005034	358
97045001	358
97045002	358
97045003	358
97045004	358
97055001	358
97055002	358
97055003	358
97055004	358
97104041	363
97104044	363
C00001	348

COD.	PAG.
ECS0023	61, 67, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 85, 104, 117
ECS0025	195
ECS0033	128, 130, 132, 133, 135, 142, 143, 150, 152, 153, 154, 156, 157, 160, 163, 164, 165, 171, 179, 180, 183, 184, 187, 231, 233, 235, 237, 239, 241, 243, 245, 247
F01PM010611E	425
F01PM012216E	425
F01PM0206E	425
F01PM0222E	425
F01PM0306E	425
F01PM0322E	425
F01PM0422E	425
F01PM050611E	425
F01PM052214E	425
F01PM052216E	425
F01PM0822E	425
F173DFA12	387
F173DFA38	387
F173DFE12	387
F173DFE38	387
F175DFA12	387
F175DFA38	387
F175DFE12	387
F175DFE38	387
F20001	460
F20002	460
F20002A	460
F20003	460
F20003A	460
F20004	463
F20005	463
F20007	463
F20008	463
F20009	463
F20010.900	460
F20011.900	460
F20012	463
F20013	463
F2122401B1	387
F2133031E1	387
F2133032E1	387
F2155171C1	386
F2155172C1	386
F232681042	386
F30170060	506
F30170090	506
F30170120	506
F30170160	506
F30180060	506
F30180090	506
F30180120	506
F30180160	506
F30590006	506
F30590008	506
F30910000	506
F30920004	506
F30920008	506

COD.	PAG.
F30920016	506
F30961616	504
F30962016	504
F30962020	504
F31070016	504
F31070020	504
F31121620	505
F31210020	504
F31210025	504
F31350017	504
F31390017	504
F31420017	504
F31431717	504
F31432222	504
F31480217	504
F31480222	504
F31490017	504
F31500202	502
F31500303	502
F31520202	502
F31520303	502
F31560101	503
F31560202	503
F31571616	503
F31572016	503
F31572020	503
F31572525	503
F31590101	503
F31590202	503
F316003450	487
F316003485	487
F31610116	503
F31610120	503
F31610216	503
F31610220	503
F31610225	503
F31681617	503
F31682017	503
F31710017	503
F31720016	503
F31720020	503
F31740161	503
F31740162	503
F31740201	503
F31740202	503
F31740252	503
F31790117	503
F31790217	503
F32120006	507
F32120010	507
F32120012	507
F323820005	487
F323950005	487
F33940125	487
F34841205	487
F35100001	504
F35100002	504
F36969	462
F41250003	503
F41990001	503
F41990003	503
FD1	501
FD2	501
FX1	501
FX2	501
G10020	301
G10031	291, 301, 460, 467

COD.	PAG.
G10041	291, 293, 294, 301, 294
G10051	291, 301
G10052	293, 294, 301, 483
G10061	291, 301
G10062	293, 294, 301
G10071	291, 301, 483, 488
G10071V	169, 180
G10073	293, 294, 301
G10081	291, 301
G10082	301
G10091	291, 301, 483
G10092	293, 295, 301
G11017	280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287
G11017V	280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287
G11023	173, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288
G11023V	173, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288
G11046	494
G11054	280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287
G11054V	170, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287
G11056	208, 280, 384
G11056V	208, 280
G11057	301, 416
G11058	138, 139, 141, 144, 145, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 293, 294, 301, 384
G11058V	138, 139, 141, 144, 145, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286
G11059	293, 294, 301
G11060	291, 301
G11063	142, 143, 167, 173, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288
G11063V	142, 143, 167, 173, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288
G11064	483, 489, 490, 491

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.
G11065	483, 484, 485, 486, 489, 490, 491
G11067	280, 281, 282, 283, 284, 285, 286
G11067V	280, 281, 282, 283, 284, 285, 286
G11068	301
G11069	351
G11075	484, 485, 486
G40002	301
G40004	292, 301
G40005	301, 485, 486, 490, 491
G40006	301
G40007	301, 484, 489
G40008	301
G40009	301
G40010	301
G40012	292, 301
G40013	292, 301
G40014	292, 301
G40015	292, 301, 484, 485, 486, 489, 490, 491
G50002	511
G50003	511
G50004	511
G50005	511
G50006	511
G50007	511
P15110419	195
P15110558	195
P15110597	195
P15110696	195
P15110764	195
P15110765	195
P15110766	195
PAM3UPAB1	195
V2B23M	483
V2B25F	413

MEMO

MEMO

MEMO

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

1. CONCLUSIONE DEL CONTRATTO. Il contratto di vendita s'intende concluso nel momento dell'accettazione da parte della venditrice dell'ordine di acquisto.
Gli ordini pervenuti tramite ausiliari o intermediari del commercio s'intendono assunti "salvo approvazione della casa".
L'esecuzione della fornitura da parte della venditrice costituisce accettazione tacita dell'ordine.
Le offerte, verbali o scritte, provenienti dalla venditrice, non sono impegnative per la stessa.

2. MODIFICHE AL PRODOTTO. Tra la data di conferma dell'ordine e quella di esecuzione, la venditrice si riserva il diritto di apportare, senza pregiudicarne l'utilizzo e la funzionalità iniziali, modificazioni che si ritengano necessarie al miglior funzionamento dei componenti e delle apparecchiature da fornire; ciò non costituisce motivo per il compratore di recedere dal contratto o di pretendere risarcimenti o indennizzi di sorta.

3. CONSEGNA DELLA MERCE. La consegna della merce s'intende sempre franco stabilimento della venditrice, salvo contrarie pattuizioni scritte.
I termini di consegna sono puramente indicativi e non impegnano la venditrice.
L'eventuale ritardo nella consegna o l'eventuale esecuzione parziale della stessa non attribuiscono all'acquirente il diritto di risolvere il contratto né di pretendere risarcimenti per danni diretti o indiretti, né di ritardare, rispetto alle scadenze convenute, il pagamento delle forniture già fatturate.
La venditrice si riserva la facoltà sia di prorogare i termini di consegna che di risolvere il contratto senza nulla dovere alla controparte in presenza di cause di forza maggiore.
La venditrice si riserva, inoltre, la facoltà di sospendere in ogni momento la consegna della merce qualora abbia notizia che l'acquirente versi in condizioni patrimoniali tali da far dubitare della sua solvibilità.
Analoga facoltà si riserva la venditrice qualora l'acquirente si trovi in ritardo nei pagamenti, anche per precedenti forniture.
La sospensione della consegna per i motivi di cui sopra può essere evitata o revocata solo se l'acquirente presta idonea garanzia; in caso contrario l'acquirente non potrà pretendere dalla venditrice alcun risarcimento di danni.

4. MINIMO FATTURABILE. Il valore netto merce minimo fatturabile deve essere di Euro 100,00. Se d'importo inferiore verranno addebitati Euro 25,00 per oneri amministrativi.

5. SPEDIZIONI. Le spedizioni sono eseguite sempre per conto, a spese e a rischio dell'acquirente (Resa FCA RUBIERA - Incoterms 2010 ICC) e, in mancanza di istruzioni da parte di quest'ultimo, col mezzo ritenuto più opportuno dalla venditrice.
Per i paesi Extra-UE la merce è resa sdoganata all'esportazione secondo la condizione FCA RUBIERA – Incoterms 2010 ICC, con relativo addebito in fattura , escluse le spedizioni con corrieri espresso.
La merce viaggia ad esclusivo rischio dell'acquirente anche se pattuita e spedita franco destino.
Salvo espressa pattuizione contraria redatta per iscritto e sottoscritta da entrambi le parti, le spese di imballaggio, assicurazione, trasporto, giacenza ecc. sono a completo carico dell'acquirente.
La merce viene assicurata dalla venditrice soltanto dietro tempestiva richiesta scritta dell'acquirente che dovrà assumersene le spese, indicare le condizioni di massima dell'assicurazione ed esonerare la venditrice da ogni responsabilità.

6. GARANZIA. La merce venduta è coperta da garanzia generica di buona qualità dei materiali, di solidità di costruzione e di regolarità di funzionamento per il periodo di dodici mesi dalla data di consegna.
Durante il periodo di garanzia la venditrice si impegna alla sostituzione gratuita dei pezzi che, a suo insindacabile giudizio, vengano ritenuti difettosi, purché i vizi o difetti non siano ricollegabili ad un cattivo uso o conservazione del prodotto o ad un impiego dello stesso non razionale, appropriato e conforme alle istruzioni tecniche fornite dalla venditrice.
Sono altresì esclusi dalla garanzia i prodotti modificati, riparati, montati o manomessi dall'acquirente o da terzi.
Le sostituzioni avverranno franco stabilimento venditrice e le spese di spedizione e ritorno saranno a carico dell'acquirente.
Il costo della manodopera necessaria per la sostituzione dei pezzi ritenuti difettosi è a carico dell'acquirente.
La risoluzione del contratto e l'eventuale risarcimento del danno non potranno essere richiesti dall'acquirente se non in caso di colpa grave da provarsi dall'acquirente stesso.
L'acquirente decade dal diritto di garanzia allorché non rispetti i modi e i tempi di pagamento pattuiti.

7. RECLAMI E RESI. L'acquirente ha l'obbligo di controllare la merce alla consegna. Eventuali reclami devono giungere entro 8 giorni. ARAG comunica al cliente la presa in carico del reclamo entro 5 giorni lavorativi dalla ricezione. I resi sono possibili solo previa autorizzazione scritta del fornitore **con addebito del 20%** per spese di immagazzinaggio accreditabili dopo il controllo del materiale reso.

8. DENUNCIA DEI VIZI DELLA MERCE. Gli acquirenti e gli utilizzatori dei prodotti ARAG hanno la responsabilità esclusiva di determinare l'idoneità e l'adeguatezza dei prodotti medesimi, per le applicazioni per cui sono usati.
La denuncia dei vizi o difetti della merce dovrà essere fatta entro otto giorni dal ricevimento della stessa ovvero dalla loro scoperta per i vizi occulti in forma scritta, mediante lettera raccomandata.
Nessun reclamo potrà essere fatto valere, neppure in via d'eccezione, in sede giudiziaria se non avrà avuto luogo il regolare pagamento della merce alla quale il reclamo si riferisce.
Eventuali reclami riguardanti una singola consegna di merce non esonerano l'acquirente dall'obbligo di ritirare la restante quantità di merce entro i limiti dell'ordinazione.

9. PREZZI. Salvo pattuizioni contrarie, si applicano i prezzi di listino in vigore al momento della consegna o spedizione della merce e i prezzi stessi s'intendono per contanti e per merce resa franco stabilimento venditrice.
La venditrice si riserva comunque il diritto di modificare in qualsiasi momento i prezzi accettati, in caso di variazione del costo di costruzione non dipendenti dalla sua volontà.

10. PAGAMENTI. I pagamenti si considerano liberatori solo se effettuati nella sede della venditrice, alle scadenze ed alle condizioni indicate nella fattura. L'accettazione di pagamento eseguiti in luoghi diversi non costituisce deroga al suddetto principio.

GENERAL SALES CONDITIONS

1. **CONTRACT CONCLUSION**. The sales contract is understood to be concluded when the vendor accepts the purchase order.
The orders received through trade auxiliaries or intermediaries are understood as being assumed "except for approval by the main office".
Execution of the supply by the vendor is considered as tacit acceptance of the order.
The offers, verbal or written, coming from the vendor, are not binding for said vendor.

2. PRODUCT MODIFICATIONS. Between the order confirmation date and the execution date, the vendor reserves the right to make changes, without affecting the use and initial functions, that are deemed necessary for the best operation of the parts and equipment to be supplied; this does not constitute a reason for the buyer to withdraw from the contract or to claim compensations or reimbursements of any kind.

3. DELIVERY OF GOODS. Delivery of goods is always considered to be free vendor's works, unless other written agreements are reached.
The delivery terms are merely indicative and are not binding for the vendor.
Any delay in delivery or eventual partial execution of such delivery will not give the buyer the right to resolve the contract nor to claim compensation for direct or indirect damages, nor to delay, with respect to the agreed upon deadlines, the payment of the supplies already invoiced.
The vendor reserves the right to extend the delivery periods and to resolve the contract without owing anything to the other party due to causes of force majeure.
In addition, the vendor reserves the right to suspend the delivery of the goods at any time if information is received indicating that the buyer is in a financial position that would create any doubts about his solvency.
The vendor reserves a similar right if the buyer has delayed the payments, also for previous supplies.
The suspension of the delivery for the reasons described above can be avoided or revoked only if the buyer provides a suitable security; if not, the buyer cannot claim any compensation for damages from the vendor.

4. MINIM. NET AMOUNT. The minim. net amount each invoice Euro 100,00. For lower amount we are forced to add Euro 25,00 as management costs.

5. SHIPMENTS. The shipments are always carried out for, at the expense and risk of the buyer (FCA RUBIERA - Incoterms 2010 ICC) and, if no instructions are provided by said buyer, with the means considered most appropriate by the vendor.
For the Extra-EU countries the goods is delivered already cleared with FCA RUBIERA - Incoterms 2010 ICC, adding charges on the invoice, except for the shipments with Express Courier.
The goods travel at the exclusive risk of the buyer even if agreed and shipped carriage free.
Unless otherwise agreed upon in writing and signed by both parties, the buyer will be responsible for all for packing, insurance, transport, stock expenses, etc..
The goods are insured by the vendor only when timely requested in writing by the buyer who shall bear the expenses, indicate the general insurance conditions and exonerate the vendor from all responsibilities.

6. WARRANTY. The goods sold are covered by a general warranty that ensures the good quality of the materials, solid construction and regular operation for twelve months from the date of delivery.
During the warranty period, the vendor pledges to replace, free of charge, the parts which, in his unquestionable judgement, are considered defective, provided that the flaws and defects cannot be attributed to poor use or maintenance of the product or an unreasonable, inappropriate and unsuitable use of such a product with respect to the technical instructions supplied by the vendor.
The warranty also excludes the products that are modified, repaired, mounted or tampered with by the buyer or by third parties.
The replacements will be made free vendor's works and the buyer will be responsible for all shipping and return expenses.
The buyer will be responsible for the costs of the labour needed to replace the parts considered defective. The resolution of the contract and any compensation for damage cannot be claimed by the buyer except for serious fault to be proven by said buyer.
The warranty will no longer be extended to the buyer if he does not respect the agreed upon payment procedures and deadlines.

7. CLAIMS AND RETURNS.The buyer must check the goods at arrival. Possible claims must reach the vendor within 8 days. The claim will be followed up within 5 working days from its receipt. Returns are possible only after previous written approval of the vendor **with 20% charge** for re-stocking costs refundable after checking the goods.

8. REPORTING DEFECTS IN GOODS. Purchasers and users of ARAG products have the sole responsibility for determining the fitness and suitability of said products for the applications for which they are used.
The claim for flaws or defects in the goods shall be submitted within eight days from when such goods are received, or from when hidden defects are discovered, in writing, by means of a registered letter.
No claim can be made, nor as an exception, in a court of law if the goods for which the claim is submitted have not been regularly paid.
Any claims concerning a single delivery of goods will not exonerate the buyer from his obligation to pick-up the remaining quantity of goods within the limits of the order.

9. PRICES. Unless otherwise agreed, the list prices in effect at the time of delivery or shipment of the goods will be applied and the prices are understood to refer to cash and for goods delivered free vendor works.
In any case, the vendor reserves the right to change the accepted prices at any time, for the case involving a variation in the construction cost for which he has no control.

10. PAYMENTS. The payments are considered as released only if made at the vendor's offices, at the deadlines and under the conditions indicated in the invoice. Acceptance of payments made in different locations does not constitute a wavier of the aforementioned principle.
The buyer will be responsible for any collection expenses.
A default in payment of a single instalment or of a single overdue invoice or, in any case, the partial non-compliance in payments will be considered sufficient cause for the debtor to lose the benefit of the

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

1. CELEBRACIÓN DEL CONTRATO. El contrato de venta se considera celebrado en el momento de la aceptación del pedido de compra por parte de la empresa vendedora.
Los pedidos presentados mediante auxiliares o intermediarios del comercio se consideran aceptados "salvo aprobación de la empresa".
La ejecución del suministro por parte de la empresa vendedora constituye aceptación tácita del pedido.
Las ofertas, actas o escritos procedentes de la empresa vendedora, no son vinculantes para la misma.

2. MODIFICACIONES AL PRODUCTO. Entre la fecha de confirmación del pedido y la de ejecución, la empresa vendedora se reserva el derecho a realizar, sin perjudicar su uso y sus funciones iniciales, modificaciones que se consideren necesarias para mejorar el funcionamiento de los componentes y de los equipos por suministrar; esto no constituye motivo para el comprador de rescindir el contrato o de pretender resarcimientos o indemnizaciones de cualquier tipo.

3. ENTREGA DE LA MERCANCÍA. La entrega de la mercancía se considera siempre franco planta de la empresa vendedora, salvo otros acuerdos por escritos.
Los plazos de entrega son meramente indicativos y no vinculan a la empresa vendedora.
El eventual retraso en la entrega o la eventual ejecución parcial de la misma no atribuyen al comprador el derecho a rescindir el contrato ni a pretender resarcimientos por daños directos o indirectos, ni a atrasarse, respecto a los plazos acordados, en el pago de los suministros ya facturados.
La empresa vendedora se reserva la facultad de prorrogar los plazos de entrega y de rescindir el contrato sin deberle nada a la contraparte en caso de causas de fuerza mayor.
La empresa vendedora se reserva, además, la facultad de suspender en cualquier momento la entrega de la mercancía si tomara conocimiento de que las condiciones patrimoniales del comprador pusieran en duda de su solvencia.
La misma facultad se reserva a la empresa vendedora en caso que el comprador se retrase en los pagos, incluso para suministros anteriores.
La suspensión de la entrega por alguno de los motivos antes mencionados se puede evitar o revocar sólo si el comprador presenta la garantía apropiada; de lo contrario el comprador no podrá exigir a la empresa vendedora ningún resarcimiento por daños.

4. VALOR MINIMO NETO POR FACTURA. El valor mínimo neto por factura tiene que ser Euro 100,00. Si menor tenemos que facturar Euro 25,00 como gastos de administracion.

5. ENVÍOS. Los envíos son realizados siempre por cuenta, bajo la responsabilidad y con gastos a cargo del comprador (termino FCA RUBIERA - Incoterms 2010 ICC) y, si el mismo no brindara las instrucciones necesarias para el envío, los envíos serán realizados con el medio que la empresa vendedora considere conveniente.
Por naciones Extra-EU la mercaderia viaja ya aclaranzada con condicion FCA RUBIERA - Incoterms 2010 ICC, con relativos gastos en factura, excepto por los despachos con Express Courier.
La mercancía viaja a riesgo exclusivo del comprador, incluso si fuera pactada y enviada franco destino.
Salvo otro acuerdo expreso, redactado por escrito y firmado por ambas partas, los gastos de embalaje, seguro, transporte, almacenamiento, etc. están completamente a cargo del comprador.
La mercancía es asegurada por la empresa vendedora sólo tras solicitud oportuna por escrito presentada por el comprador, cuyos gastos estarán a su cargo y deberá indicar las condiciones generales del seguro y exonerar a la empresa vendedora de toda responsabilidad.

6. GARANTÍA. La mercancía vendida está cubierta por garantía de buena calidad de los materiales, de solidez de fabricación y de regularidad de funcionamiento por el periodo de doce meses a partir de la fecha de entrega.
Durante el periodo de garantía la empresa vendedora se compromete a sustituir de forma gratuita las piezas que, según su incuestionable criterio, se consideren defectuosas, siempre que los vicios o defectos no estén vinculados a un mal uso o mala conservación del producto o a un uso no racional, inapropiado y no conforme a las instrucciones técnicas provistas por la empresa vendedora.
También están excluidos de la garantía los productos modificados, reparados, montados o adulterados por el comprador o por terceros.
Las sustituciones se realizarán franco planta de la empresa vendedora y los gastos de envío y retorno estarán a cargo del comprador.
El coste de la mano de obra necesaria para la sustitución de las piezas consideradas defectuosas está a cargo del comprador.
La rescisión del contrato y el eventual resarcimiento del daño no podrán ser solicitados al comprador, salvo en caso de culpa grave la cual deberá ser probada por el mismo comprador.
El comprador pierde el derecho a la garantía en caso que no respete los modos y los tiempos de pago acordados.

7. RECLAMOS Y DEVOLUCIONES. El comprador tiene la obligación de controlar la mercancía en el momento de la entrega. Eventuales reclamos deben ser recibidos dentro de los 8 días. ARAG comunica al cliente la aceptación del reclamo dentro de los 5 días laborables posteriores a la recepción del mismo. Las devoluciones son posibles sólo previa autorización por escrito del proveedor **con carga del 20%** para gastos de almacenamiento, dicho valor será acreditado después del control del material devuelto.

8. DENUNCIA DE VICIOS DE LA MERCANCÍA. Los compradores y los usuarios de los productos ARAG tienen la responsabilidad exclusiva de determinar la idoneidad y la adecuación de los productos mismos, para las aplicaciones para las cuales son usadas. La denuncia por vicios o defectos de la mercancía se deberá realizar dentro de los ocho días de la recepción de la misma o bien del descubrimiento de los vicios ocultos, la misma se deberá realizar en forma escrita, mediante carta certificada.
Ningún reclamo tendrá validez, ni siquiera como excepción, en sede judicial en caso que no se hubiera realizado el pago regular de la mercancía a la cual el reclamo se refiere.
Eventuales reclamos inherentes a cada una de las entregas de la mercancía no exonerarán al comprador de la obligación de retirar la restante cantidad de mercancía dentro de los límites determinados en el pedido.

9. PRECIOS. Salvo acuerdos contrarios, se aplican los precios de la lista de precios vigente en el momento de la entrega o envío de

Le spese d'incasso si intendono a carico dell'acquirente.
Il mancato pagamento di una singola rata o di una singola fattura scaduta, o, comunque, il parziale inadempimento nei pagamenti sarà ritenuta condizione sufficiente perché il debitore decada dal beneficio del termine; in questo caso la venditrice si riserva il diritto di richiedere immediatamente l'integrale pagamento del suo credito scaduto od in scadenza.
L'inadempienza totale o parziale da parte dell'acquirente attribuisce comunque alla venditrice sia la facoltà di risolvere i contratti in corso e chiedere il risarcimento dei danni subiti, sia il diritto di risolvere tutti gli altri contratti stipulati con lo stesso acquirente, ma la cui esecuzione non ha ancora avuto luogo.
Il pagamento del corrispettivo è senz'altro dovuto nel caso in cui le merci ordinate e messe a disposizione dell'acquirente presso la sede della venditrice non vengano per qualsiasi motivo da esso ritirate.
L'eventuale acconto versato verrà acquisito a titolo di indennizzo, salvo richiesta di maggiori danni.

11. **INTERESSI DI MORA**. In caso di mancato o ritardato pagamento del prezzo pattuito o di parte di esso e senza che occorrano particolari comunicazioni al riguardo, decorreranno automaticamente dalle scadenze determinate nelle condizioni particolari di vendita, gli interessi moratori a favore della venditrice nella misura del cinque per cento in più rispetto al tasso ufficiale di sconto in vigore al momento del mancato o ritardato pagamento totale o parziale.
12. **BREVETTI**. La venditrice non è responsabile per spese o danni qualsiasi subiti dall'acquirente, derivanti da azioni legali o procedimenti nei confronti del compratore, basati su reclami relativi al fatto che: (a) l'uso di un prodotto, o parte di esso, fornito alle presenti condizioni, in combinazione a prodotti non forniti dalla venditrice o (b) un processo di fabbricazione o altro processo per cui si utilizza un prodotto o qualsiasi parte di esso, fornito alle presenti condizioni, costituiscano un'infrazione diretta o indiretta di qualsiasi brevetto o marchio.
L'acquirente salvaguarderà la venditrice da qualsiasi spesa o perdita causata da infrazione di brevetti o marchi depositati derivanti dal fatto che la venditrice ha adattato il suo disegno in base a specifiche o istruzioni dell'acquirente.
13. **FORO COMPETENTE**. Per ogni controversia sarà competente il Foro di Reggio Emilia.
14. **VALIDITÀ ED ACCETTAZIONE**. Le presenti condizioni sono da ritenersi valide ed applicate fino ad emissione ed invio all'acquirente di successiva revisione; si riterranno inoltre accettate anche senza la firma dell'acquirente dopo trenta giorni dalla data di spedizione all'acquirente.

term; in this case, the vendor reserves the right to request immediate and full payment of his overdue or falling due credit.
In any event, the total or partial default by the buyer gives the vendor the right to resolve the contracts in progress and claim compensation for the damages incurred in addition to the right to resolve all the other contracts stipulated with the same buyer, but which have not yet been executed.
The payment of the fee is without any doubt owed for the case in which the goods ordered and made available to the buyer at the vendor's works are not picked up for any reason.
Any down payment paid will be collected as reimbursement, without affecting the claim for grater damages.

11. **OVERDUE INTEREST**. For the case involving the lack or delayed payment of the agreed upon price or part of it and without any special communications to such regard being required, overdue interest in favour of the vendor will be owed automatically from the expiration specified in the special sales conditions, determined as five percent more than the official discount rate in effect at the time of lack or delayed total or partial payment.
12. **PATENTS**. The vendor will not be responsible for any expenses or damage incurred by the buyer, deriving from law suits or legal proceedings against the buyer, based on claims relative to the fact that: (a) the use of a product, or part of it, supplied under these conditions, together with products not supplied by the vendor or (b) a manufacturing process or the process for which a product or any part of it is used, supplied under these conditions, constitute a direct or indirect violation of any patent or trademark.
The buyer will safeguard the vendor against any expense or loss caused by a violation of registered patents or trademarks deriving from the fact that the vendor has adapted his design based on specifications or buyer instructions.
13. **COMPETENT COURT**. The Court of Reggio Emilia will have legal jurisdiction for any and all disputes.
14. **VALIDITY AND ACCEPTANCE**. These conditions are to be considered valid and applied up to the issue and sending to the buyer of a subsequent version. In addition, they will be considered accepted even without the buyer's signature thirty days after the date they are sent to the buyer.

la mercancía, y dichos precios se consideran en efectivo para la mercancía entregada franco planta de la empresa vendedora.
De todos modos, la empresa vendedora se reserva el derecho a modificar en cualquier momento los precios aceptados, en caso de variación del coste de fabricación sin que dependa de su voluntad.

10. **PAGOS.** Los pagos se consideran liberatorios sólo si son realizados en la sede de la empresa vendedora, en los plazos y en las condiciones indicadas en la factura. La aceptación de pagos realizados en otros lugares no deroga el principio antes mencionado.
Los gastos de cobro se consideran a cargo del comprador.
La falta de pago de una sola cuota o de una sola factura vencida o, en cualquier caso, el incumplimiento parcial de los pagos se considerará condición suficiente para que el deudor pierda el beneficio del plazo; en este caso la empresa vendedora se reserva el derecho a solicitar de inmediato el pago total de su crédito vencido o en vencimiento.
El incumplimiento total o parcial por parte del comprador atribuye, de todos modos, a la empresa vendedora la facultad de rescindir los contratos existentes y solicitar el resarcimiento por daños sufridos, como así también el derecho a rescindir todos los otros contratos celebrados con el mismo comprador, los cuales aún no han sido ejecutados.
La retribución se debe pagar sin lugar a dudas en caso en que las mercancías pedidas y puestas a disposición del comprador en la sede de la empresa vendedora, por cualquier motivo, no sean retiradas por el mismo.
El eventual pago desembolsado será adquirido en concepto de indemnización, salvo solicitud de resarcimiento por daños mayores.

11. **INTERESES POR MORA.** En caso de incumplimiento o retraso en el pago del precio acordado o de parte del mismo y sin que sean necesarias comunicaciones particulares al respecto, serán efectivos automáticamente a partir de los plazos determinados en las condiciones particulares de venta, los intereses moratorios a favor de la empresa vendedora en la medida del cinco por ciento más respecto a la tasa oficial de descuento vigente en el momento del incumplimiento o retraso del pago total o parcial.
12. **PATENTES.** La vendedora no es responsable por gastos o daños sufridos por el comprador, derivados de acciones legales o procedimientos del comprador, basados en reclamos correspondientes al hecho que: (a) el uso de un producto, o de parte del mismo, suministrado según las presentes condiciones, combinado con productos no suministrados por la empresa vendedora o (b) un proceso de fabricación u otro proceso para el cual se utiliza un producto o cualquier parte del mismo, suministrado según las presentes condiciones, constituyan una infracción directa o indirecta de cualquier patente o marca.
El comprador protegerá a la empresa vendedora de cualquier gasto o pérdida causada por infracción de patentes o marcas registradas que deriven del hecho que la empresa vendedora ha adaptado su diseño en base a especificaciones o instrucciones del comprador.
13. **FORO COMPETENTE.** Ante cualquier conflicto será competente el Foro de Reggio Emilia.
14. **VALIDEZ Y ACEPTACIÓN.** Las presentes condiciones se deben considerar válidas y aplicadas hasta la emisión y el envío al comprador de la sucesiva revisión; además se considerarán aceptadas incluso sin la firma del comprador transcurridos treinta días de la fecha de envío al comprador.

Caratteristiche e dati tecnici non sono impegnativi e possono essere modificati senza preavviso.
Teflon®, Viton® e Delrin® sono marchi registrati dalla E.I. Dupont de Nemours and Company.
Desmopan® 487 è un marchio registrato della Bayer AG.
Banjo®, Hypro®, Bee Valve® e Hardi® sono marchi registrati.

Characteristics and technical data are not compulsory and can be modified without notice.
Teflon®, Viton® and Delrin® are registered trademarks of E.I. Dupont de Nemours and Company.
Desmopan® 487 is a Bayer AG registered trademark.
Banjo®, Hypro®, Bee Valve® and Hardi® are registered trademarks.

Las caracteristicas y los datos tecnicos no son vinculantes y pueden ser modificados sin previa advertencia.
Teflon®, Viton® y Delrin® son marcas registradas por E.I. Dupont de Nemours and Company.
Desmopan® 487 es una marca registrada de Bayer AG.
Banjo®, Hypro®, Bee Valve® y Hardi® son marcas registradas.



TÜV SÜD ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認證證書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

TÜV SÜD Italia

CERTIFICATO

Nr 50 100 2227 - Rev. 06

Si attesta che / *This is to certify that*

IL SISTEMA QUALITÀ DI
THE QUALITY SYSTEM OF

ARAG S.r.l.

SEDE LEGALE E OPERATIVA:
REGISTERED OFFICE AND OPERATIONAL SITE:

VIA PALLADIO 5/A
I-42048 RUBIERA (RE)

SEDI OPERATIVE:
OPERATIONAL SITES:

VIA BOTTICELLI 1-3-6-6/1-11/p
I-42048 RUBIERA (RE)

VIA DONATELLO 6-7-8
I-42048 RUBIERA (RE)

È CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA
HAS BEEN FOUND TO COMPLY WITH THE REQUIREMENTS OF

UNI EN ISO 9001:2008

QUESTO CERTIFICATO È VALIDO PER IL SEGUENTE CAMPO DI APPLICAZIONE
THIS CERTIFICATE IS VALID FOR THE FOLLOWING SCOPE

Progettazione, fabbricazione, commercializzazione di componentistica per l'agricoltura di precisione, l'irrorazione, il diserbo e l'irrigazione (IAF 14, 19)

Design, manufacture and trade of components for precision farming, spraying, weeding and irrigation (IAF 14, 19)

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

SGQ N° 049A SSI N° 005G PRD N° 061B
SGA N° 018D ITX N° 001L ISP N° 057E
SCR N° 009F PRS N° 077C LAB N° 0076

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Per l'Organismo di Certificazione
For the Certification Body
TÜV Italia S.r.l.

Claus Spallinger
Direttore Systems & Compliance

Validità / *Validity*
Dal / From: **2014-11-29**
Al / To: **2017-11-28**

Data emissione / *Printing Date*
2014-11-10

PRIMA CERTIFICAZIONE / *FIRST CERTIFICATION:* 2002-12-05

"LA VALIDITÀ DEL PRESENTE CERTIFICATO È SUBORDINATA A SORVEGLIANZA PERIODICA A 12 MESI E AL RIESAME COMPLETO DEL SISTEMA DI GESTIONE AZIENDALE CON PERIODICITÀ TRIENNALE"

"THE VALIDITY OF THE PRESENT CERTIFICATE DEPENDS ON THE ANNUAL SURVEILLANCE EVERY 12 MONTHS AND ON THE COMPLETE REVIEW OF COMPANY'S MANAGEMENT SYSTEM AFTER THREE-YEARS"

TÜV Italia S.r.l. • Gruppo TÜV SÜD • Via Carducci 125, Pal. 23 • 20099 Sesto San Giovanni (MI) • Italia • www.tuv.it TÜV®

La qualità ARAG certificata ISO 9001:2008

Con l'ulteriore certificazione ISO 9001:2008 ARAG sottolinea i concetti di "soddisfazione del cliente" e di "miglioramento continuo", che rappresentano i principi ispiratori del nostro lavoro, per garantire la massima affidabilità dei prodotti ed il supporto costante e qualitativo ai nostri clienti.

ISO 9001:2008 certified ARAG quality

With further ISO 9001:2008 certification, ARAG highlights the concepts of "customer satisfaction" and "ongoing improvement", which inspire our work, to guarantee maximum reliability of products and constant, quality support for our customers.

La calidad ARAG certificada ISO 9001:2008

Con la ulterior certificación ISO 9001:2008 ARAG subraya los conceptos de "satisfacción del cliente" y de "continua mejora", que representan los principios inspiradores de nuestro trabajo, para garantizar la máxima fiabilidad de los productos así como el soporte constante y cualitativo a nuestros clientes.

the ARAG® group



ARAG headquarters - Rubiera (RE) - Italy

ARAG srl
via Palladio, 5/A
42048 Rubiera (RE) - Italy
Tel. +39 0522 622011
email: export@aragnet.com

ARAG ARGENTINA S.A.
AV. PELLEGRINI 6530
2000 ROSARIO - SANTA FE
Tel. +54 341 458-3838
email: info@aragnet.com.ar

ARAG DO BRASIL S.A.
Rua Tomazina, 106
Pinhais - Paranà
Tel. +55 41 3668-7020
email: info@aragnet.com.br

ARAG AUSTRALIA Pty Ltd
1/10 Stock Road
Cavan SA 5094
Tel. +61 8 8359 5377
email: info@aragnet.com.au

ARAG URUGUAY S.A.
Taruselli 1154 Y Ruta 2
75000 Mercedes
Tel. +598 532-1300
email: info@aragnet.com.uy

ASJ srl
via Busca, 101
12044 Centallo (CN) - Italy
Tel. +39 0171 214885
email: export@asjnozzle.it

MASTROLAB srl
via Don Minzoni, 3/C
42019 Scandiano (RE) - Italy
Tel. +39 0522 852227
email: info@mastrolab.it

ARAG®

ARAG srl - 42048 RUBIERA (RE) Italy
via Palladio, 5/A
Tel. +39 0522 622011
Fax +39 0522 628944
www.aragnet.com

Ufficio Commerciale Italia:
Tel. 0522 622036
Fax 0522 628840
vendite@aragnet.com

Export:
Tel. +39 0522 622010
Fax +39 0522 628944
export@aragnet.com

Supporto tecnico - Technical support:
support@aragnet.com

TÜV SÜD ISO 9001

DC1036 - Rev.00 - 11/2016