

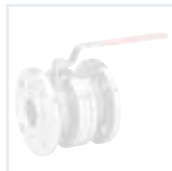


ENOLGAS

CATALOGO 2014



GENERALE
GENERAL



INDUSTRIALE
INDUSTRIAL



SISTEMI
SYSTEMS



LISTINO
PRICE LIST



CATALOGO GENERALE
GENERAL CATALOGUE



ENOLGAS BONOMI SPA

Il punto fermo che si rinnova



. Il Gruppo

Enolgas è – oggi - **un marchio di garanzia** che racchiude l'esperienza pluridecennale di Enolgas Bonomi, una realtà leader nel settore delle valvole e dei sistemi per l'automazione domestica.

Nata nel 1960 come impresa familiare, specializzata nella produzione di valvole a sfera in ottone, Enolgas Bonomi è oggi un **gruppo** con un'**offerta diversificata** ed una presenza capillare nei mercati **internazionali**.

Una realtà strutturata, capace di rispondere alle richieste dei clienti con flessibilità e dinamismo, senza rinunciare alla qualità.

Dal 1991 Enolgas Bonomi è infatti certificata ISO 9001 e collabora attivamente con dipartimenti universitari. Il risultato?

Una produzione ricca di **soluzioni innovative** e sempre **in linea con la normativa** internazionale.

. La Produzione

L'offerta di Enolgas Bonomi è caratterizzata da **numerosi brevetti** - sia italiani che internazionali - e da 3 divisioni specifiche:

. The Group

Today Enolgas is a **guarantee brand** which is the result of the long-term care and experience of Enolgas Bonomi, a leader in the field of valves and automation domestic networks.

Founded in 1960 as a family business, specialized in the production of brass ball valves, today Enolgas Bonomi is a **group** with a **diversified offer**, which is strongly present on **international** markets.

A structured reality, which can reply to market requests with flexibility and energy to the best quality. Since 1991 Enolgas Bonomi is in fact holder of the ISO 9001 certificate and cooperates actively with universities departments. The result?

A rich production of **innovative solutions** always **in line with international standards**.

. The Production

Enolgas Bonomi's offer is characterized by various **patents**, both Italian and international, in 3 specific areas:



ENOLGAS BONOMI SPA

Certificati



ENOLGAS BONOMI, che ha sempre considerato la Qualità un fattore strategico, è stata una delle prime aziende italiane del settore ad implementare un Sistema di Assicurazione Qualità secondo le normative americane, prima ancora che fossero redatte le ISO 9001.

Di conseguenza, già nel 1991 **ENOLGAS BONOMI** ha ottenuto l'approvazione del Sistema di Assicurazione Qualità secondo le normative ISO 9000, come certificato rispettivamente dall' ICIM-CISQ, quale Istituto di Certificazione Italiano e dall' IQNET, come Rete di Certificazione Internazionale.

ENOLGAS BONOMI, consapevole del fatto che la Qualità non ha limiti di tempo e di spazio, è continuamente impegnata ed orientata al costante miglioramento del prodotto, del servizio e della collaborazione con clienti e fornitori.

Per questo motivo, l'obiettivo primario di **ENOLGAS BONOMI** è la soddisfazione del cliente, in linea con i riferimenti della normativa UNI EN ISO 9001:2000.

Per raggiungere e superare questo obiettivo, **ENOLGAS BONOMI** cura particolarmente la selezione e la formazione del personale, essendo convinta che le risorse umane vengano prima di tutto.

ENOLGAS BONOMI SPA, impegnata nel garantire la massima qualità alla propria Clientela, ha da sempre recepito i dettami normativi applicabili ed adempiuto

ENOLGAS BONOMI has always considered Quality a strategic factor and it has been one of the first Italian companies in its field to implement a Quality Assurance System in accordance with the American standards, before ISO 9001 was even drafted.

In fact it was 1991 when **ENOLGAS BONOMI**'s Quality Assurance System was approved in accordance with ISO 9000, as certificated by the Italian Certification Institute ICIM-CISQ and by the International Certification Network IQNET.

ENOLGAS BONOMI is well aware that Quality has no time or space limit and it is currently committed to the constant improvement of its products, service and collaborations with suppliers and customers.

That is why **ENOLGAS BONOMI**'s main goal is customer satisfaction, in line with UNI EN ISO 9001:2000 standard.

To keep and improve this goal **ENOLGAS BONOMI** takes special care in selecting and training its staff, convinced that human resources come first.

Since **ENOLGAS BONOMI SPA** foundation, quality assurance has been a key strategic task.

ENOLGAS BONOMI SPA fully complies with all the relevant standards and the mandatory law requirements, with special reference to the European Directives, to the international standards and to the Italian Gas Committee norms.

scrupolosamente agli obblighi di legge con particolare riferimento a quanto indicato nelle direttive comunitarie, negli standard internazionali ed nei quadri del Comitato Italiano Gas.

Tutte le produzioni, oltre ad essere controllate e validate internamente, sono certificate da organismi esterni.

Oltre alla certificazione ottenuta con i principali organismi internazionali quali CSA, UL, FM, DVGW, AEO e ADVANTICA, nell'ambito della certificazione volontaria, molti prodotti delle serie gas sono anche certificati P-ICIM e subiscono controlli periodici con prelievo diretto casuale durante le fasi produttive.

Enolgas, inoltre, è certificata PED con Modulo H dall'ente Bureau Veritas e vanta la certificazione ATEX relativamente alla produzione di valvole in acciaio.

Many external agencies such as CSA, UL, FM, DVGW, AEO and ADVANTICA are involved in the products certification in order to offer the maximum transparency and the total quality to the market.

Moreover, many gas valve lines have been additionally certified with the P-ICIM as voluntary product certification.

The P-ICIM method requires direct random samples picking during the production process, so as to offer to the market the best guarantee of consistent quality and reliability.

97/23-CE PED Directive, under the H module specification, is certified by Bureau Veritas so that Enolgas products are 100% designed by using FEM methods. The ATEX certification is also available for the steel and stainless steel valves lines.



SEZIONE GAS GAS VALVES

1. VALVOLE PER GAS 1. GAS VALVES



1.1 OMEGA	pag. 13
1.1.1 VALVOLE COLONNA MONTANTE BALL VALVES WITH CAP	
1.1.2 MENSOLE PER CONTATORE BALL VALVES FOR GAS METER	
1.1.3 VALVOLE CON SERRATURA LOCKABLE BALL VALVES	
1.1.4 VALVOLE DIRITTE E A SQUADRA SERIE PESANTE STRAIGHT AND ANGLED BALL VALVES HEAVY SERIES	
1.1.5 VALVOLE EN 1775 BALL VALVES EN 1775	
1.2 TOP•GAS	pag. 29
1.2.1 VALVOLE DIRITTE SERIE PROFESSIONALE STRAIGHT BALL VALVES PROFESSIONAL SERIES	
1.3 TOP•GAS•PRESS	pag. 35
1.3.1 VALVOLE DIRITTE A PRESSARE STRAIGHT BALL VALVES WITH PRESS CONNECTION	
1.4 BON•GAS	pag. 43
1.4.1 RUBINETTI DIRITTI STRAIGHT BALL VALVES	
1.4.2 RUBINETTI A SQUADRA ANGLED BALL COCKS	
1.4.3 RUBINETTI PER COLLEGAMENTO TUBO FLESSIBILE BALL COCKS FOR FLEXIBLE HOSE	
1.5 BON•GAS PORTAGOMMA	pag. 51
1.5.1 RUBINETTI A SFERA CON PORTAGOMMA BALL COCKS WITH HOSE CONNECTOR	
1.5.2 RUBINETTI CON GIRELLO BALL COCKS WITH NUT	

2. VALVOLE GAS DI SICUREZZA 2. SAFETY GAS VALVES



2.1 SECURO	pag. 59
2.1.1 RUBINETTI CON APERTURA DI SICUREZZA BALL COCKS WITH SAFETY OPEN DEVICE	
2.2 BON•TAS	pag. 65
2.2.1 RUBINETTI CON DISPOSITIVO TERMICO BALL COCKS WITH THERMIC SAFETY DEVICE	
2.3 TOTAL SAFETY	pag. 71
2.3.1 RUBINETTI A SICUREZZA TOTALE TOTAL SAFETY BALL COCKS	

3. VALVOLE PRESA PRESSIONE 3. GAS VALVES WITH PORT



3.1 TOP•TEST	pag. 77
3.1.1 MANOMETRO PER PROVA PRESSIONE MANOMETER FOR TESTING PRESSURE	
3.1.2 VALVOLE CON PRESA DI PRESSIONE BALL VALVES WITH PRESSURE GAUGE	
3.1.3 VALVOLE CON SERRATURA E PRESA DI PRESSIONE BALL VALVES WITH LOCKING DEVICE AND PRESSURE GAUGE	
3.1.4 VALVOLE CON PRESA AD INNESTO RAPIDO BALL VALVES WITH QUICK CONNECTION PRESSURE GAUGE	

4. VALVOLE DA INCASSO 4. BUILT-IN GAS VALVES



4.1 IN•GASTYLE	pag. 91
4.1.1 VALVOLE DA INCASSO CON LEVA ESTRAIBILE BUILT-IN BALL VALVES WITH EXTRACTABLE LEVER	
4.2 IN•GAS	pag. 97
4.2.1 VALVOLE DA INCASSO BUILT-IN BALL VALVES	

5. FLESSIBILI, MULTISTRATO E GIUNTI 5. FLEXIBLE HOSES FOR GAS, MULTILAYER PIPE AND JOINTS



5.1 TUBI FLESSIBILI / FLEXIBLE HOSES	pag. 107
5.1.1 RUBINETTI PER TUBO FLESSIBILE ANGLED BALL VALVES FOR FLEXIBLE GAS HOSE	
5.1.2 TUBI FLESSIBILI SECONDO EN 14800 FLEXIBLE HOSES EN14800	
5.1.3 TUBI FLESSIBILI SECONDO UNI 11353 FLEXIBLE HOSES UNI 11353	
5.1.4 TUBI FLESSIBILI PER ACQUA FLEXIBLE HOSES FOR WATER	
5.2 EASY•GAS	pag. 115
5.2.1 VALVOLA DA INCASSO PER MULTISTRATO BUILT-IN BALL VALVE FOR MULTILAYER PIPE	
5.2.2 TUBO E RACCORDI MULTISTRATO MULTILAYER PIPE AND FITTINGS	
5.2.3 ATTREZZATURA PER SERRAGGIO CONNECTION KIT	
5.3 EASY•WATER	pag. 122
5.3.1 TUBO E RACCORDI MULTISTRATO MULTILAYER PIPE AND FITTINGS	
5.3.2 VALVOLA DA INCASSO PER MULTISTRATO BUILT-IN BALL VALVE FOR MULTILAYER PIPE	
5.4 CASSETTE DA INCASSO / BUILT-IN METAL BOXES	pag. 126
5.4.1 CASSETTE DA INCASSO PER COLLETTORI BUILT-IN METAL BOXES FOR MANIFOLDS	
5.5 GIUNTI E RACCORDI / FITTINGS	pag. 129
5.5.1 GIUNTI JOINTS	
5.5.2 ADATTATORE PER CONTATORI GAS GAS METER ADAPTER	
5.5.3 FILTRO A Y PER GAS Y-STRAINER FOR FUEL GAS	
5.5.4 GIUNTI DIELETTRICI DIELECTRIC JOINTS	
5.5.5 RACCORDI PER CONTATORE FITTINGS FOR GAS METER	

SEZIONE ACQUA WATER VALVES

6. VALVOLE A SFERA 6. BALL VALVES



6.1 LOGIC	pag. 135
6.1.1 VALVOLE SERIE PESANTE BALL VALVES HEAVY LINE	
6.1.2 VALVOLE CON PROLUNGA BALL VALVES WITH EXTENSION	
6.2 TOPIC	pag. 141
6.2.1 VALVOLE LUCCHETTABILI LOCKABLE BALL VALVES	
6.2.2 VALVOLE SERIE PROFESSIONALE BALL VALVES PROFESSIONAL SERIES	
6.2.3 VALVOLE CON PROLUNGA BALL VALVES WITH EXTENSION	
6.3 TOPIC•PRESS•JOINT	pag. 149
6.3.1 VALVOLE DIRITTE A PRESSARE STRAIGHT BALL VALVES PRESS CONNECTION	
6.4 BASIC	pag. 157
6.4.1 VALVOLE SERIE UNIVERSALE BALL VALVES STANDARD SERIES	
6.4.2 VALVOLE CON BOCCHETTONE BALL VALVES TAIL&NUT	
6.4.3 MINI•PUMP MINI•PUMP	
6.4.4 VALVOLE CON PROLUNGA BALL VALVES WITH EXTENSION	
6.4.5 VALVOLE CON SERRATURA LOCKABLE BALL VALVES	
6.5 BASIC PN25	pag. 169
6.5.1 VALVOLE PRESSIONE MAX 25 BAR BALL VALVES MAX 25 BAR	
6.6 BASIC•HT	pag. 175
6.6.1 VALVOLE ALTA TEMPERATURA BALL VALVES FOR HOT WATER	
6.6.2 VALVOLE ALTA TEMPERATURA CON LEVA GRADUATA BALL VALVES FOR HOT WATER WITH TEMPERATURE INDICATOR	
6.7 INCAS	pag. 181
6.7.1 VALVOLE DA INCASSO BUILT-IN BALL VALVES	
6.8 MINI•BON	pag. 187
6.8.1 MINI VALVOLE A SFERA MINI BALL VALVES	

7. RUBINETTI A SFERA 7. BALL BIB-COCKS



7.1 EKO	pag. 197
7.1.1 RUBINETTO ANTIGELO ANTI-FREEZE BIB COCK	
7.1.2 RUBINETTO AD ATTACCO RAPIDO BIB COCK WITH QUICK CONNECTION	
7.1.3 RUBINETTI CON PORTAGOMMA BIB COCKS WITH HOSE CONNECTION	
7.2 BIBO	pag. 207
7.2.1 RUBINETTI PER ATTACCO LAVATRICE BIB COCKS FOR WASHING MACHINE	

8. VALVOLE DI RITEGNO 8. CHECK VALVES



8.1 ROBEX-VT	pag. 215
8.1.1 VALVOLE A SFERA CON RITEGNO BALL VALVES WITH CHECK VALVE	
8.1.2 RUBINETTI SCARICO CALDAIA BIB COCKS FOR DRAIN	
8.2 VALSTOP-EUROSTOP	pag. 223
8.2.1 VALVOLE DI RITEGNO A PASSAGGIO TOTALE FULL BORE CHECK VALVES	
8.2.3 CLAPET CLAPET	

9. RACCORDI 9. FITTINGS



9.1 AXO•PE	pag. 231
9.1.1 RACCORDI PER PE GUARNIZIONE TRONCO-CONICA FITTINGS FOR PE-PIPE WITH TAPERED GASKET	
9.1.2 RACCORDI PER PE CON COMPONENTI IN PLASTICA FITTINGS FOR PE-PIPE WITH PLASTIC COMPONENTS	
9.1.3 RACCORDI PER PE CON COMPONENTI IN METALLO FITTINGS FOR PE-PIPE WITH METAL COMPONENTS	
9.2 SARACINESCHE / GATE VALVES AND FITTINGS	pag. 247
9.2.1 SARACINESCHE GATE VALVES	
9.2.2 COLLARI DI RIPARAZIONE REPAIR COLLARS	
9.2.3 FILTRI A Y ACQUA Y-STRAINERS FOR WATER	
9.2.4 RACCORDI PER CASSONE E PORTAGOMMA FITTINGS AND HOSE CONNECTORS	

SEZIONE MOTORIZZATE MOTORIZED VALVES

10. VALVOLE MOTORIZZATE 10. MOTORIZED BALL VALVES



- 10.1 BALL•O•MATIC pag. 259**
 - 10.1.1 VALVOLA PER ATTUATORE SERIE PESANTE, CON FLANGIA ISO 5211
BALL VALVE FOR ACTUATOR HEAVY SERIES, WITH ISO 5211 FLANGE
- 10.2 BALL•O•MATIC 3 VIE / BALL•O•MATIC 3 WAY pag. 265**
 - 10.2.1 VALVOLE PER ATTUATORI SERIE PESANTE, 3 VIE, CON FLANGIA ISO 5211
3-WAY BALL VALVES FOR ACTUATORS HEAVY SERIES, WITH ISO 5211 FLANGE
- 10.3 SWIFT•O•MATIC ISO•TOP pag. 271**
 - 10.3.1 VALVOLA AD ATTRITO RIDOTTO PER ATTUATORE, CON FLANGIA ISO 5211
LOW TORQUE BALL VALVE FOR ACTUATOR, WITH ISO 5211 FLANGE
- 10.4 SWIFT•O•MATIC QM pag. 277**
 - 10.4.1 VALVOLE AD ATTACCO RAPIDO
BALL VALVES WITH QUICK MOUNTING
 - 10.4.2 VALVOLE PRE-ISOLATE AD ATTACCO RAPIDO
PRE-INSULATED BALL VALVES WITH QUICK MOUNTING
- 10.5 ATTUATORI ISO•TOP / ISO•TOP ACTUATORS pag. 295**
 - 10.5.1 ATTUATORI CON FLANGIA ISO 5211
ACTUATORS WITH ISO 5211 FLANGE
- 10.6 ATTUATORI PNEUMATICI / PNEUMATIC ACTUATORS .. pag. 311**
 - 10.6.1 ATTUATORI PNEUMATICI IN ALLUMINIO
ALUMINIUM PNEUMATIC ACTUATORS
 - 10.6.2 ATTUATORI PNEUMATICI IN TECNOPOLIMERO
TECNOPOLYMER PNEUMATIC ACTUATORS
- 10.7 SWIFT•O•MATIC FLAT pag. 321**
 - 10.7.1 ATTUATORE COMPATTO
COMPACT ACTUATOR
- 10.8 ATTUATORI QM / QM ACTUATORS pag. 325**
 - 10.8.1 ATTUATORI ELETTRICI ATTACCO RAPIDO
ELECTRIC ACTUATORS QUICK MOUNTING
- 10.9 SWIFT•O•MATIC pag. 341**
 - 10.9.1 VALVOLE AD ATTRITO RIDOTTO CON ATTUATORE
LOW TORQUE BALL VALVES WITH ACTUATOR
 - 10.9.2 VALVOLE MOTORIZZATE CON ATTUATORE COMPATTO
MOTORIZED BALL VALVES WITH COMPACT ACTUATOR
 - 10.9.3 VALVOLE MOTORIZZATE AD ATTACCO RAPIDO
MOTORIZED BALL VALVES WITH QUICK MOUNTING
 - 10.9.4 VALVOLE PRE-ISOLATE MOTORIZZATE AD ATTACCO RAPIDO
PRE-INSULATED MOTORIZED BALL VALVES WITH QUICK MOUNTING
 - 10.9.5 VALVOLE MOTORIZZATE CON ATTUATORE RAPIDO
MOTORIZED BALL VALVES WITH QUICK ACTUATOR



ENOLGAS DIVISIONE SISTEMI

La Divisione Sistemi, all'interno di Enolgas, **progetta sistemi integrati per l'automazione domestica e la sostenibilità ambientale**: contabilizzatori di calore, valvole automatiche termostatiche e pressostatiche, sistemi LDS per l'intercettazione delle perdite di acqua e nodi domotici per la prevenzione di fughe di gas/acqua, la gestione climatica e il comfort degli ambienti.

Enolgas ha scelto, grazie alla Divisione Sistemi, di presentarsi al mercato con progetti ad alto valore aggiunto che contribuiscono a qualificare la nostra produzione, offrendo prodotti di semplice installazione ma ricchi di contenuti innovativi e di alta qualità.

Fotografa col tuo smartphone questo
Qr-code per essere indirizzato alla pagina
dedicata: www.enolgas.it/index_speciali.html



Progetti realizzati grazie al know-how della Divisione Sistemi

Sistema Pozzetto



Il Sistema pozzetto permette di realizzare allacciamenti a reti idriche con notevole risparmio di tempo e la certezza di prevenire rotture da congelamento in inverno.

LDS-Leak Detection System

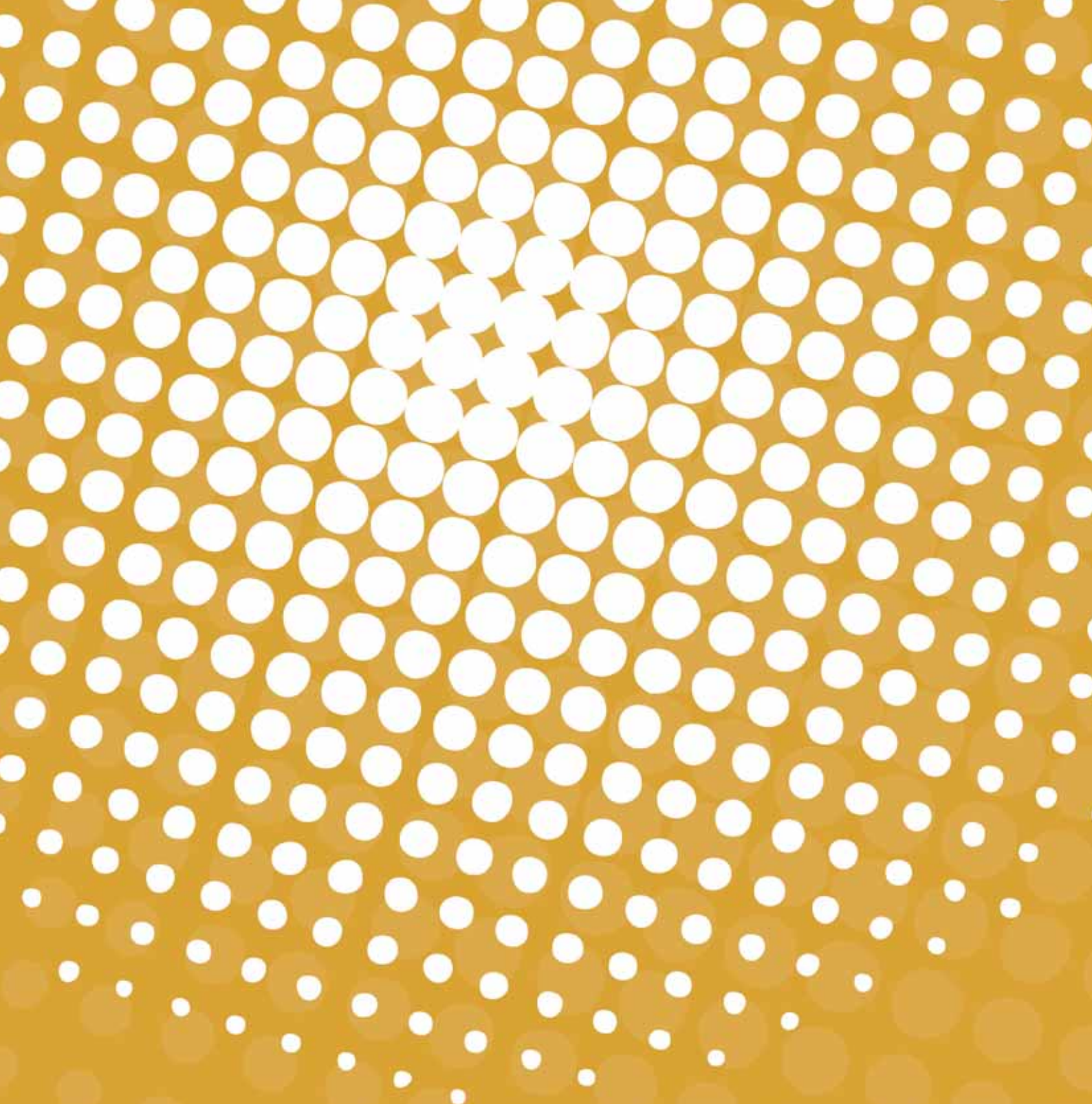


LDS è un sistema evoluto di controllo dell'impianto idraulico domestico che, attraverso un monitoraggio costante, previene perdite e allagamenti sia in casa che in giardino.

Energy•Sat



Energy•Sat è un sistema evoluto e flessibile per la contabilizzazione del consumo di gas in impianti centralizzati che unisce al risparmio di un impianto centralizzato il confort di un impianto termoautonomo.



OMEGA

Valvola a sfera per gas a passaggio totale
per gas combustibili serie pesante

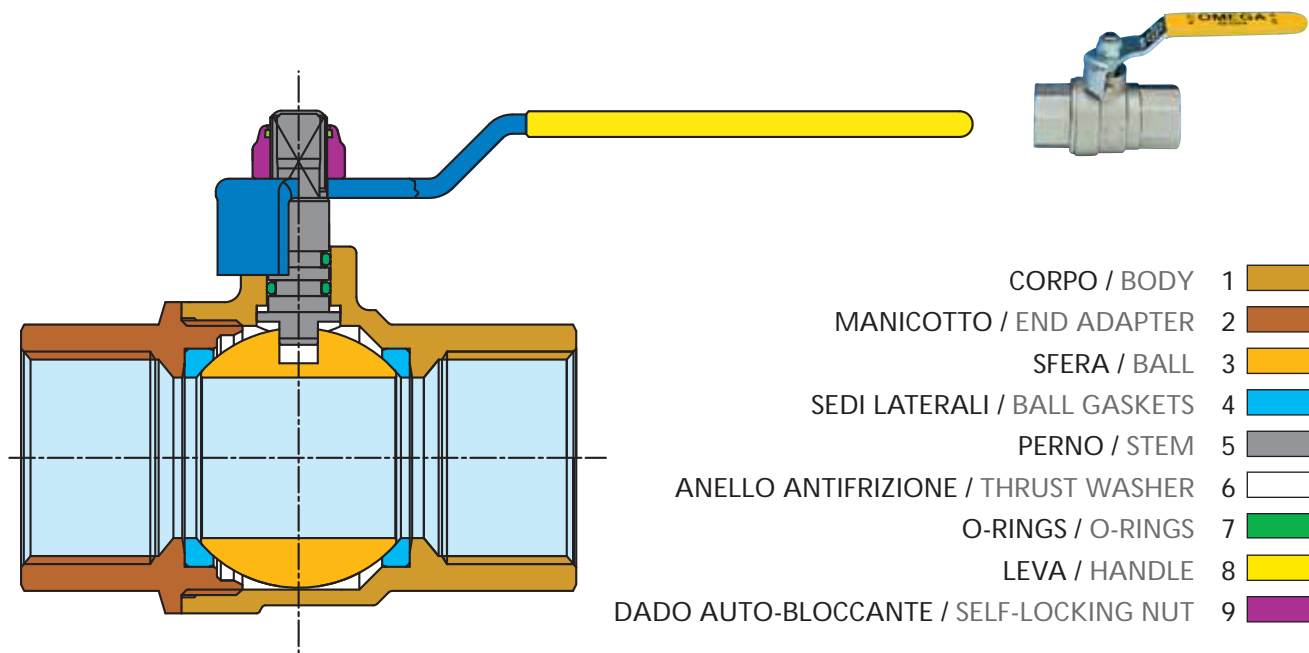
Full bore ball valve for fuel gas heavy
series



OMEGA

Valvola a sfera a passaggio totale per gas combustibili serie pesante
Full bore ball valve for fuel gas heavy series

APPROVATA EN 331 / APPROVED TO EN 331



- CORPO / BODY 1
- MANICOTTO / END ADAPTER 2
- SFERA / BALL 3
- SEDI LATERALI / BALL GASKETS 4
- PERNO / STEM 5
- ANELLO ANTIFRIZIONE / THRUST WASHER 6
- O-RINGS / O-RINGS 7
- LEVA / HANDLE 8
- DADO AUTO-BLOCCANTE / SELF-LOCKING NUT 9

Per l'applicabilità del prodotto in paesi diversi dall'Italia, riferirsi alle specifiche norme nazionali/internazionali dei singoli stati.

Refer to specific national/international standards, where existing, for countries others than Italy.

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
■ 1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
■ 2 Manicotto End adapter	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
■ 3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichel-cromata Machined brass bar, chrome-plated
■ 4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
■ 5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra Machined brass bar
□ 6 Anello antifrizione Thrust washer	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
■ 7 O-Rings O-rings	Elastomero Elastomer	Adatto all'uso per gas a norma EN549 Suitable for use with gas EN549
■ 8 Leva Lever handle	Acciaio zincato Zinc-plated steel	Plasticata P.V.C. gialla Zinc-plated, yellow PVC insulated
Farfalla o leva Lever or T-handle	AL UNI5076 AL UNI5076	Plasticata gialla Yellow PVC insulated
■ 9 Dado auto-bloccante Self-locking nut	Acciaio 8G Zinc-plated 8G steel	Zincato Zinc-plated

APPROVAZIONI INTERNAZIONALI

Le valvole a sfera **OMEGA** sono approvate a norma EN 331.

Le valvole a sfera **OMEGA** hanno ottenuto approvazioni ufficiali per l'utilizzo con gas in vari paesi.

FILETTATURE

Estremità filettate UNI EN 10226 (BSPT a richiesta).

IMPIEGHI

Gas combustibili:

- gas di città (1^a famiglia)
- gas metano (2^a famiglia)
- gas liquidi (3^a famiglia).

Le valvole a sfera **OMEGA** sono anche adatte per l'uso con acqua calda e fredda, aria compressa, olii e idrocarburi in generale.

PRESSIONE DI ESERCIZIO

Per gas combustibili 1^a, 2^a e 3^a famiglia max 5 MOP.

Per altri usi da PN 80 (1/4") a PN 16 (4").

Vedere diagramma pressione/temperatura.

LIMITI DI TEMPERATURA

Per gas combustibili -20°C +60°C.

Per altri usi -20°C +130°C.

Vedere diagramma pressione/temperatura.

INTERNATIONAL APPROVALS

The **OMEGA** valves are approved to the EN 331 standard .

The **OMEGA** valves gained official approvals in various countries for use with gas.

END CONNECTIONS

Screwed to UNI EN 10226 (BSPT on request).

USES

Fuel gas:

- town gas (1st family)
- natural gas (2nd family)
- L.P.G. gas (3rd family) .

The **OMEGA** ball valves are also suitable for hot and cold water, compressed air, oils and hydrocarbons in general.

WORKING PRESSURE

For fuel gas 1^a, 2^a e 3^a family max 5 MOP.

For other uses from PN 80 (1/4") to PN 16 (size 4").

See pressure/temperature diagram.

TEMPERATURE LIMITS

For fuel gas from -20°C to +60°C.

For other uses from -20°C to + 130°C.

See pressure/temperature diagram.

Diagramma pressione/temperatura

(prova eseguita con acqua)

Pressure/temperature diagram

(tested with water)

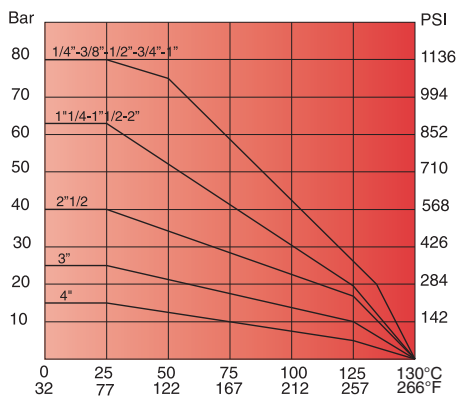
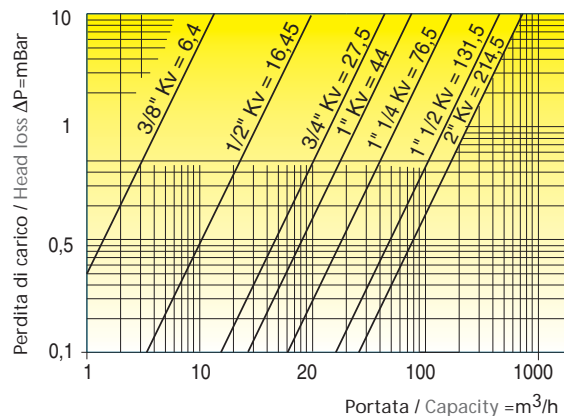


Diagramma perdite di carico

(prova eseguita con aria)

Head loss diagram

(tested with air)



OMEGA

Valvola a sfera a passaggio totale per gas combustibili serie pesante
Full bore ball valve for fuel gas heavy series

Valvola a sfera con serratura a doppia funzione Ball valve with double-function locking device



Art. S.0268

VANTAGGI

Sistema di chiusura sicuro. Sistema di morosità pratico e veloce, che evita il laborioso fissaggio, mediante la tradizionale piombatura con il filo. Due chiavi per l'utente (di colore grigio) fornite insieme alla valvola. Una chiave maestra per il responsabile dell'impianto che funge sia da passepartout che da morosità (di colore giallo) fornita solo a richiesta.

N° 100 combinazioni sotto la stessa chiave maestra.

ADVANTAGES

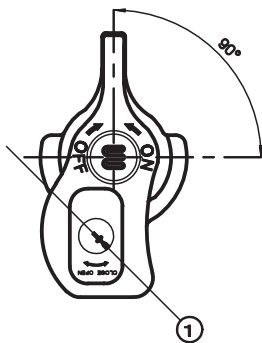
Safe locking device.

Practical and rapid arrearage system which replaces the laborious fixing through the traditional wire-leading. Two grey keys are given to the user together with the valve.

The person in charge of the system can receive a master key, which suits all the locks and can be used in case of arrearage. It is a yellow key and it is available only upon request.

The same yellow key can be used for 100 different combinations.

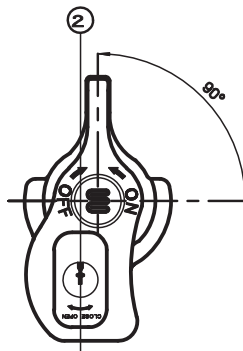
POSIZIONE NORMALE NORMAL POSITION



1- Con la chiave in questa posizione la valvola funziona normalmente ON-OFF e la chiave NON PUÓ essere estratta.

1- When the key is in this position, the valve works normally ON-OFF and the key itself CANNOT be taken away.

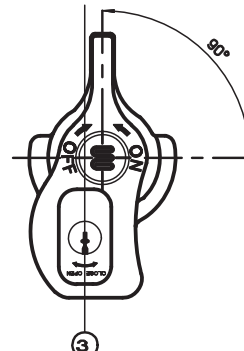
POSIZIONE DI BLOCCAGGIO UTENTE USER LOCKING POSITION



2- Con la chiave in questa posizione la valvola può essere bloccata in posizione OFF e la chiave PUÓ essere estratta.

2- When the key is in this position, the valve can be locked in the OFF position and the key CAN be taken away.

POSIZIONE DI MOROSITÀ ARREARAGE POSITION



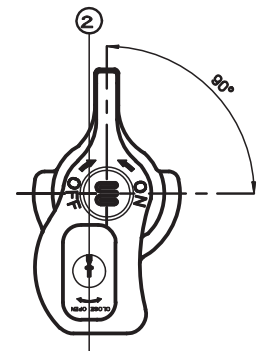
POSIZIONE ATTIVABILE CON LA SOLA CHIAVE PASSEPARTOUT

3- Con la chiave in questa posizione la valvola può essere bloccata in posizione OFF e NON PUÓ essere bloccata con la chiave utente. (Chiave gialla in dotazione all'ente erogatore)

ONLY THE MASTER KEY CAN ACTIVATE THE POSITION

3- When the key is in this position, the valve can be locked in the OFF position and it CANNOT be opened with the user's key.

RITORNO POSIZIONE NORMALE RETURN TO THE NORMAL POSITION



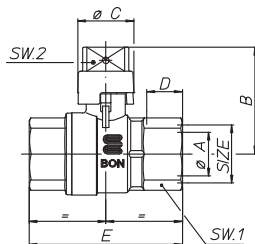
4- Con la chiave riportata in posizione 2 dall'ente erogatore la valvola ritorna a funzionare normalmente.

4- When the key is put back in the second position by the supplier, the valve can work normally.

Art. S.0251 OMEGA



Fino 2"



Valvola a sfera due femmine a passaggio totale con cappuccio di piombatura, nichelata.

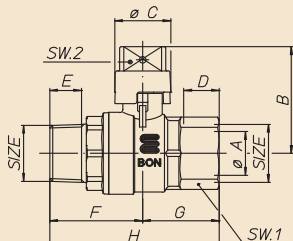
Full bore ball valve for fuel gas with lockable rectangular head, female/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"		
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50	65	80		
B mm	39,5	49	53,5	69,5	75,5	92,5	103,5	113,2		
øC mm	23	25,5	25,5	34,5	34,5	40,5	40,5	47		
D mm	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	30,2	33,3		
E mm	59,5	70	83	98,5	108	130	158	182,5		
SW1 mm	25	31	38	47	54	66	83	97		
SW2 mm	11	12	12	15	15	18	18	21		
Peso/Weight gr.	240	330	590	994	1526	2604	3430	-		

Art. S.0252 OMEGA



Fino 2"

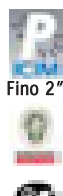


Valvola a sfera maschio/femmina a passaggio totale con cappuccio di piombatura, nichelata.

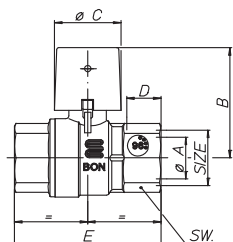
Full bore ball valve with lockable rectangular head, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"				
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50				
B mm	39,5	49	53,5	69,5	75,5	92,5				
øC mm	23	25,5	25,5	34,5	34,5	40,5				
D mm	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7				
E mm	13,2	14,5	16,8	19,1	19,1	23,4				
F mm	37,25	41	47,4	54	59,6	71,6				
G mm	29,75	35	41,6	49	53,9	64,9				
H mm	67	76	89	103	113,5	136,5				
SW1 mm	25	31	38	47	54	66				
SW2 mm	11	12	12	15	15	18				
Peso/Weight gr.	244	361	595	1019	1576	2631				

Art. S.0257 OMEGA



Fino 2"



Valvola a sfera due femmine a passaggio totale con cappuccio giallo piombabile, per colonne montanti GAS, nichelata.

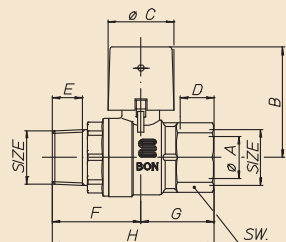
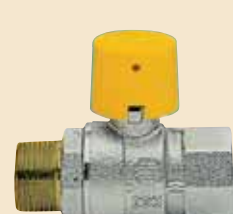
Full bore ball valve with lockable rectangular head and yellow plastic cap, female/female, nickel-plated.

SIZE	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"				
øA pass./bore	20	25	32	40	50	65				
B mm	52,5	57	73	79	96	107				
øC mm	31,5	31,5	40,5	40,5	47,5	47,5				
D mm	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	30,2				
E mm	70	83	98,5	108	130	158				
SW mm	31	38	47	54	66	83				
Peso/Weight gr.	340	600	1006	1538	2618	3312				

Art. S.0258 OMEGA



Fino 2"



Valvola a sfera maschio/femmina a passaggio totale con cappuccio giallo piombabile, per colonne montanti GAS, nichelata.

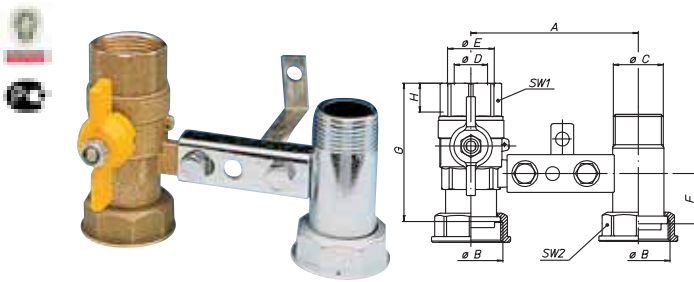
Full bore ball valve with lockable rectangular head and yellow plastic cap, male/female, nickel-plated.

SIZE	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"					
øA pass./bore	20	25	32	40	50					
B mm	52,5	57	73	79	96					
øC mm	31,5	31,5	40,5	40,5	47,5					
D mm	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7					
E mm	14,5	16,8	19,1	19,1	23,4					
F mm	41	47,4	54	59,6	71,6					
G mm	35	41,6	49	53,9	64,9					
H mm	76	89	103	113,5	136,5					
SW mm	31	38	47	54	66					
Peso/Weight gr.	390	605	1031	1588	2645					

OMEGA

Valvola a sfera a passaggio totale per gas combustibili serie pesante
Full bore ball valve for fuel gas heavy series

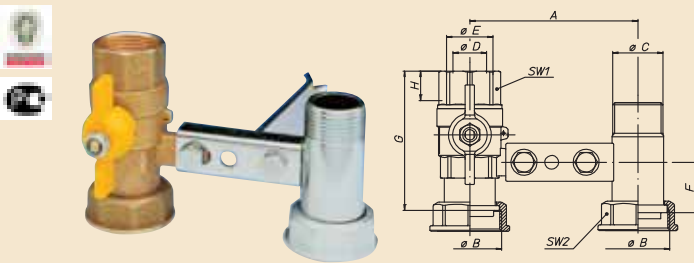
Art. S.0260 OMEGA



Mensola a sfera per contatore gas interasse 110mm con zanca per fischer, con farfalla, sabbata.
Complete bracket for gas meter Ø 110 mm axle base, for Fischer mounting.

SIZE	¾"x1"¼	1"x1"¼							
A mm	110	110							
øB mm	1"¼	1"¼							
øC mm	1"	1"							
øD pass./bore	17,5	22							
øE mm	¾"	1"							
F mm	32,5	32,5							
G mm	73	92							
H mm	16,2	19,1							
SW1 mm	31	38							
SW2 mm	46	46							
Peso/Weight gr.	835	1005							

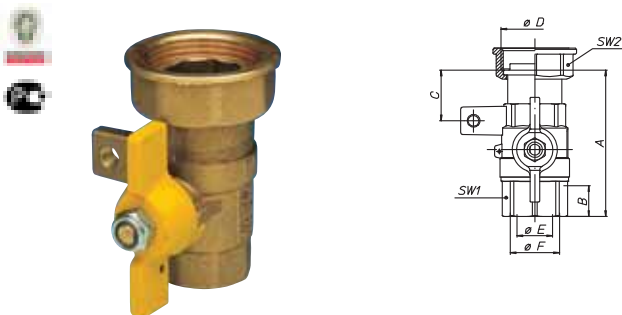
Art. S.0261 OMEGA



Mensola a sfera per contatore gas interasse 110mm con zanca da murare, con farfalla, sabbata.
Complete bracket for gas meter Ø 110 mm axle base.

SIZE	¾"x1"¼	1"x1"¼							
A mm	110	110							
øB	1"¼	1"¼							
øC	1"	1"							
øD pass./bore	17,5	22							
øE	¾"	1"							
F mm	32,5	32,5							
G mm	73	92							
H mm	16,2	19,1							
SW1 mm	31	38							
SW2 mm	46	46							
Peso/Weight gr.	841	1011							

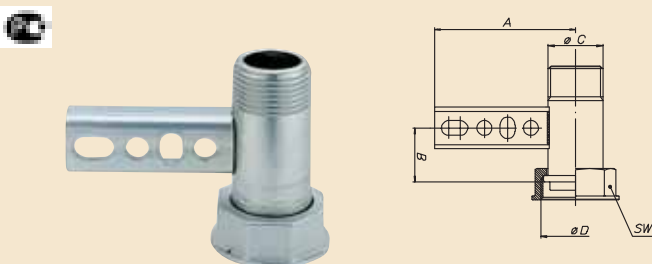
Art. S.0263 OMEGA



Valvola a sfera femmina per contatore gas, con farfalla, sabbata.
Ball valve for gas meter, female, with T-handle.

SIZE	¾"x1"¼	1"x1"¼							
A mm	73	91							
B mm	16,2	19,1							
C mm	32,5	31,5							
øD	1"¼	1"¼							
øE pass./bore	17,5	22							
øF mm	¾"	¾"							
SW1 mm	31	38							
SW2 mm	46	46							
Peso/Weight gr.	479	631							

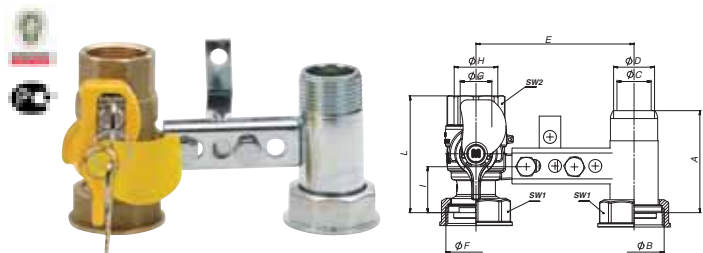
Art. S.0264 OMEGA



Cannotto con traversa per mensole a sfera per contatori gas, interasse 110mm, zincato.
Tube with crossbar for gas meter brackets, 110 mm axle base, zinc-plated.

SIZE	¾"x1"¼	1"x1"¼							
A mm	85	85							
B mm	32,5	32,5							
øC	¾"	1"							
øD	1"¼	1"¼							
SW mm	46	46							
Peso/Weight gr.	276	284							

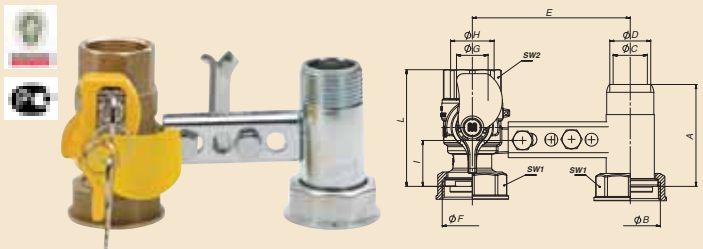
Art. S.0265 OMEGA



Mensola a sfera con serratura di morosità per contatore gas, interasse 110mm con zanca per fischer, con farfalla, sabbata.
Complete bracket for gas meter, 110 mm axle base, for fischer mounting, with key-locking device.

SIZE	3/4"x1 1/4"	1"x1 1/4"							
A mm	71	71							
øB	1" 1/4	1" 1/4							
øC mm	23,5	24							
øD	3/4"	1"							
E	110	110							
ø F	1" 1/4	1" 1/4							
ø G mm	16	22							
ø H	3/4"	1"							
I	32	32							
L	75,5	82,5							
SW1-2 mm	45-31	45-38							
Peso/Weight gr.	989	1014							

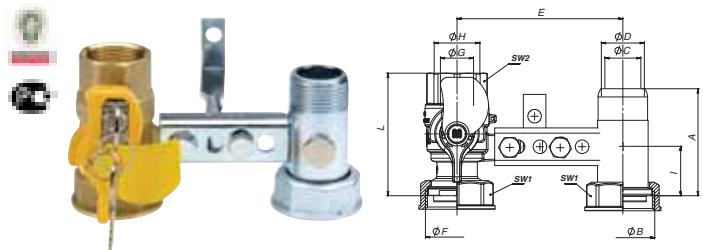
Art. S.0266 OMEGA



Mensola a sfera con serratura di morosità per contatore gas, interasse 110mm con zanca da murare, con farfalla, sabbata.
Complete bracket for gas meter, 110 mm axle base, with key-locking device.

SIZE	3/4"x1 1/4"	1"x1 1/4"							
A mm	71	71							
øB	1" 1/4	1" 1/4							
øC mm	23,5	24							
øD	3/4"	1"							
E	110	110							
ø F	1" 1/4	1" 1/4							
ø G mm	16	22							
ø H	3/4"	1"							
I	32	32							
L	75,5	82,5							
SW1-2 mm	45-31	45-38							
Peso/Weight gr.	1185	1330							

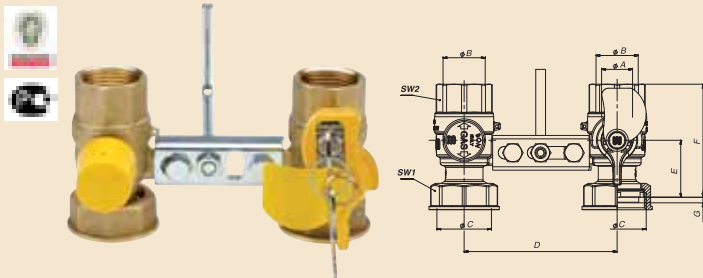
Art. R.1142 OMEGA



Mensola a sfera con serratura di morosità per contatore gas, interasse 110mm con zanca da murare, con presa da 1/4", con farfalla, sabbata.
Complete bracket for gas meter, 110 mm axle base, for fischer mounting with key-locking device, with 1/4" port.

SIZE	1"x1 1/4"								
A mm	71								
øB	1" 1/4								
øC mm	24								
øD	1"								
E mm	110								
øF	1" 1/4								
øG mm	22								
øH	1"								
I mm	32								
L mm	82,5								
SW1-2 mm	45-38								
Peso/Weight gr.	1050								

Art. R.0074 OMEGA



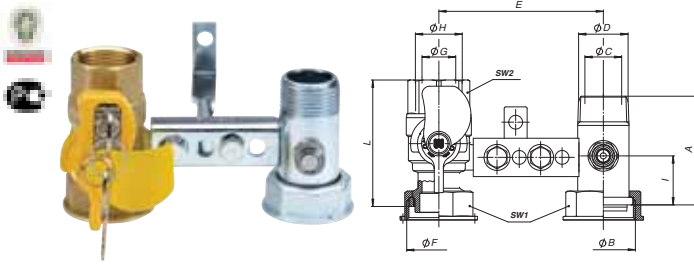
Mensola con doppia valvola, con serratura di morosità e cappuccio piombabile, interasse 110mm, sabbata.
Complete bracket for gas meter with double valve, with key-locking device, sealable cap, 110 mm axle base.

SIZE	1"x1 1/4"								
øA pass./bore	22								
øB	1"								
øC	1" 1/4								
D mm	110								
E mm	41								
F mm	81								
G mm	4								
Peso/Weight gr.	1398								

OMEGA

Valvola a sfera a passaggio totale per gas combustibili serie pesante
Full bore ball valve for fuel gas heavy series

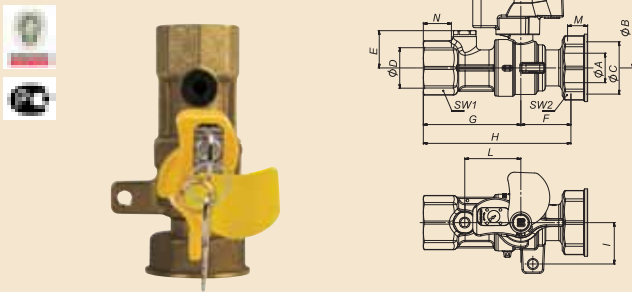
Art. R.1182 OMEGA



Mensola a sfera con serratura di morosità per contatore gas, interasse 110mm con zanca per fischer, rapido di presa pressione, con farfalla, sabbata.
Complete bracket for gas meter Ø 110 mm for fischer mounting, with key-locking device, quick plug connection.

SIZE	1" x 1/4"								
A mm	71								
øB	1" 1/4								
øC mm	24								
øD	1"								
E mm	110								
øF	1" 1/4								
øG mm	22								
øH	1"								
I mm	32								
L mm	82,5								
SW1-2 mm	45-38								
Peso/Weight gr.	1050								

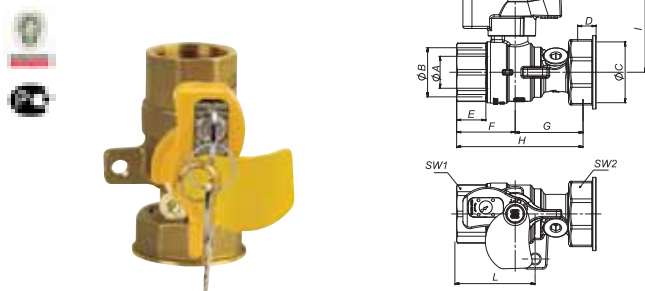
Art. R.1058 OMEGA



Valvola a sfera per contatore gas, con serratura, sabbata, con presa da 1/4" a valle della sfera.
Ball valve for gas meter, with locking device, with 1/4" port downstream the ball.

SIZE	1" x 1/4"								
øA mm	22								
B mm	59								
øC	1" 1/4								
øD	1"								
E mm	28								
F mm	41								
G mm	82								
H mm	123								
I mm	31								
L mm	52								
M mm	12,7								
N mm	19,1								
SW1-2	38-45								
Peso/Weight gr.	790								

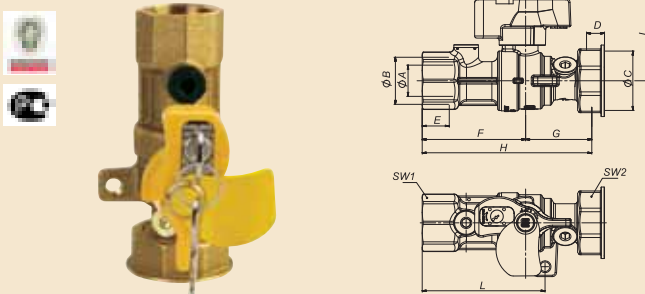
Art. R.1114 OMEGA



Valvola a sfera per contatore gas, con serratura, sabbata, con presa da 1/4" a monte della sfera.
Ball valve for gas meter, with locking device, with 1/4" port upstream the ball.

SIZE	1" x 1/4"								
øA mm	22								
øB	1"								
øC	1" 1/4								
D mm	12,7								
E mm	19,1								
F mm	41,5								
G mm	46,5								
H mm	88								
I mm	58								
L mm	55								
SW1	38								
SW2	45								
Peso/Weight gr.	715								

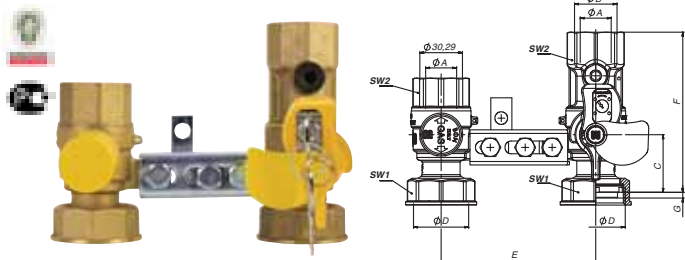
Art. R.1116 OMEGA



Valvola a sfera per contatore gas, con serratura, sabbata, con presa da 1/4" a monte e a valle della sfera.
Ball valve for gas meter, with locking device, with 1/4" port upstream and downstream the ball.

SIZE	1" x 1/4"								
øA mm	22								
øB	1"								
øC	1" 1/4								
D mm	12,7								
E mm	19,1								
F mm	72								
G mm	45,5								
H mm	118,5								
I mm	58								
L mm	86								
SW1	38								
SW2	45								
Peso/Weight gr.	847								

Art. S.1279 OMEGA

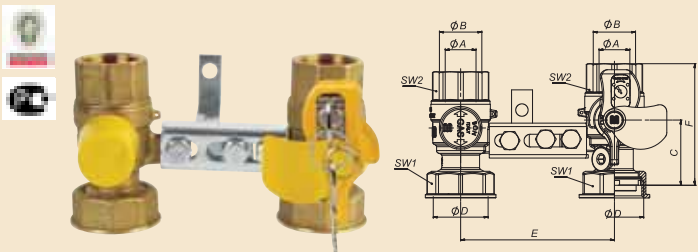


Mensola a doppia valvola con serratura e cappuccio piombabile, presa di pressione da 1/4" a valle della sfera, sabbata.

Complete bracket for gas meter, with locking device and lockable plastic head, 1/4" port downstream ball.

SIZE	1"x1" 1/4						
ϕA mm	22						
ϕB	1"						
C mm	41						
ϕD	1" 1/4						
E mm	110						
F mm	113						
G mm	4						
SW1	45						
SW2	38						
Peso/Weight gr.	1485						

Art. S.1281 OMEGA

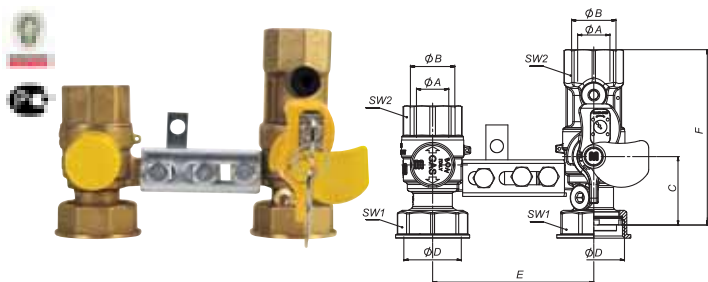


Mensola a doppia valvola con serratura e cappuccio piombabile, presa di pressione da 1/4" a monte della sfera, sabbata.

Complete bracket for gas meter, with locking device and lockable plastic head, 1/4" port upstream ball.

SIZE	1"x1" 1/4						
ϕA mm	22						
ϕB	1"						
C mm	46,5						
ϕD	1" 1/4						
E mm	110						
F mm	87						
SW1	45						
SW2	38						
Peso/Weight gr.	1430						

Art. S.1283 OMEGA

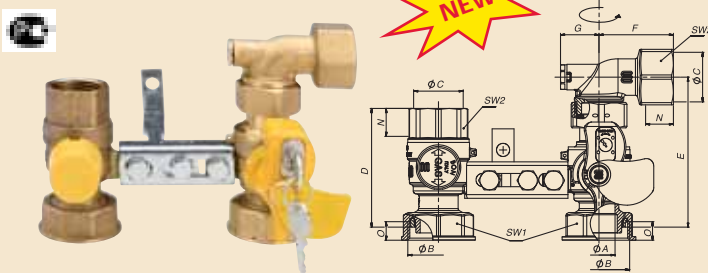


Mensola a doppia valvola con serratura e cappuccio piombabile, presa di pressione da 1/4" a monte e a valle della sfera, sabbata.

Complete bracket for gas meter, with locking device and plastic head, 1/4" ports upstream and downstream ball.

SIZE	1"x1" 1/4						
ϕA mm	22						
ϕB	1"						
C mm	46,5						
ϕD	1" 1/4						
E mm	110						
F mm	120						
SW1	45						
SW2	38						
Peso/Weight gr.	1536						

Art. S.1004 OMEGA



Mensola a doppia valvola con serratura e cappuccio piombabile, presa di pressione e curva orientabile 360°.

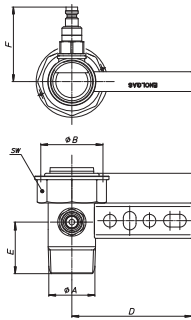
Complete bracket for gas meter, with locking device and sealable plastic cap, 1/4" port and adjustable elbow 360°.

SIZE	1" 1/4 x 1"						
ϕA	22						
ϕB	1" 1/4						
ϕC	1"						
D mm	81,5						
E mm	102,5						
F mm	51						
G mm	26,4						
H mm	110						
I mm	55						
L mm	58						
M mm	115,5						
N mm	19,1						
O mm	12,7						
SW1 - SW2	45 - 38						
Peso/Weight gr.	-						

OMEGA

Valvola a sfera a passaggio totale per gas combustibili serie pesante
Full bore ball valve for fuel gas heavy series

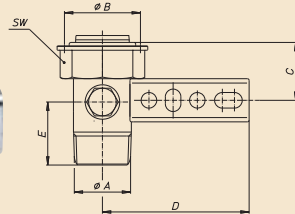
Art. R.1140 OMEGA



Cannotto con traversa per mensole a sfera per contatori gas, interasse 110mm, rapido di presa pressione, zincato.
Tube with crossbar for gas meter brackets, 110 mm axle base, quick plug connection, zinc-plated.

SIZE	1" x 1 1/4"								
ØA	1"								
ØB	1 1/4"								
C mm	32,5								
D mm	85								
E mm	36,5								
F mm	58								
Peso/Weight gr.	308								

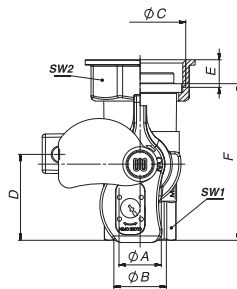
Art. R.1141 OMEGA



Cannotto con traversa per mensole a sfera per contatori gas, interasse 110mm, con presa 1/4", zincato.
Tube with crossbar for gas meter brackets, 110 mm axle base, with 1/4" port, zinc-plated.

SIZE	1" x 1 1/4"								
ØA	1"								
ØB	1 1/4"								
C mm	32,5								
D mm	85								
E mm	36,5								
SW mm	46								
Peso/Weight gr.	293								

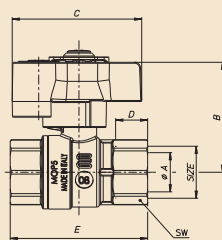
Art. S.0268 OMEGA



Valvola a sfera femmina per contatore gas con serratura di morosità con farfalla, sabbata.
Ball valve for gas meter, female, with key-locking device.

SIZE	3/4" x 1 1/4"	1" x 1 1/4"							
Ø A mm	17,5	22							
ØB	3/4"	1"							
ØC	1 1/4"	1 1/4"							
ØD mm	32,5	50,5							
E mm	12,7	12,7							
F mm	73	82,5							
SW1 mm	31	38							
SW2 mm	45	45							
Peso/Weight gr.	610	650							

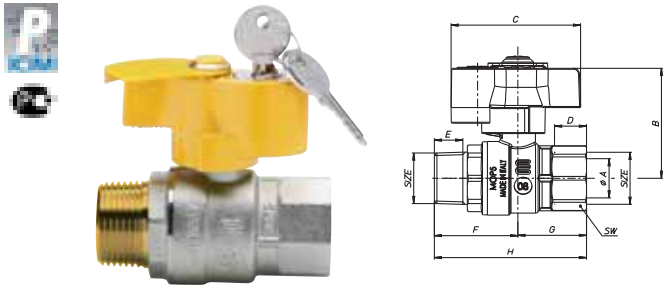
Art. S.3269 OMEGA



Valvola a sfera due femmine a passaggio totale per gas combustibili con serratura di morosità, con farfalla, nichelata.
Full bore ball valve for fuel gas, female/female, with key-locking device, with T-handle, nickel-plated.

SIZE	3/4"	1"							
A mm	20	25							
B mm	56	60							
C mm	66	66							
D mm	16,3	19,1							
E mm	73,5	86,5							
SW mm	31	38							
Peso/Weight gr.	453	619							

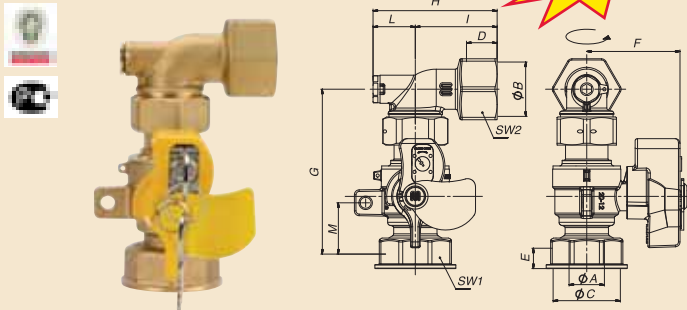
Art. S.3278 OMEGA



Valvola a sfera maschio/femmina a passaggio totale per gas combustibili con serratura di morosità, con farfalla, nichelata.
Full bore ball valve for fuel gas, male/female, with key-locking device, with T-handle, nickel-plated.

SIZE	3/4"	1"							
A mm	20	25							
B mm	56	60							
C mm	66	66							
D mm	16,3	19,1							
E mm	14,5	16,8							
F mm	42,5	47,5							
G mm	35	41,5							
H mm	77,5	89							
SW mm	31	38							
Peso/Weight gr.	482	656							

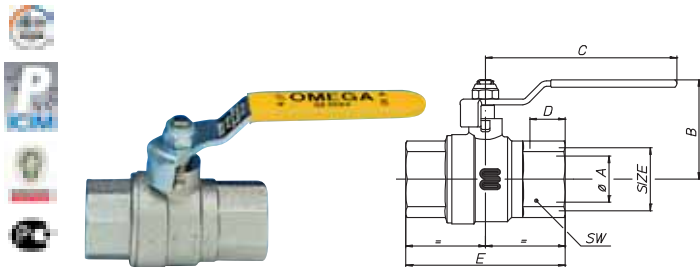
Art. S.1002 OMEGA



Valvola a sfera per contatore gas con serratura e curva orientabile a 360°.
Ball valve for gas meter, with locking device and adjustable elbow 360°.

SIZE	1 1/4x1 3/4"	1 1/4x1"							
øA pass./bore	22	22							
øB	3/4"	1"							
øC	1 1/4"	1 1/4"							
D mm	16,3	19,1							
E mm	12,7	12,7							
F mm	58	58							
G mm	102,5	102,5							
H mm	73,4	77,4							
I mm	47	51							
L mm	26,4	26,4							
M mm	32	32							
SW1-2 mm	45-38	45-38							
Peso/Weight gr.	-	920							

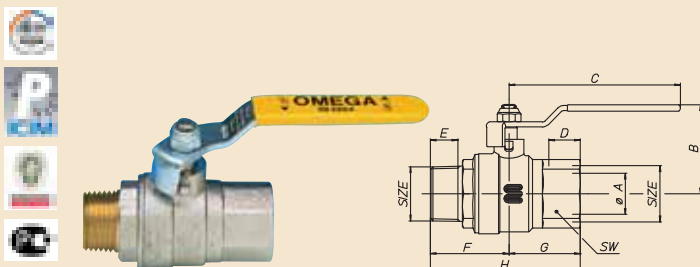
Art. S.0271 OMEGA



Valvola a sfera due femmine a passaggio totale per gas combustibili con leva in acciaio gialla, nichelata.
Full bore ball valve for fuel gas with steel lever, female/female, nickel-plated.

SIZE	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
øA pass./bore	10	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
B mm	37	37	41,7	49,8	53,8	63,2	72	83,7	99,5	113,2	139
C mm	90	90	90	105	105	120	140	170	170	250	250
D mm	11	11,4	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	30,2	33,3	39,3
E mm	47,5	49,5	65	73,5	86,5	101,5	115,5	132,5	158	182,5	219
SW mm	17	21	26	32	39	48	55	68	83	97	124
Peso/Weight gr.	138	151	257	392	618	1040	1607	2716	3497	5665	10508

Art. S.0272 OMEGA



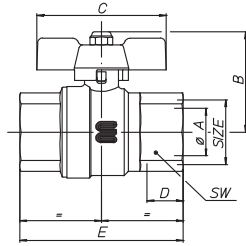
Valvola a sfera maschio/femmina a passaggio totale per gas combustibili con leva in acciaio gialla, nichelata.
Full bore ball valve for fuel gas with steel lever, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"		
øA pass./bore	10	10	15	20	25	32	40	50		
B mm	37	37	41,7	49,8	53,8	63,2	72	83,7		
C mm	90	90	90	105	105	120	140	170		
D mm	11	11,4	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7		
E mm	9,7	10,1	13,2	14,5	16,8	19,1	19,1	23,4		
F mm	30,75	31,25	38	42,25	47,75	54,25	60,25	72,75		
G mm	23,75	24,75	32,5	36,75	43,25	50,75	55,75	66,25		
H mm	54,5	56	70,5	79	91	105	116	139		
SW mm	17	21	26	32	39	48	55	68		
Peso/Weight gr.	153	167	261	408	623	1065	1657	2752		

OMEGA

Valvola a sfera a passaggio totale per gas combustibili serie pesante
Full bore ball valve for fuel gas heavy series

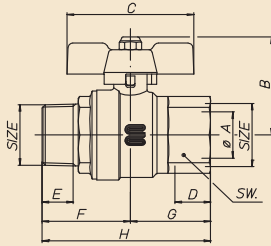
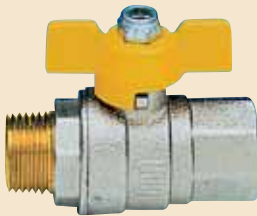
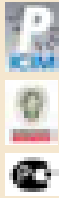
Art. S.0277 OMEGA



Valvola a sfera due femmine a passaggio totale per gas combustibili con farfalla gialla, nichelata.
Full bore ball valve for fuel gas with T-handle, female/female, nickel-plated.

SIZE	¼"	¾"	½"	¾"	1"				
øA pass./bore	10	10	15	20	25				
B mm	35	35	40,5	49,5	54				
C mm	52	52	52	65	65				
D mm	11	11,4	15	16,3	19,1				
E mm	47,5	49,5	65	73,5	86,5				
SW mm	17	21	26	32	39				
Peso/Weight gr.	115	128	235	358	584				

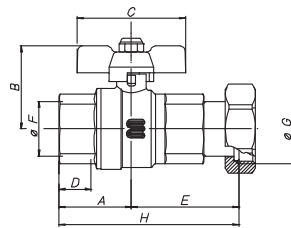
Art. S.0278 OMEGA



Valvola a sfera maschio/femmina a passaggio totale per gas combustibili con farfalla gialla, nichelata.
Full bore ball valve for fuel gas with T-handle, male/female, nickel-plated.

SIZE	¼"	¾"	½"	¾"	1"				
øA pass./bore	10	10	15	20	25				
B mm	35	35	40,5	49,5	54				
C mm	52	52	52	65	65				
D mm	11	11,4	15	16,3	19,1				
E mm	9,7	10,1	13,2	14,5	16,8				
F mm	30,75	31,25	38	42,25	47,75				
G mm	23,75	24,75	32,5	36,75	43,25				
H mm	54,5	56	70,5	79	91				
SW mm	17	21	26	32	39				
Peso/Weight gr.	130	144	239	374	589				

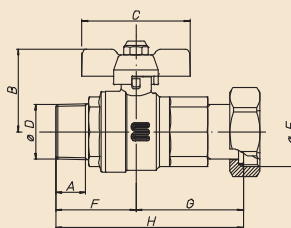
Art. S.0284 OMEGA



Valvola a sfera a passaggio totale per gas combustibili fil. femmina con farfalla o leva per contatori, nichelata.
Full bore ball valve for fuel gas with T-handle or steel lever, female/nut, nickel-plated.

SIZE	½"x¾"	¾"x1"	¾"x1¼"	1"x1¼"	1¼"x1½"	1½"x2"			
A mm	32,5	36,75	36,75	43,25	50,75	55,75			
B mm	41,7	49,8	49,8	53,8	63,2	72			
C mm	52	65	31	65	-	-			
D mm	15	16,3	16,3	19,1	21,4	21,4			
E mm	48	53,25	61,75	65,25	74,25	92,25			
øF	½"	¾"	¾"	1"	1¼"	1½"			
øG	¾"	1"	1¼"	1¼"	1½"	2"			
H mm	65,5	90	98,5	108,5	125	148			
Peso/Weight gr.	314	488	525	765	1271	2062			

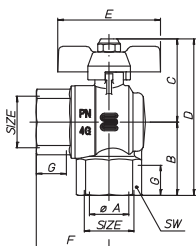
Art. S.0285 OMEGA



Valvola a sfera a passaggio totale per gas combustibili fil. maschio con farfalla o leva per contatori, nichelata.
Full bore ball valve for fuel gas with T-handle or steel lever, male/nut, nickel-plated.

SIZE	½"x¾"	¾"x1"	¾"x1¼"	1"x1¼"	1¼"x1½"	1½"x2"			
A mm	13,2	14,5	14,5	16,8	19,1	19,1			
B mm	41,7	49,8	49,8	53,8	63,2	72			
C mm	52	65	65	65	-	-			
øD	½"	¾"	¾"	1"	1¼"	1½"			
øE	¾"	1"	1¼"	1¼"	1½"	2"			
F mm	38	42,25	42,25	47,47	54,25	60,25			
G mm	48	53,25	61,75	65,25	74,25	92,25			
H mm	86	95,5	104	113	128,5	152,5			
Peso/Weight gr.	318	504	541	770	1296	2112			

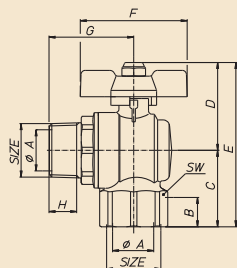
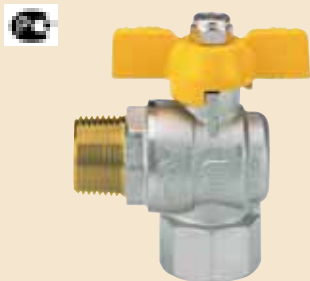
Art. S.0286 OMEGA



Valvola a sfera per gas combustibili a passaggio totale femmina/femmina a squadra, con farfalla, nichelata.
Angled full bore valve for fuel gas with T-handle, female/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"x1/2"	3/4"x3/4"	1"x1"					
øA pass./bore	15	20	25					
B mm	33	39	46,5					
C mm	39,5	48,5	53					
D mm	72,5	87,5	99,5					
E mm	52	65	65					
F mm	31,5	35	41,5					
G mm	15	16,3	19,1					
SW mm	26	32	39					
Peso/Weight gr.	196	335	504					

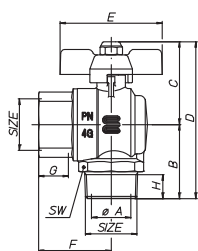
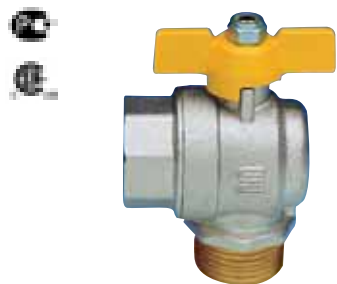
Art. S.0287 OMEGA



Valvola a sfera per gas combustibili femmina/maschio a squadra passaggio totale, con farfalla, nichelata.
Angled full bore ball valve for fuel gas with T-handle, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"x1/2"	3/4"x3/4"	1"x1"					
øA pass./bore	15	20	25					
B mm	15	16,3	18,1					
C mm	33	39	46,5					
D mm	39,5	48,5	53					
E mm	72,5	87,5	99,5					
F mm	52	65	65					
G mm	38,5	44,5	51,5					
H mm	13,3	14,5	16,8					
SW mm	26	32	39					
Peso/Weight gr.	180	368	562					

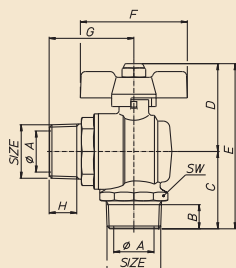
Art. S.0288 OMEGA



Valvola a sfera a passaggio totale per gas combustibili maschio/femmina a squadra, con farfalla, nichelata.
Angled full bore ball valve for fuel gas with T-handle, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"x1/2"	3/4"x3/4"	1"x1"					
øA pass./bore	15	20	25					
B mm	33,5	39,5	47					
C mm	39,5	48,5	53					
D mm	73	88	100					
E mm	52	65	65					
F mm	31,5	35	41,5					
G mm	15	16,3	19,1					
H mm	11,5	12,9	14,7					
SW mm	26	32	39					
Peso/Weight gr.	197	324	505					

Art. S.0289 OMEGA



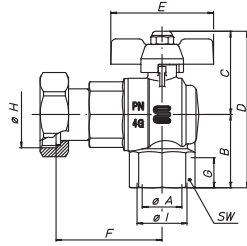
Valvola a sfera per gas combustibili maschio/maschio a squadra passaggio totale, con farfalla, nichelata.
Angled full bore ball valve for fuel gas with T-handle, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"x1/2"	3/4"x3/4"	1"x1"					
øA pass./bore	15	20	25					
B mm	11,5	12,9	14,7					
C mm	33,5	39,5	47					
D mm	39,5	48,5	53					
E mm	73	88	100					
F mm	52	65	65					
G mm	38,5	44,5	51,5					
H mm	13,2	14,5	16,8					
SW mm	26	32	39					
Peso/Weight gr.	181	357	563					

OMEGA

Valvola a sfera a passaggio totale per gas combustibili serie pesante
Full bore ball valve for fuel gas heavy series

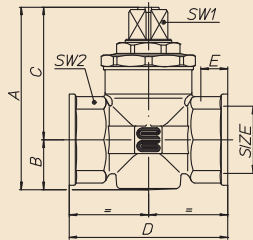
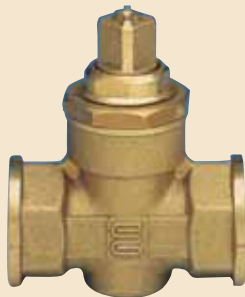
Art. S.0290 OMEGA



Valvola a sfera a passaggio totale per gas combustibili femmina, a squadra per contatore, con farfalla, nichelata.
Angled full bore ball valve for fuel gas with T-handle, female/nut, nickel-plated.

SIZE	¾"x1"	¾"x1¼"	1"x1¼"					
øA pass./bore	20	20	25					
B mm	39	39	46,5					
C mm	48,5	48,5	53					
D mm	87,5	87,5	99,5					
E mm	65	65	65					
F mm	51,5	61	64,5					
G mm	16,3	16,3	19,1					
øH mm	1"	1¼"	1¼"					
øI mm	¾"	¾"	1"					
SW mm	32	32	39					
Peso/Weight gr.	464	502	746					

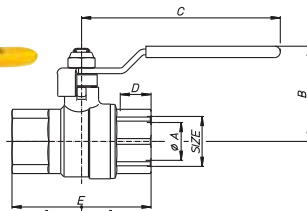
Art. G.0055 OMEGA



Rubinetto a maschio conico femmina/femmina con quadro, sabbiato.
Tapered plug for fuel gas and water with square head, female/female.

SIZE	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"			
A mm	64,5	73	85,5	102,5	109,75	127,5			
B mm	15,5	19	23	31	33,5	39,5			
C mm	49	54	62,5	71,5	76,25	88			
D mm	57	64	75	92	102	122			
E mm	9,7	11,2	12,7	13,7	15,7	17,7			
SW1 mm	12	12,5	14,5	19	19	24			
SW2 mm	25	31	38	47,5	54	66			
Peso/Weight gr.	235	367	553	908	1213	1769			

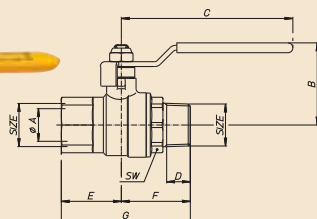
Art. S.1101 OMEGA HTB



Valvola a sfera per gas combustibili, femmina/femmina con leva in acciaio, nichelata.
Resistente alle alte temperature, secondo EN 1775.
Ball valve for fuel gas with steel lever, female/female, nickel-plated. Resists high temperature, according to EN 1775.

SIZE	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"			
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50			
B mm	42	50	54,5	63,2	72	83,7			
C mm	90	105	105	120	140	170			
D mm	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7			
E mm	64,5	73,5	86,5	101,5	115,5	132,5			
SW mm	26	32	39	48	55	68			
Peso/Weight gr.	260	410	615	-	-	-			

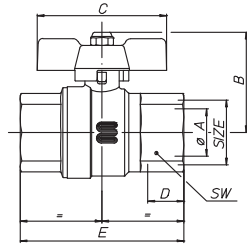
Art. S.1102 OMEGA HTB



Valvola a sfera per gas combustibili, maschio/femmina con leva in acciaio, nichelata.
Resistente alle alte temperature, secondo EN 1775.
Ball valve for fuel gas with steel lever, male/female, nickel-plated. Resists high temperature, according to EN 1775.

SIZE	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"			
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50			
B mm	42	50	54,5	63,2	72	83,7			
C mm	90	105	105	120	140	170			
D mm	13,2	14,5	16,8	21,4	21,4	25,7			
E mm	32,5	36,75	43,25	19,1	19,1	23,4			
F mm	38	42,25	47,75	54,25	60,25	72,75			
G mm	70,5	79	91	50,75	55,75	66,25			
SW mm	26	32	39	48	55	68			
Peso/Weight gr.	270	420	640	-	-	-			

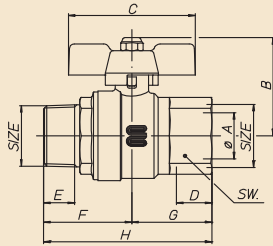
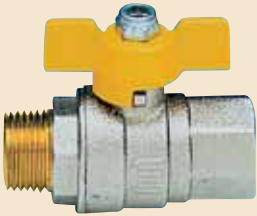
Art. S.1107 OMEGA HTB



Valvola a sfera per gas combustibili, femmina/femmina con farfalla, nichelata.
Resistente alle alte temperature, secondo **EN 1775**.
Ball valve for fuel gas with T-handle, female/female, nickel-plated. Resists high temperature, according to **EN 1775**.

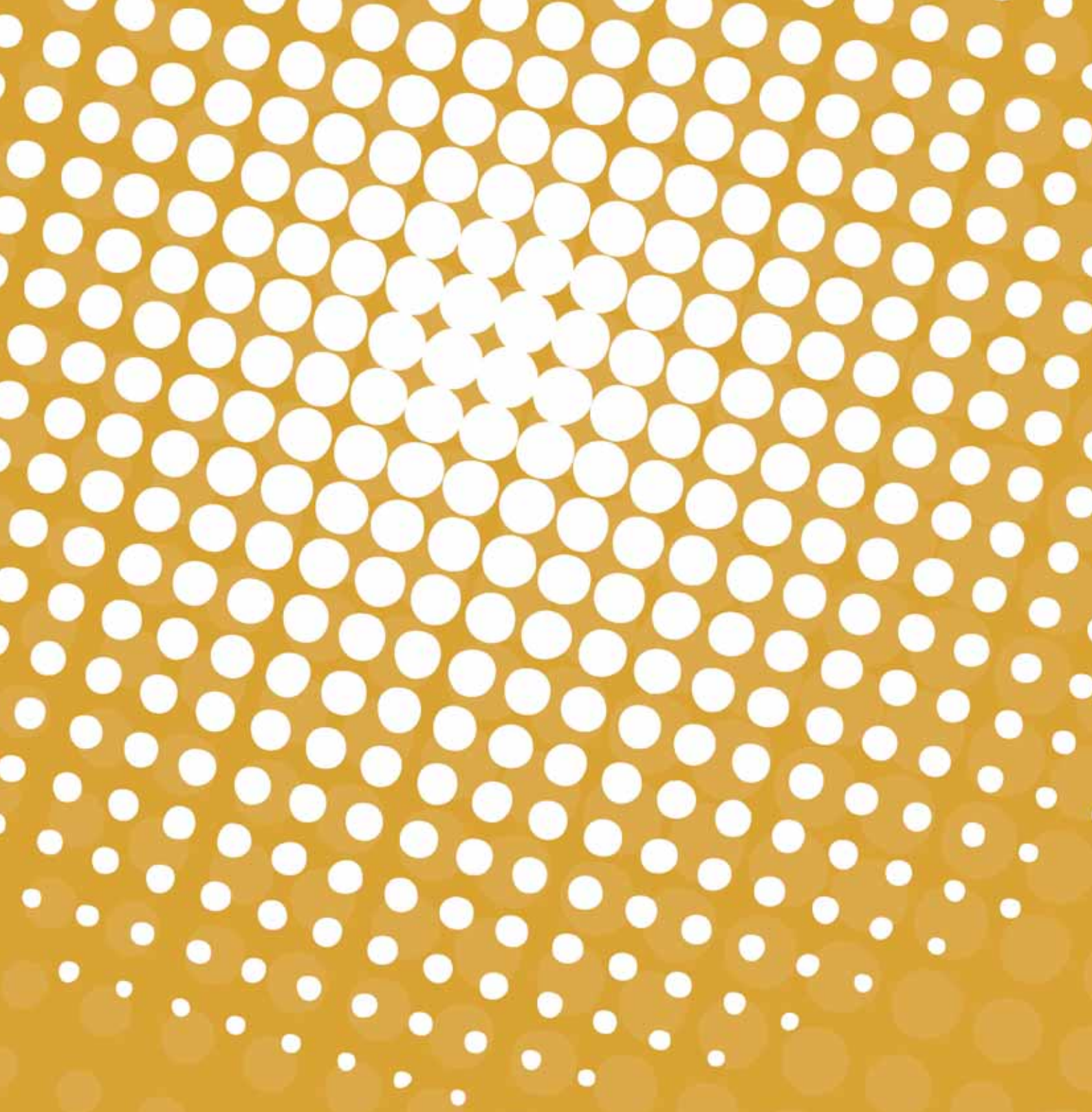
SIZE	1/2"	3/4"	1"						
øA pass./bore	15	20	25						
B mm	40,5	49,5	54						
C mm	52	65	65						
D mm	15	16,3	19,1						
E mm	65	73,5	86,5						
SW mm	26	32	39						
Peso/Weight gr.	235	358	584						

Art. S.1108 OMEGA HTB



Valvola a sfera per gas combustibili, maschio/femmina con farfalla, nichelata.
Resistente alle alte temperature, secondo **EN 1775**.
Ball valve for fuel gas with T-handle, male/female, nickel-plated. Resists high temperature, according to **EN 1775**.

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
øA pass./bore	15	20	25						
B mm	40,5	49,5	54						
C mm	52	65	65						
D mm	15	16,3	19,1						
E mm	13,2	14,5	16,8						
F mm	38	42,25	47,75						
G mm	32,5	36,75	43,25						
H mm	70,5	79	91						
SW mm	26	32	39						
Peso/Weight gr.	239	374	589						



TOP • GAS

Valvola a sfera per gas combustibili
serie professionale

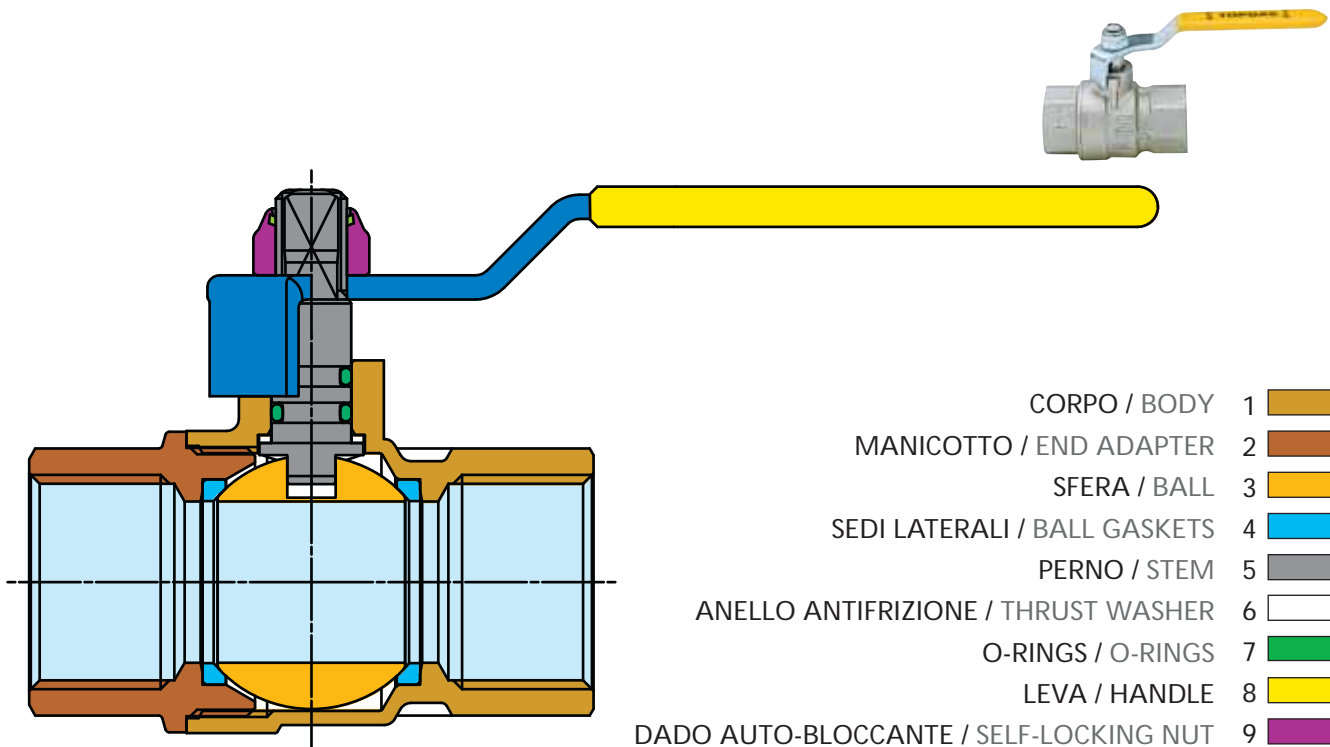
Full bore ball valve for fuel gas
standard series



TOP • GAS

Valvola a sfera per gas combustibili serie professionale
Full bore ball valve for fuel gas standard series

APPROVATA EN 331 / APPROVED TO EN 331



SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
■ 1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
■ 2 Manicotto End adapter	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
■ 3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichel-cromata Machined brass bar, chrome-plated
■ 4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
■ 5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichelato Machined brass bar, nickel-plated
□ 6 Anello antifrizione Thrust washer	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
■ 7 O-Rings O-rings	Elastomero Elastomer	Adatto all'uso per gas a norma EN549 Suitable for use with gas EN549
■ 8 Leva Lever handle	Acciaio zincato Zinc-plated steel	Plasticata P.V.C. gialla Zinc-plated, yellow PVC insulated
Farfalla o leva Lever or T-handle	AL UNI5076 AL UNI5076	Plasticata gialla Yellow PVC insulated
■ 9 Dado auto-bloccante Self-locking nut	Acciaio 8G Zinc-plated 8G steel	Zincato Zinc-plated

APPROVAZIONI INTERNAZIONALI

Le valvole a sfera **TOP•GAS** sono approvate a norma EN 331.

Le valvole a sfera **TOP•GAS** hanno ottenuto approvazioni ufficiali per l'utilizzo con gas in vari paesi.

FILETTATURE

Estremità filettate UNI EN 10226 (BSPT a richiesta).

IMPIEGHI

Gas combustibili:

- gas di città (1^a famiglia)
- gas metano (2^a famiglia)
- gas liquidi (3^a famiglia).

Le valvole a sfera **TOP•GAS** sono anche adatte per l'uso con acqua calda e fredda, aria compressa, olii e idrocarburi in generale.

PRESSIONE DI ESERCIZIO

Per gas combustibili max 5 MOP.

Per altri usi da PN 50 (1/2") a PN 16 (4").

Vedere diagramma pressione/temperatura.

LIMITI DI TEMPERATURA

Per gas combustibili -20°C +60°C.

Per altri usi -20°C +130°C.

Vedere diagramma pressione/temperatura.

Per l'applicabilità del prodotto in paesi diversi dall'Italia, riferirsi alle specifiche norme nazionali/internazionali dei singoli stati.

INTERNATIONAL APPROVALS

The **TOP•GAS** valves are approved to the EN 331 standard .

The **TOP•GAS** valves gained official approvals in various countries for use with gas.

END CONNECTIONS

Screwed to UNI EN 10226 (BSPT on request).

USES

Fuel gas:

- town gas (1st family)
- natural gas (2nd family)
- L.P.G. gas (3rd family) .

The **TOP•GAS** ball valves are also suitable for hot and cold water, compressed air, oils and hydrocarbons in general.

WORKING PRESSURE

For fuel gas max 5 MOP.

For other uses from PN 50 (1/2") to PN 16 (size 4").

See pressure/temperature diagram.

TEMPERATURE LIMITS

For fuel gas from -20°C to +60°C.

For other uses from -20°C to + 130°C.

See pressure/temperature diagram.

Refer to specific national/international standards, where existing, for countries others than Italy.

Diagramma pressione/temperatura

(prova eseguita con acqua)

Pressure/temperature diagram

(tested with water)

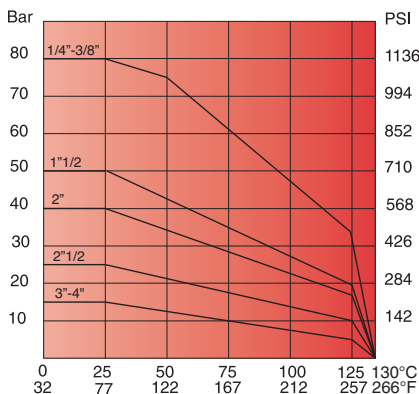
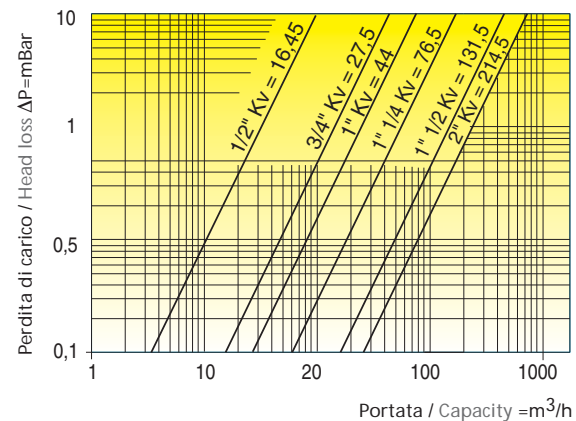


Diagramma perdite di carico

(prova eseguita con aria)

Head loss diagram

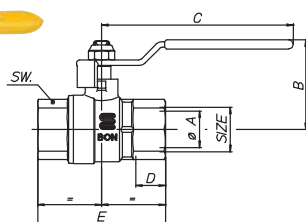
(tested with air)



TOP • GAS

Valvola a sfera per gas combustibili serie professionale
Full bore ball valve for fuel gas standard series

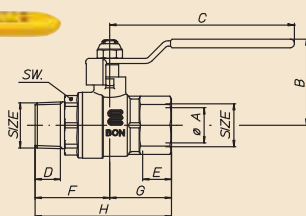
Art. S.1221 TOP-GAS



Valvola a sfera due femmine a passaggio totale per gas combustibili con leva in acciaio gialla, nichelata.
Full bore ball valve with steel lever, female/female, nickel-plated.

SIZE	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"			
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50			
B mm	41	49,5	53,5	66	72	86			
C mm	90	105	105	140	140	170			
D mm	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7			
E mm	59,5	70	83	98,5	108	130			
SW mm	25	31	38	47	47	66			
Peso/Weight gr.	204	346	533	987	1475	2456			

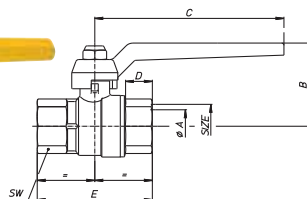
Art. S.1222 TOP-GAS



Valvola a sfera maschio/femmina a passaggio totale per gas combustibili con leva in acciaio gialla, nichelata.
Full bore ball valve with steel lever, male/female, nickel-plated.

SIZE	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"			
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50			
B mm	41	49,5	53,5	66	72	86			
C mm	90	105	105	140	140	170			
D mm	13,2	14,5	16,8	19,1	19,1	23,4			
E mm	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7			
F mm	37,25	42,5	47,5	53,75	59,5	71,5			
G mm	29,75	35	41,5	49,25	54	65			
H mm	67	77,5	89	103	113,5	136,5			
SW mm	25	31	38	47	54	66			
Peso/Weight gr.	223	371	564	977	1447	2477			

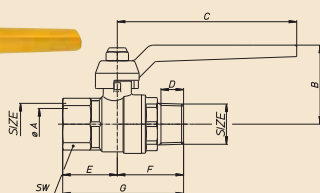
Art. S.1224 TOP-GAS



Valvola a sfera femmina/femmina a passaggio totale per gas combustibili con leva in alluminio gialla, nichelata.
Full bore ball valve with aluminium lever, female/female, nickel-plated.

SIZE	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"			
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50			
B mm	42	50,5	54,5	68,5	74,5	83,5			
C mm	95	115	115	150	150	170			
D mm	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7			
E mm	59,5	70	83	98,5	108	130			
SW mm	25	31	38	47	54	66			
Peso/Weight gr.	180	322	478	890	1183	1910			

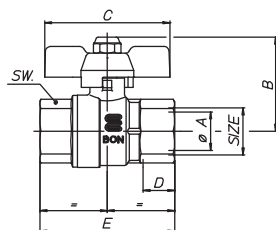
Art. S.1225 TOP-GAS



Valvola a sfera maschio/femmina a passaggio totale per gas combustibili con leva in alluminio gialla, nichelata.
Full bore ball valve with aluminium lever, male/female, nickel-plated.

SIZE	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"			
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50			
B mm	42	50,5	54,5	68,5	74,5	83,5			
C mm	95	115	115	150	150	170			
D mm	13,2	14,5	19,1	21,4	21,4	25,7			
E mm	37,25	35	47,5	53,75	59,5	71,5			
F mm	29,75	42,5	41,5	49,25	54	65			
G mm	67	77,5	89	103	113,5	136,5			
SW mm	25	31	38	47	54	66			
Peso/Weight gr.	204	346	514	970	1425	2250			

Art. S.1227 TOP•GAS

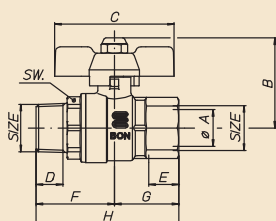
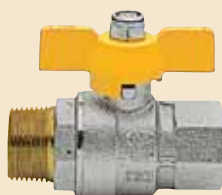


Valvola a sfera due femmine a passaggio totale per gas combustibili con farfalla gialla, nichelata.

Full bore ball valve with T-handle, female/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
øA pass./bore	15	20	25						
B mm	39,5	49	53,5						
C mm	52	65	65						
D mm	15	16,3	19,1						
E mm	59,5	70	83						
SW mm	25	31	38						
Peso/Weight gr.	182	312	499						

Art. S.1228 TOP•GAS

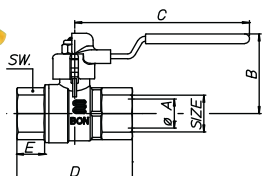


Valvola a sfera maschio/femmina a passaggio totale per gas combustibili con farfalla gialla, nichelata.

Full bore ball valve with T-handle, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
øA pass./bore	15	20	25						
B mm	39,5	49	53,5						
C mm	52	65	65						
D mm	13,2	14,5	16,8						
E mm	15	16,3	19,1						
F mm	37,25	42,5	47,5						
G mm	29,75	35	41,5						
H mm	67	77,5	89						
SW mm	25	31	38						
Peso/Weight gr.	201	337	530						

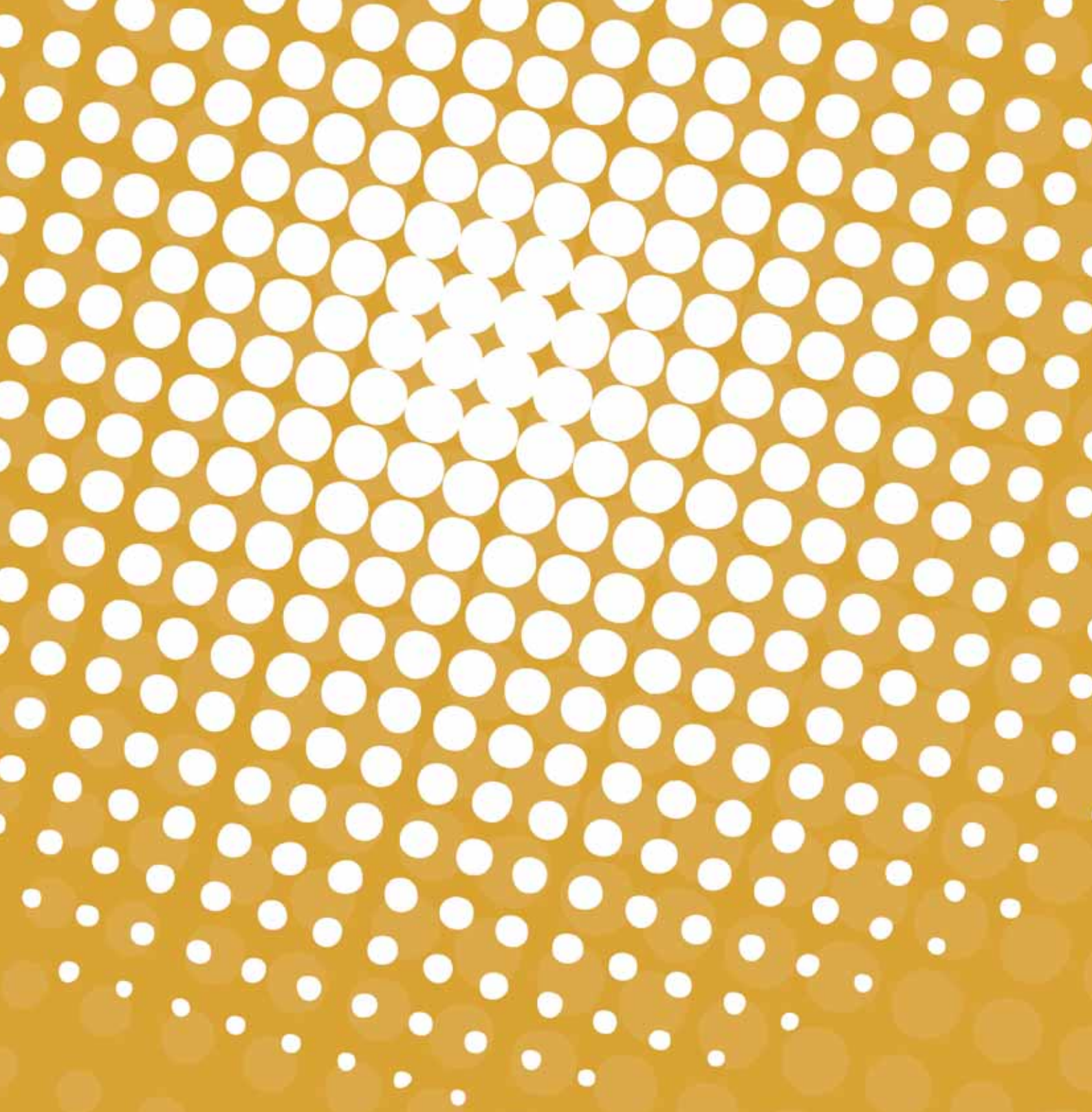
Art. S.1231 TOP•GAS



Valvola a sfera due femmine a passaggio totale per gas combustibili con leva in acciaio gialla lucchettabile in posizione di chiuso e aperto, nichelata.

Full bore ball valve for fuel gas, female/female, with steel lever lockable in closed and open position by padlock, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"		
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50	65		
B mm	41	49,5	53,5	66	72	86	96,5		
C mm	90	111	111	140	140	170	170		
D mm	59,5	70	83	98,5	108	130	158		
E mm	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	30,2		
SW mm	31	38	38	47	54	66	83		
Peso/Weight gr.	219	344	534	716	1379	1736	-		



TOP • GAS • PRESS

Valvola a sfera per gas combustibili
con connessione press joint

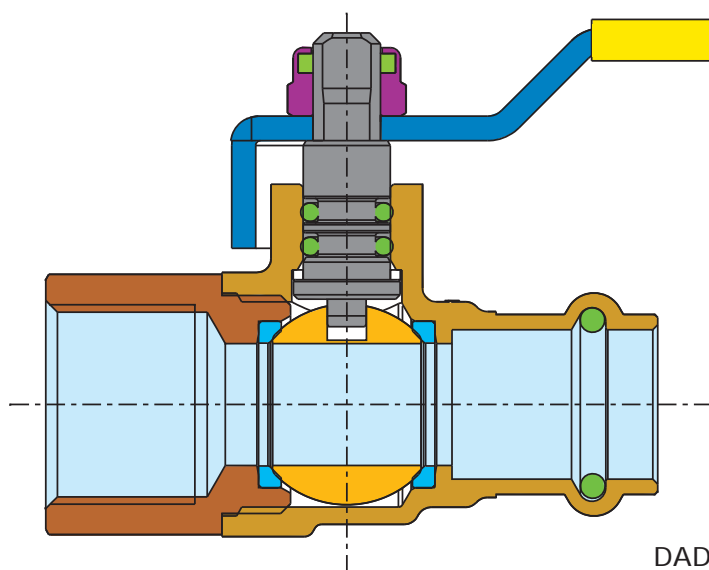
Full bore ball valve for fuel gas
with press joint connection



TOP • GAS • PRESS

Valvola a sfera per gas combustibili con connessione press joint

Full bore ball valve for fuel gas with press joint connection



CORPO / BODY	1	
MANICOTTO / END ADAPTER	2	
SFERA / BALL	3	
SEDI LATERALI / BALL GASKETS	4	
PERNO / STEM	5	
ANELLO ANTIFRIZIONE / THRUST WASHER	6	
O-RINGS / O-RINGS	7	
LEVA / HANDLE	8	
DADO AUTO-BLOCCANTE / SELF-LOCKING NUT	9	

La verifica della conformità delle ganasce di pressatura alla morfologia dell'estremità a pressare delle suddette valvole, oltre alla relativa connessione alle tubazioni a regola d'arte, è sotto la responsabilità specifica dell'installatore che deve garantire il corretto assemblaggio e l'assenza totale di perdite o trafilamenti in accordo alle norme vigenti.

The installer shall check the correct valve assembly and the absence of leaks. According to the applicable standards.

It is moreover installer's responsibility to check that the pressing tools are in conformity with the valves' press connection ends and also that pipes are perfectly installed.

Per l'applicabilità del prodotto in paesi diversi dall'Italia, riferirsi alle specifiche norme nazionali/internazionali dei singoli stati.

Refer to specific national/international standards, where existing, for countries others than Italy.

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1 Corpo Body	CW 602 N UNI EN 12165 CW 602 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
2 Manicotto End adapter	CW 602 N/CW 617 N UNI EN 12165 CW 602 N/CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichel-cromata Machined brass bar, chrome-plated
4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichelato Machined brass bar, nickel-plated
6 Anello antifrizione Thrust washer	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
7 O-Rings O-rings	Elastomero Elastomer	Adatto all'uso per gas a norma EN549 Suitable for use with gas EN549
8 Leva Lever handle	Acciaio zincato Zinc-plated steel	Plasticata P.V.C. gialla Zinc-plated, yellow PVC insulated
Farfalla o leva Lever or T-handle	AL UNI5076 AL UNI5076	Plasticata gialla Yellow PVC insulated
9 Dado auto-bloccante Self-locking nut	Acciaio 8G Zinc-plated 8G steel	Zincato Zinc-plated

APPROVAZIONI INTERNAZIONALI

Le valvole a sfera **TOP•GAS•PRESS** sono approvate a norma EN 331.

Le valvole a sfera **TOP•GAS•PRESS** hanno ottenuto approvazioni ufficiali per l'utilizzo con gas combustibili in vari paesi.

FILETTATURE

Estremità filettate UNI EN 10226 (BSPT a richiesta).

IMPIEGHI

Gas combustibili:

- gas di città (1^a famiglia)
- gas metano (2^a famiglia)
- gas liquidi (3^a famiglia).

Le valvole a sfera **TOP•GAS•PRESS** sono anche adatte per l'uso con acqua calda e fredda, aria compressa, olii e idrocarburi in generale.

PRESSIONE DI ESERCIZIO

Per gas combustibili max 5 MOP.

Per altri usi pressione massima 10 bar.

Vedere diagramma pressione/temperatura.

LIMITI DI TEMPERATURA

Per gas combustibili -20°C +60°C.

Per altri usi -20°C +95°C.

Vedere diagramma pressione/temperatura.

AVVERTENZA

È richiesta la verifica delle attrezzature per la pressura delle estremità prima dell'installazione.

NOTA

Le valvole a sfera **TOP•GAS•PRESS** sono omologate EN331. Le connessioni a pressare sono in accordo alla normativa UNI11065 e sono idonee per sistemi di pressaggio a V o ad M.

Per le modalità di installazione fare riferimento alla UNI TS 11147 e UNI CIG 7129.

NOTE

The **TOP•GAS•PRESS** valves are in accordance with the EN 331 standard. The press joint connections are in accordance with the UNI11065 standard and are suitable for V or M pressing tools.

For the installation methods please refer to UNI TS 11147 and UNI CIG 7129.

INTERNATIONAL APPROVALS

The **TOP•GAS•PRESS** valves are approved to the EN 331 standard .

The **TOP•GAS•PRESS** valves gained official approvals in various countries for use with fuel gas.

END CONNECTIONS

Screwed to UNI EN 10226 (BSPT on request).

USES

Fuel gas:

- town gas (1st family)
- natural gas (2nd family)
- L.P.G. gas (3rd family) .

The **TOP•GAS•PRESS** ball valves are also suitable for hot and cold water, compressed air, oils and hydrocarbons in general.

WORKING PRESSURE

For fuel gas max 5 MOP.

For other uses maximum pressure 10 bar.

See pressure/temperature diagram.

TEMPERATURE LIMITS

For fuel gas from -20°C to +60°C.

For other uses from -20°C to + 95°C.

See pressure/temperature diagram.

WARNING

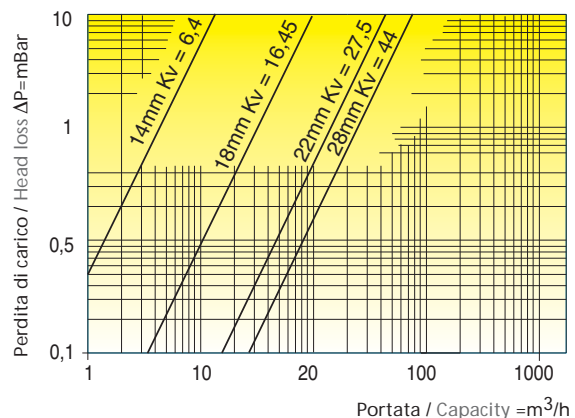
The compatibility of the pressing tools shall be checked before the installation.

Diagramma perdite di carico

(prova eseguita con aria)

Head loss diagram

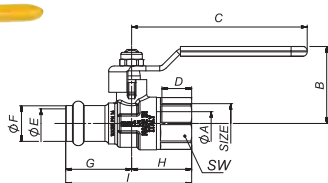
(tested with air)



TOP • GAS • PRESS

Valvola a sfera per gas combustibili con connessione press joint
Full bore ball valve for fuel gas with press joint connection

Art. S.3121 TOP•GAS•PRESS

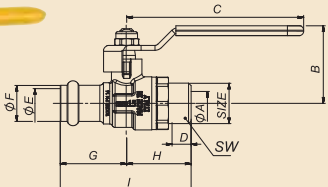


Valvola a sfera a passaggio totale con connessione a pressare/femmina, nichelata con leva in ferro.

Full bore ball valve with press joint connection/female, nickel-plated with steel handle.

SIZE	1/2"x15mm	3/4"x18mm	3/4"x22mm	1"x28mm				
øA pass./bore	12,5	15	20	25				
B mm	39,5	47,5	47,5	51,5				
C mm	90	90	105	105				
D mm	15	16,3	16,3	19,1				
øE mm	15,3	18,3	22,3	18,3				
øF mm	18,4	21,4	25,4	31,4				
G mm	33,8	39,25	44,5	48,1				
H mm	30,75	34,25	35	41,4				
I mm	64,55	73,5	79,5	89,5				
SW	25	31	31	38				
Peso/Weight gr.	180	303	326	563				

Art. S.3122 TOP•GAS•PRESS

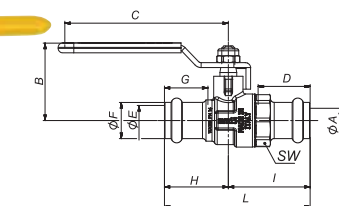


Valvola a sfera a passaggio totale con connessione a pressare/maschio, nichelata con leva in ferro.

Full bore ball valve with press joint connection/male, nickel-plated with steel handle.

SIZE	1/2"x15mm	3/4"x18mm	3/4"x22mm	1"x28mm				
øA pass./bore	12,5	15	20	25				
B mm	39,5	47,5	47,5	51,5				
C mm	90	90	105	105				
D mm	13,2	15,7	14,5	16,8				
øE mm	15,3	18,3	22,3	28,3				
øF mm	18,4	21,4	25,4	31,4				
G mm	33,8	39,25	44,5	48,1				
H mm	36,75	39,75	42,5	47,4				
I mm	70,55	79	87	95,5				
SW mm	25	28	32	39				
Peso/Weight gr.	275	310	355	519				

Art. S.3123 TOP•GAS•PRESS

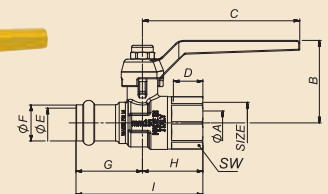


Valvola a sfera a passaggio totale con connessione a pressare/connessione a pressare, nichelata con leva in ferro.

Full bore ball valve with press joint connection/press joint connection, nickel-plated with steel handle.

SIZE	1/2"x15mm	3/4"x18mm	3/4"x22mm	1"x28mm				
øA pass./bore	12,5	15	20	25				
B mm	39,5	47,5	47,5	51,5				
C mm	90	90	105	105				
D mm	27,5	35,5	39,5	38,5				
øE mm	15,3	18,3	22,3	28,3				
øF mm	18,4	21,4	25,4	31,4				
G mm	23	27	29	29				
H mm	33,8	39,25	44,5	48,1				
I mm	43,25	51,25	58	59,9				
L mm	77,05	90,5	102,5	108				
SW mm	25	28	33	39				
Peso/Weight gr.	262	214	344	558				

Art. S.3124 TOP•GAS•PRESS

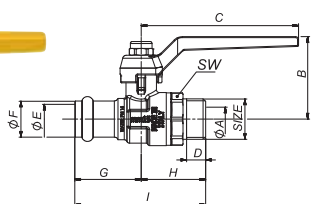
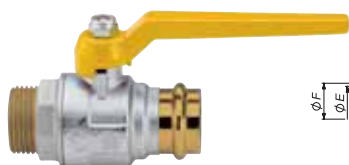


Valvola a sfera a passaggio totale con connessione a pressare/femmina, nichelata con leva in alluminio.

Full bore ball valve with press joint connection/female, nickel-plated with aluminum handle.

SIZE	1/2"x15mm	3/4"x18mm	3/4"x22mm	1"x28mm				
øA pass./bore	12,5	15	20	25				
B mm	40	49,5	49,5	53,5				
C mm	95	95	115	115				
D mm	15	16,3	16,3	19,1				
øE mm	15,3	18,3	22,3	28,3				
øF mm	18,4	21,4	25,4	31,4				
G mm	33,8	39,25	44,5	48,1				
H mm	30,75	34,25	35	41,4				
I mm	64,55	73,5	79,5	89,5				
SW mm	25	31	31	38				
Peso/Weight gr.	250	291	407	547				

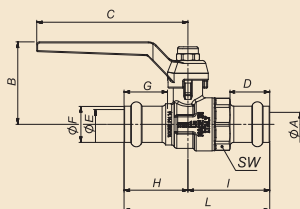
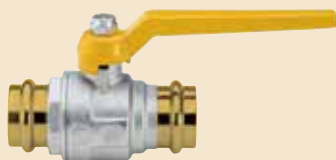
Art. S.3125 TOP•GAS•PRESS



Valvola a sfera a passaggio totale con connessione a pressare/maschio, nichelata con leva in alluminio.
Full bore ball valve with press joint connection/male, nickel-plated with aluminium handle.

SIZE	1/2"x15mm	3/4"x18mm	3/4"x22mm	1"x28mm				
øA pass./bore	12,5	15	20	25				
B mm	40	49,5	49,5	53,5				
C mm	95	95	115	115				
D mm	13,2	15,7	14,5	16,8				
øE mm	15,3	18,3	22,3	28,3				
øF mm	18,4	21,4	25,4	31,4				
G mm	33,8	39,25	44,5	48,1				
H mm	36,75	39,75	42,5	47,4				
I mm	70,55	79	87	95,5				
SW mm	25	28	32	39				
Peso/Weight gr.	263	298	432	582				

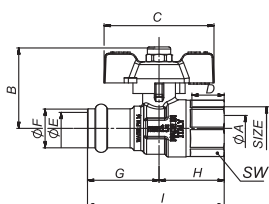
Art. S.3126 TOP•GAS•PRESS



Valvola a sfera a passaggio totale con connessione a pressare/connessione a pressare, nichelata con leva in alluminio.
Full bore ball valve with press joint connection/press joint connection, nickel-plated with aluminium handle.

SIZE	1/2"x15mm	3/4"x18mm	3/4"x22mm	1"x28mm				
øA pass./bore	12,5	15	20	25				
B mm	40	49,5	49,5	53,5				
C mm	95	95	115	115				
D mm	27,5	35,5	39,5	38,5				
øE mm	15,3	18,3	22,3	28,3				
øF mm	18,4	21,4	25,4	31,4				
G mm	23	27	29	29				
H mm	33,8	39,25	44,5	48,1				
I mm	43,25	51,25	58	59,9				
L mm	77,05	90,5	102,5	108				
SW mm	25	28	33	39				
Peso/Weight gr.	251	258	324	542				

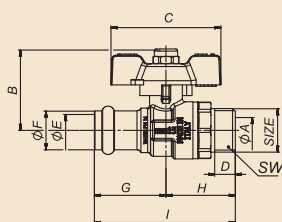
Art. S.3127 TOP•GAS•PRESS



Valvola a sfera a passaggio totale con connessione a pressare/femmina, nichelata con farfalla.
Full bore ball valve with press joint connection/female, nickel-plated T-handle.

SIZE	1/2"x15mm	3/4"x18mm	3/4"x22mm	1"x28mm				
øA pass./bore	12,5	15	20	25				
B mm	38	39,5	49	53,5				
C mm	52	52	65	65				
D mm	15	16,3	16,3	19,1				
øE mm	15,3	18,3	22,3	28,3				
øF mm	18,4	21,4	25,4	31,4				
G mm	33,8	39,25	44,5	48,1				
H mm	30,75	34,25	35	41,4				
I mm	64,55	73,5	79,5	89,5				
SW mm	25	31	31	38				
Peso/Weight gr.	160	210	293	533				

Art. S.3128 TOP•GAS•PRESS



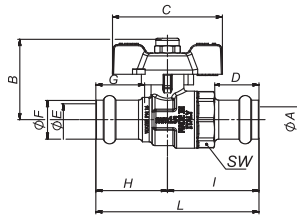
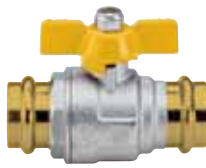
Valvola a sfera a passaggio totale con connessione a pressare/maschio, nichelata con farfalla.
Full bore ball valve with press joint connection/male, nickel-plated T-handle.

SIZE	1/2"x15mm	3/4"x18mm	3/4"x22mm	1"x28mm				
øA pass./bore	12,5	15	20	25				
B mm	38	39,5	49	53,5				
C mm	52	52	65	65				
D mm	13,2	15,7	14,5	16,8				
øE mm	15,3	18,3	22,3	28,3				
øF mm	18,4	21,4	25,4	31,4				
G mm	33,8	39,25	44,5	48,1				
H mm	36,75	39,75	42,5	47,4				
I mm	70,55	79	87	95,5				
SW mm	25	28	32	39				
Peso/Weight gr.	254	288	418	568				

TOP • GAS • PRESS

Valvola a sfera per gas combustibili con connessione press joint
Full bore ball valve for fuel gas with press joint connection

Art. S.3129 TOP•GAS•PRESS



Valvola a sfera a passaggio totale con connessione a pressare/connessione a pressare, nichelata con farfalla.

Full bore ball valve with press joint connection/press joint connection, nickel-plated with T-handle.

SIZE	1/2" x15mm	3/4" x18mm	3/4" x22mm	1" x28mm					
øA pass./bore	12,5	15	20	25					
B mm	39,5	39,5	49	53,5					
C mm	52	52	65	65					
D mm	27,5	35,5	39,5	38,5					
øE mm	15,3	18,3	22,3	28,3					
øF mm	18,4	21,4	25,4	31,4					
G mm	23	27	29	29					
H mm	33,8	39,25	44,5	48,1					
I mm	43,25	51,25	58	59,9					
L mm	77,05	90,5	102,5	108					
SW mm	25	28	33	39					
Peso/Weight gr.	241	269	313	448					



BON • GAS

Rubinetto a sfera per gas combustibili

Reduced bore ball valve for fuel gas

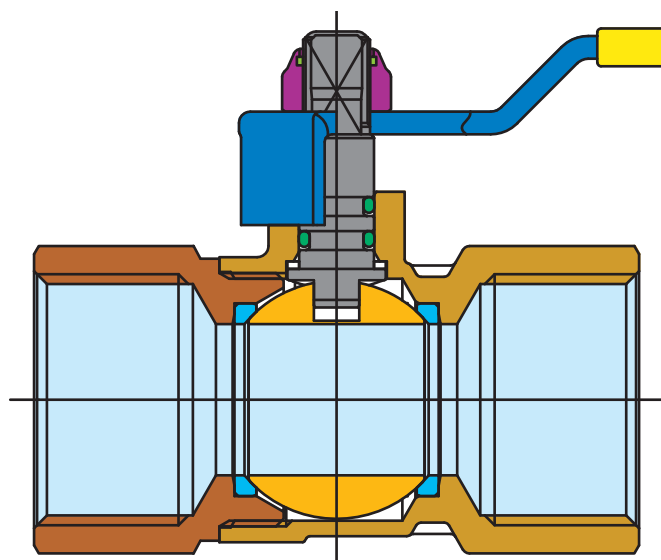




BON • GAS

Rubinetto a sfera per gas combustibili

Reduced bore ball valve for fuel gas

APPROVATA EN 331 / APPROVED TO EN 331



CORPO / BODY	1	
MANICOTTO / END ADAPTER	2	
SFERA / BALL	3	
SEDI LATERALI / BALL GASKETS	4	
PERNO / STEM	5	
ANELLO ANTIFRIZIONE / THRUST WASHER	6	
O-RINGS / O-RINGS	7	
LEVA / HANDLE	8	
DADO AUTO-BLOCCANTE / SELF-LOCKING NUT	9	

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
■ 1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
■ 2 Manicotto End adapter	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
■ 3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichel-cromata Machined brass bar, chrome-plated
■ 4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
■ 5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichelato Machined brass bar, nickel-plated
□ 6 Anello antifrizione Thrust washer	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
■ 7 O-Rings O-rings	Elastomero Elastomer	Adatto all'uso per gas a norma EN549 Suitable for use with gas EN549
■ 8 Leva Lever handle	Acciaio zincato Zinc-plated steel	Plasticata P.V.C. gialla Zinc-plated, yellow PVC insulated
Farfalla Lever or T-handle	AL UNI5076 AL UNI5076	Plasticata gialla Yellow PVC insulated
■ 9 Dado auto-bloccante Self-locking nut	Acciaio 8G Zinc-plated 8G steel	Zincato Zinc-plated

APPROVAZIONI INTERNAZIONALI

Le valvole a sfera **BON•GAS** sono approvate a norma EN 331.

Le valvole a sfera **BON•GAS** hanno ottenuto approvazioni ufficiali per l'utilizzo con gas in vari paesi.

FILETTATURE

Estremità filettate UNI EN 10226 (BSPT a richiesta).

IMPIEGHI

Gas combustibili:

- gas di città (1^a famiglia)
- gas metano (2^a famiglia)
- gas liquidi (3^a famiglia).

Le valvole a sfera **BON•GAS** sono anche adatte per l'uso con acqua calda e fredda, aria compressa, olii e idrocarburi in generale.

PRESSIONE DI ESERCIZIO

Per gas combustibili max 5 MOP.

Per altri usi da PN 40 (1/2") a PN 16 (2").

Vedere diagramma pressione/temperatura.

LIMITI DI TEMPERATURA

Per gas combustibili -20°C +60°C.

Per altri usi -20°C +130°C.

Vedere diagramma pressione/temperatura.

Per l'applicabilità del prodotto in paesi diversi dall'Italia, riferirsi alle specifiche norme nazionali/internazionali dei singoli stati.

INTERNATIONAL APPROVALS

The **BON•GAS** valves are approved to the EN 331 standard .

The **BON•GAS** valves gained official approvals in various countries for use with gas.

END CONNECTIONS

Screwed to UNI EN 10226 (BSPT on request).

USES

Fuel gas:

- town gas (1st family)
- natural gas (2nd family)
- L.P.G. gas (3rd family) .

The **BON•GAS** ball valves are also suitable for hot and cold water, compressed air, oils and hydrocarbons in general.

WORKING PRESSURE

For fuel gas max 5 MOP.

For other uses from PN 40 (1/2") to PN 16 (size 2").

See pressure/temperature diagram.

TEMPERATURE LIMITS

For fuel gas from -20°C to +60°C.

For other uses from -20°C to + 130°C.

See pressure/temperature diagram.

Refer to specific national/international standards, where existing, for countries others than Italy.

Diagramma pressione/temperatura

(prova eseguita con acqua)

Pressure/temperature diagram

(tested with water)

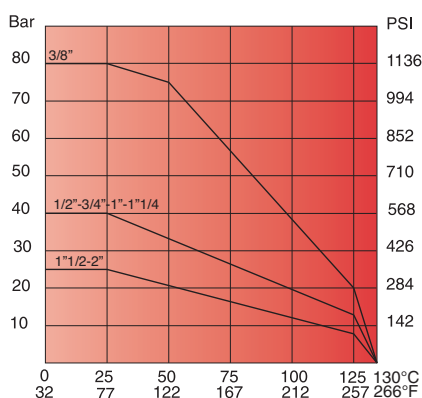


Diagramma perdite di carico

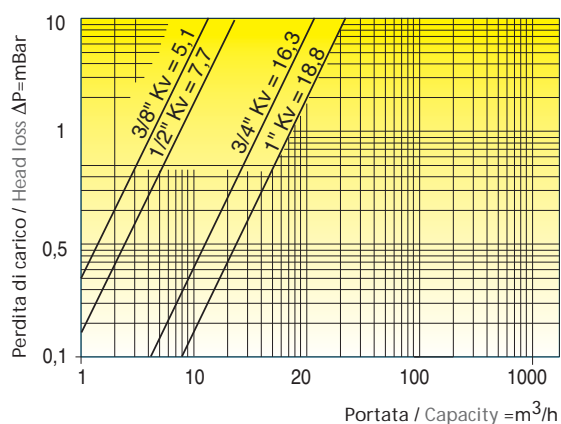
(prova eseguita con aria)

(Art.G0327, G0328, G0329, G0330)

Head loss diagram

(tested with air)

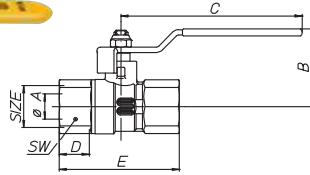
(Art. G0327, G0328, G0329, G0330)



BON • GAS

Rubinetto a sfera per gas combustibili
Reduced bore ball valve for fuel gas

Art. G.0327 BON•GAS

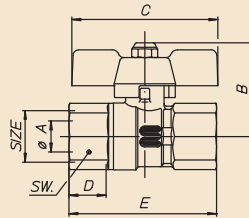


Rubinetto a sfera per gas combustibili femmina/femmina con leva acciaio gialla, nichelato.

Reduced bore ball valve for fuel gas with steel lever, female/female, nickel-plated.

SIZE	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"			
øA pass./bore	10	12,5	17,5	20	25	32	40			
B mm	37	39,5	43	49,5	53,5	63	72			
C mm	90	90	90	105	105	120	140			
D mm	11,4	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7			
E mm	49,5	60	72	80	89,2	99	118,8			
SW mm	21	25	31	38	47	54	66			
Peso/Weight gr.	151	188	306	430	601	977	1767			

Art. G.0328 BON•GAS

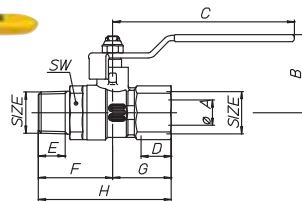


Rubinetto a sfera per gas combustibili femmina/femmina, con farfalla gialla, nichelato.

Reduced bore ball valve for fuel gas with T-handle, female/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
øA pass./bore	12,5	17,5	20						
B mm	38	41,5	49						
C mm	52	52	65						
D mm	15	16,3	19,1						
E mm	60	72	80						
SW mm	25	31	38						
Peso/Weight gr.	166	284	396						

Art. G.0329 BON•GAS

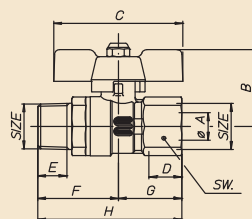
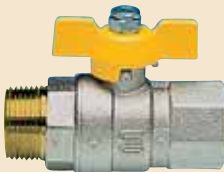


Rubinetto a sfera per gas combustibili maschio/femmina con leva acciaio gialla, nichelato.

Reduced bore ball valve for fuel gas with steel lever, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
øA pass./bore	12,5	17,5	20						
B mm	39,5	43	49,5						
C mm	90	90	105						
D mm	15	16,3	16,8						
E mm	13,2	14,5	19,1						
F mm	36,75	41,5	45						
G mm	29	36	40						
H mm	65,75	77,5	85						
SW mm	25	31	38						
Peso/Weight gr.	202	329	450						

Art. G.0330 BON•GAS

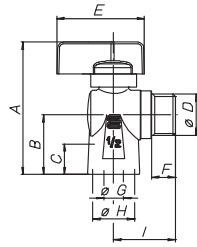


Rubinetto a sfera per gas combustibili maschio/femmina, con farfalla gialla, nichelato.

Reduced bore ball valve for fuel gas with T-handle, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
øA pass./bore	12,5	17,5	20						
B mm	38	41,5	49						
C mm	52	52	65						
D mm	15	16,3	19,1						
E mm	13,2	14,5	16,8						
F mm	36,75	41,5	45						
G mm	29	36	40						
H mm	65,75	77,5	85						
SW mm	25	31	38						
Peso/Weight gr.	180	307	416						

Art. G.0356 BON•GAS

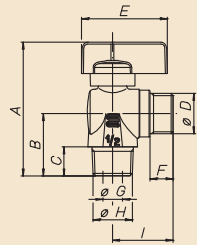


Rubinetto a sfera a squadra femmina/maschio con levetta in alluminio plasticata gialla, nichelato.

Angled ball cock for fuel gas, female/male, with yellow plastic coated aluminium lever, nickel-plated.

SIZE	1/2" x 1/2"								
A mm	66,5								
B mm	30								
C mm	15								
øD	1/2"								
E mm	44								
F mm	12								
øG pass./bore	10								
øH	1/2"								
I mm	31,2								
Peso/Weight gr.	142								

Art. G.0358 BON•GAS

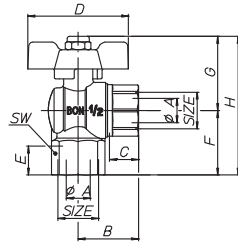


Rubinetto a sfera a squadra maschio/maschio con levetta in alluminio plasticata gialla, nichelato.

Angled ball cock for fuel gas, male/male, with yellow plastic coated aluminium lever, nickel-plated.

SIZE	1/2" x 1/2"								
A mm	68,6								
B mm	32								
C mm	15								
øD	1/2"								
E mm	44								
F mm	12								
øG pass./bore	10								
øH	1/2"								
I mm	31,2								
Peso/Weight gr.	157								

Art. G.0360 BON•FLEX

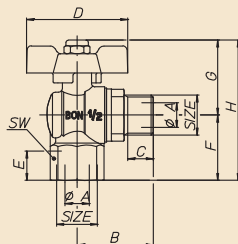
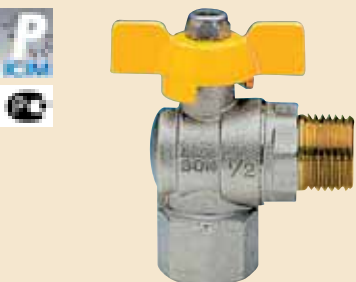


Rubinetto a sfera per gas combustibili a squadra femmina/femmina con farfalla, per tubo flessibile, nichelato.

Angled ball cock for fuel gas, female/female, with T-handle for flexible hose, nickel-plated.

SIZE	1/2" x 1/2"								
øA pass./bore	12,5								
B mm	31								
C mm	15								
D mm	52								
E mm	15								
F mm	33,5								
G mm	38,5								
H mm	72								
SW mm	26								
Peso/Weight gr.	231								

Art. G.0361 BON•FLEX



Rubinetto a sfera per gas combustibili a squadra femmina/maschio con farfalla, per tubo flessibile, nichelato.

Angled ball cock for fuel gas, female/male, with T-handle for flexible pipe, nickel-plated.

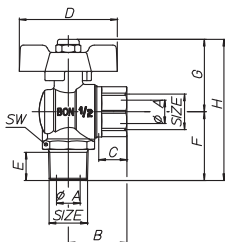
SIZE	1/2" x 1/2"								
øA pass./bore	12,5								
B mm	39,15								
C mm	13,2								
D mm	52								
E mm	15								
F mm	33,5								
G mm	38,5								
H mm	72								
SW mm	26								
Peso/Weight gr.	222								

BON • GAS

Rubinetto a sfera per gas combustibili

Reduced bore ball valve for fuel gas

Art. G.0362 BON•FLEX

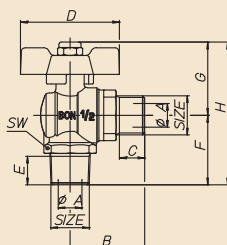
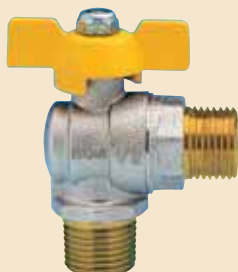


Rubinetto a sfera per gas combustibili a squadra, maschio/femmina con farfalla, per tubo flessibile, nichelato.

Angled ball cock for fuel gas, male/female, with T-handle for flexible hose, nickel-plated.

SIZE	1/2" x 1/2"								
øA pass./bore	12,5								
B mm	31								
C mm	15								
D mm	52								
E mm	15								
F mm	36,5								
G mm	38,5								
H mm	75								
SW mm	26								
Peso/Weight gr.	222								

Art. G.0363 BON•FLEX

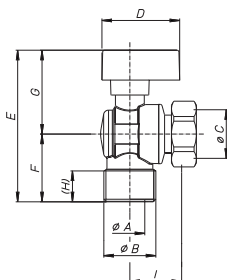


Rubinetto a sfera per gas combustibili a squadra, maschio/maschio con farfalla, per tubo flessibile, nichelato.

Angled ball valve for fuel gas, male/male, with T-handle for flexible pipe, nickel-plated.

SIZE	1/2" x 1/2"								
øA pass./bore	12,5								
B mm	39,15								
C mm	13,2								
D mm	52								
E mm	15								
F mm	36,5								
G mm	38,5								
H mm	75								
SW mm	26								
Peso/Weight gr.	213								

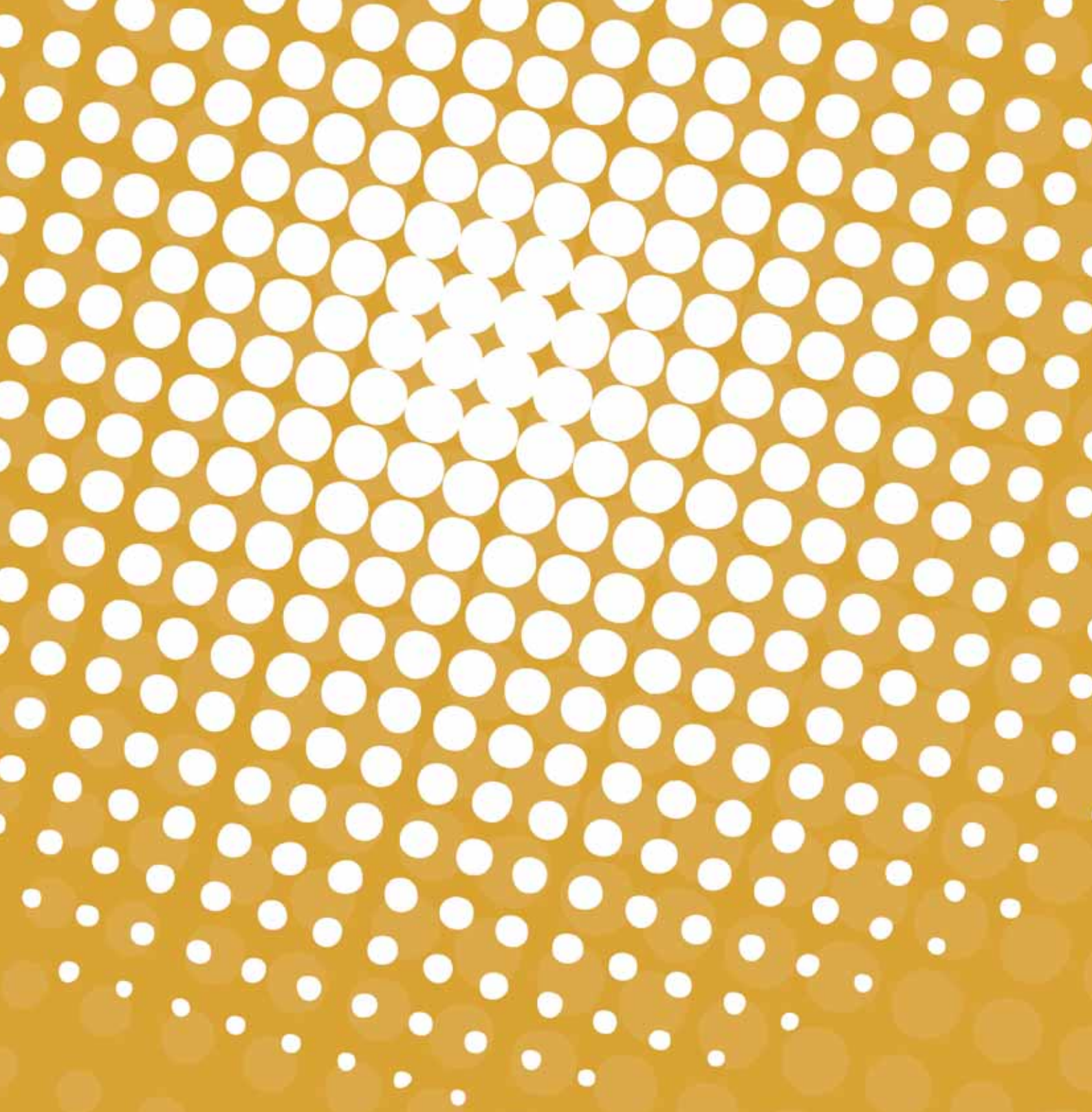
Art. G.0386 BON•GAS



Rubinetto a sfera per gas combustibili a squadra, maschio/girello con levetta in alluminio plastificata gialla, nichelata.

Angled ball cock for fuel gas, male/nut, with yellow plastic coated aluminium lever, nickel-plated.

SIZE	1/2" x 1/2"	3/4" x 3/4"							
ø A mm	12,5	15							
øB	1/2"	3/4"							
øC	1/2"	3/4"							
D mm	39	39							
E mm	71	76							
F mm	41	34							
G mm	30	42							
H mm	12	15,5							
I mm	26	26							
Peso/Weight gr.	170	205							



BON • GAS PORTAGOMMA

Rubinetto a sfera con portagomma

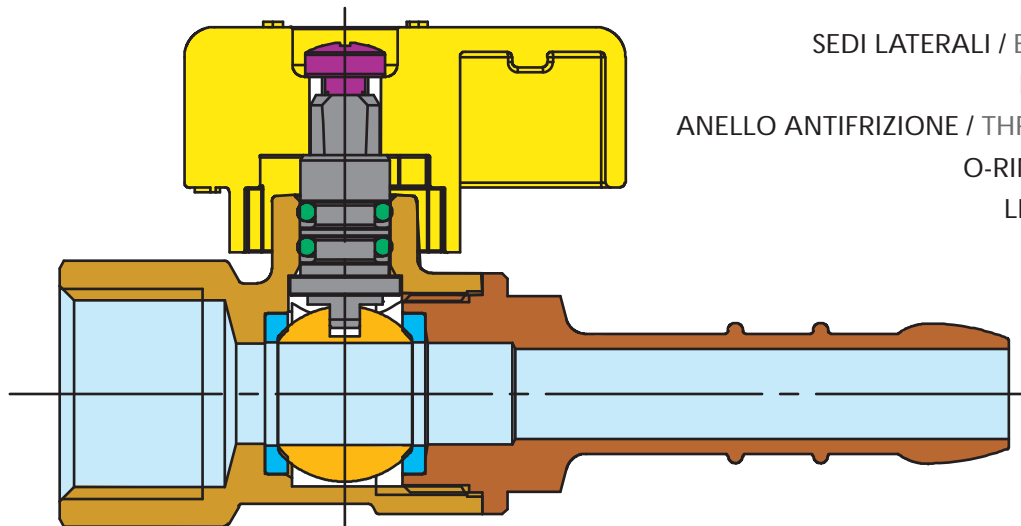
Reduced bore ball valve with connector



BON • GAS PORTAGOMMA

Rubinetto a sfera con portagomma

Reduced bore ball valve with connector



- CORPO / BODY 1
- MANICOTTO / END ADAPTER 2
- SFERA / BALL 3
- SEDI LATERALI / BALL GASKETS 4
- PERNO / STEM 5
- ANELLO ANTIFRIZIONE / THRUST WASHER 6
- O-RINGS / O-RINGS 7
- LEVA / HANDLE 8
- VITE / SCREW 9

Per l'applicabilità del prodotto in paesi diversi dall'Italia, riferirsi alle specifiche norme nazionali/internazionali dei singoli stati.

Refer to specific national/international standards, where existing, for countries others than Italy.

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
2 Manicotto End adapter	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichel-cromata Machined brass bar, chrome-plated
4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichelato Machined brass bar, nickel-plated
6 Anello antifrizione Thrust washer	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
7 O-Rings O-rings	Elastomero Elastomer	Adatto all'uso per gas a norma EN549 Suitable for use with gas EN549
8 Leva Lever handle	Acciaio zincato Zinc-plated steel	Plasticata P.V.C. gialla Zinc-plated, yellow PVC insulated
Farfalla o leva Lever or T-handle	AL UNI5076 AL UNI5076	Plasticata gialla Yellow PVC insulated
9 Vite Screw	Acciaio 8G Zinc-plated 8G steel	Zincato Zinc-plated

APPROVAZIONI INTERNAZIONALI

Le valvole a sfera **BON•GAS** con portagomma sono approvate a norma EN 331.

FILETTATURE

Estremità portagomma secondo UNI 7141.
Estremità filettate UNI EN 10226.

IMPIEGHI

Gas combustibili:

- gas di città (1^a famiglia)
- gas metano (2^a famiglia)
- gas liquidi (3^a famiglia).

PRESSIONE DI ESERCIZIO

Per gas combustibili max 5 MOP.

LIMITI DI TEMPERATURA

Per gas combustibili -20°C +60°C.
Per altri usi -20°C +90°C.

NOTA BENE:

Tutti gli articoli con portagomma possono essere utilizzati con gas combustibili in accordo alle normative vigenti nei singoli paesi.

Enolgas declina ogni responsabilità per un utilizzo non corretto di tali articoli.

Per l'applicabilità del prodotto in paesi diversi dall'Italia, riferirsi alle specifiche norme nazionali/internazionali dei singoli stati.

INTERNATIONAL APPROVALS

The **BON•GAS** with connector valves are approved to the EN 331 standard .

END CONNECTIONS

Screwed connector to UNI 7141.
Screwed to UNI EN 10226.

USES

Fuel gas:

- town gas (1st family)
- natural gas (2nd family)
- L.P.G. gas (3rd family) .

WORKING PRESSURE

For fuel gas max 5 MOP.

TEMPERATURE LIMITS

For fuel gas from -20°C to +60°C.
For other uses from -20°C to + 90°C.

REMARK:

All the items with hose connector can be used for fuel gas in accordance with the standard valid in each single country.

Enolgas declines any responsibility in case of any improper use.

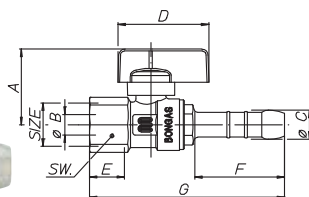
Refer to specific national/international standards, where existing, for countries others than Italy.

BON • GAS PORTAGOMMA

Rubinetto a sfera con portagomma

Reduced bore ball valve with connector

Art. G.0300 BON•GAS

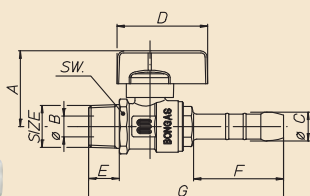


Rubinetto a sfera per gas combustibili femmina con portagomma secondo UNI7141, con levetta in alluminio plastificata gialla, nichelato.

Ball cock for fuel gas, female/hose connector according UNI7141, with yellow plastic coated aluminium lever, nickel-plated.

SIZE	3/8"	1/2"							
A mm	36,5	36,5							
øB pass./bore	10	10							
øC mm	14	14							
D mm	44	44							
E mm	11,4	15							
F mm	44,5	44,5							
G mm	89,5	94,5							
SW mm	21	25							
Peso/Weight gr.	144	155							

Art. G.0302 BON•GAS

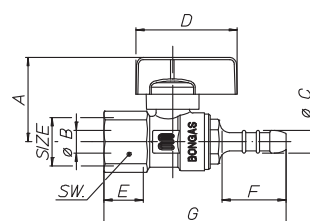


Rubinetto a sfera per gas combustibili maschio con portagomma secondo UNI7141, con levetta in alluminio plastificata gialla, nichelato.

Ball cock for fuel gas, male/hose connector according UNI7141, with yellow plastic coated aluminium lever, nickel-plated.

SIZE	3/8"	1/2"							
A mm	36,6	36,6							
øB pass./bore	10	10							
øC mm	14	14							
D mm	44	44							
E mm	11,9	15							
F mm	44,5	44,5							
G mm	91,5	94,5							
SW mm	21	25							
Peso/Weight gr.	143	153							

Art. G.0308 BON•GAS

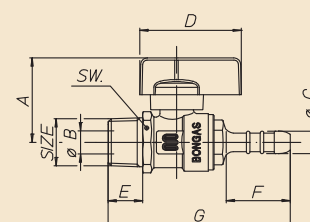


Rubinetto a sfera per G.P.L. femmina con portagomma secondo UNI7141, con levetta in alluminio plastificata gialla, nichelato.

Ball cock for L.P.G., female/hose connector according UNI7141, with yellow plastic coated aluminium lever, nickel-plated.

SIZE	3/8"	1/2"							
A mm	36,5	36,5							
øB pass./bore	10	10							
øC mm	9,8	9,8							
D mm	44	44							
E mm	11,4	15							
F mm	29	29							
G mm	74	79							
SW mm	21	25							
Peso/Weight gr.	129	140							

Art. G.0310 BON•GAS

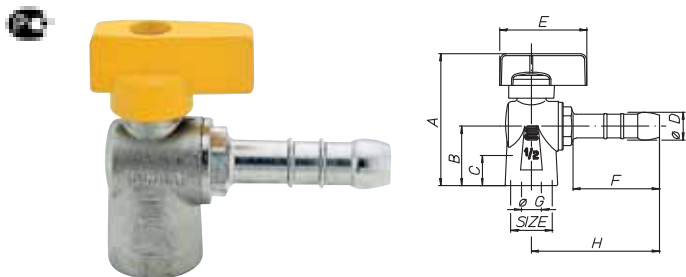


Rubinetto a sfera per G.P.L. maschio con portagomma secondo UNI7141, con levetta in alluminio plastificata gialla, nichelato.

Ball cock for L.P.G., male/hose connector according UNI7141, with yellow plastic coated aluminium lever, nickel-plated.

SIZE	1/4"	3/8"	1/2"						
A mm	36,6	36,6	36,6						
øB pass./bore	8,5	10	10						
øC mm	9,8	9,8	9,8						
D mm	44	44	44						
E mm	11,5	11,9	15						
F mm	29	29	29						
G mm	76	76	79						
SW mm	21	21	25						
Peso/Weight gr.	125	128	138						

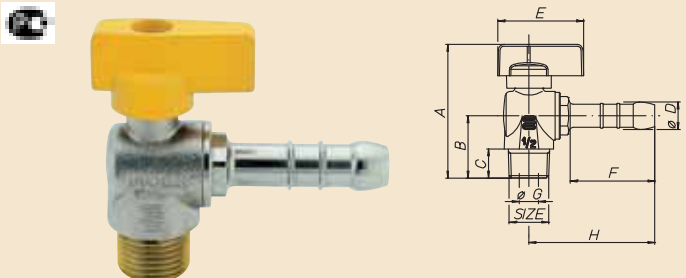
Art. G.0312 BON•GAS



Rubinetto a sfera per gas combustibili a squadra femmina con portagomma secondo UNI7141, con levetta in alluminio plastificata gialla, nichelato.
Angled ball cock for fuel gas, female/hose connector according to UNI7141, with yellow plastic coated aluminium lever, nickel-plated.

SIZE	3/8"	1/2"							
A mm	61,5	66,5							
B mm	25	30							
C mm	11,4	15							
øD mm	14	14							
E mm	44	44							
F mm	44,5	44,5							
øG pass./bore	10	10							
H mm	64,7	64,7							
Peso/Weight gr.	176	154							

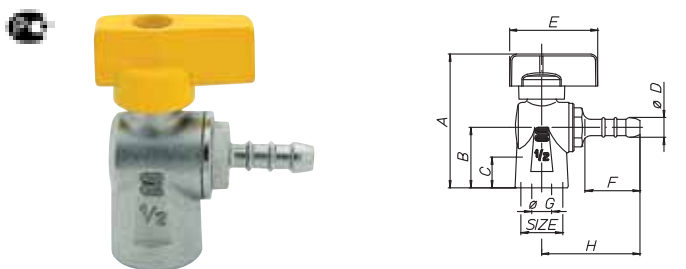
Art. G.0314 BON•GAS



Rubinetto a sfera per gas combustibili maschio con portagomma secondo UNI7141, con levetta in alluminio plastificata gialla, nichelato.
Angled ball cock for fuel gas, male/hose connector according to UNI7141, with yellow plastic coated aluminium lever, nickel-plated.

SIZE	3/8"	1/2"							
A mm	65,1	68,5							
B mm	28,5	32							
C mm	11,9	15							
øD mm	14	14							
E mm	44	44							
F mm	44,5	44,5							
øG pass./bore	10	10							
H mm	64,7	64,7							
Peso/Weight gr.	156	165							

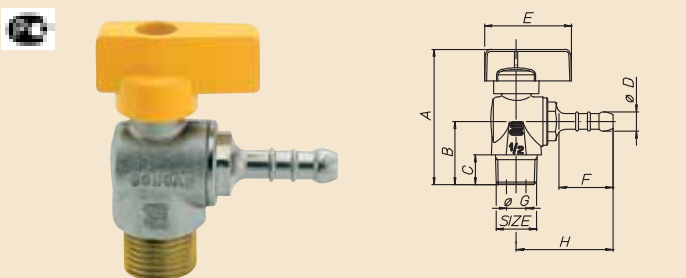
Art. G.0320 BON•GAS



Rubinetto a sfera per G.P.L. a squadra femmina con portagomma secondo UNI7141, con levetta in alluminio plastificata gialla, nichelato.
Angled ball cock for L.P.G., male/hose connector according to UNI7141, with yellow plastic coated aluminium lever, nickel-plated.

SIZE	3/8"	1/2"							
A mm	61,5	66,5							
B mm	25	30							
C mm	11,4	15							
øD mm	9,8	9,8							
E mm	44	44							
F mm	29	29							
øG pass./bore	10	10							
H mm	49,2	49,2							
Peso/Weight gr.	161	139							

Art. G.0322 BON•GAS



Rubinetto a sfera per G.P.L. a squadra maschio con portagomma secondo UNI7141, con levetta in alluminio plastificata gialla, nichelato.
Angled ball cock for L.P.G., male/hose connector according to UNI7141, with yellow plastic coated aluminium lever, nickel-plated.

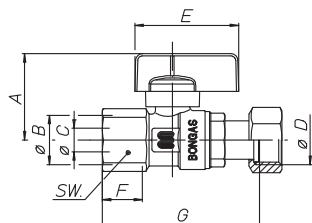
SIZE	3/8"	1/2"							
A mm	65,1	68,6							
B mm	28,5	32							
C mm	11,9	15							
øD mm	9,8	9,8							
E mm	44	44							
F mm	29	29							
øG pass./bore	10	10							
H mm	49,2	49,2							
Peso/Weight gr.	141	154							

BON • GAS PORTAGOMMA

Rubinetto a sfera con portagomma

Reduced bore ball valve with connector

Art. G.0323 BON•GAS

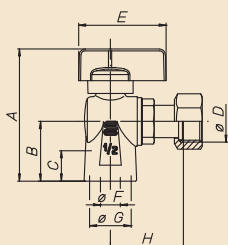


Rubinetto a sfera per gas combustibili diritto femmina per scaldabagno, con levetta in alluminio plastificata gialla, nichelato.

Straight ball cock for fuel gas, female/nut, with yellow plastic coated aluminium lever, nickel-plated.

SIZE	1/2" x 1/2"	1/2" x 3/4"							
A mm	36,5	36,5							
øB	1/2"	1/2"							
øC pass./bore	10	10							
øD	1/2"	3/4"							
E mm	44	44							
F mm	15	15							
G mm	68	69							
SW mm	25	25							
Peso/Weight gr.	184	205							

Art. G.0324 BON•GAS

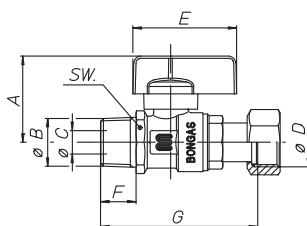


Rubinetto a sfera per gas combustibili a squadra femmina per scaldabagno, con levetta in alluminio plastificata gialla, nichelato.

Angled ball cock for fuel gas, female/nut, with yellow plastic coated aluminium lever, nickel-plated.

SIZE	1/2" x 1/2"	1/2" x 3/4"							
A mm	66,5	66,5							
B mm	30	30							
C mm	15	15							
øD	1/2"	3/4"							
E mm	44	44							
øF pass./bore	10	10							
øG	1/2"	1/2"							
H mm	38,2	39,2							
Peso/Weight gr.	183	204							

Art. G.0325 BON•GAS

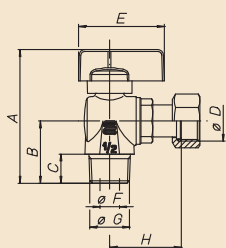


Rubinetto a sfera per gas combustibili diritto maschio per scaldabagno, con levetta in alluminio plastificata gialla, nichelato.

Straight ball cock for fuel gas, male/nut, with yellow plastic coated aluminium lever, nickel-plated.

SIZE	1/2" x 1/2"	1/2" x 3/4"							
A mm	36,6	36,6							
øB	1/2"	1/2"							
øC pass./bore	10	10							
øD	1/2"	3/4"							
E mm	44	44							
F mm	15	15							
G mm	68	69							
SW mm	25	25							
Peso/Weight gr.	182	208							

Art. G.0326 BON•GAS

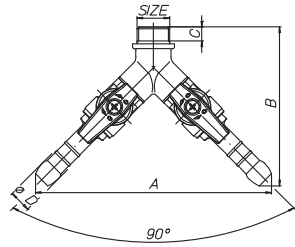


Rubinetto a sfera per gas combustibili a squadra maschio per scaldabagno, con levetta in alluminio plastificata gialla, nichelato.

Angled ball cock for fuel gas, male/nut, with yellow plastic coated aluminium lever, nickel-plated.

SIZE	1/2" x 1/2"	1/2" x 3/4"	3/4" x 3/4"						
A mm	68,6	66,6	66,9						
B mm	32	32	30,3						
C mm	15	15	15						
øD	1/2"	3/4"	3/4"						
E mm	44	44	44						
øF pass./bore	10	10	10						
øG	1/2"	1/2"	3/4"						
H mm	38,2	39,2	39,2						
Peso/Weight gr.	198	216	215						

Art. G.0334 BON•GAS

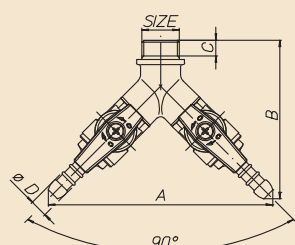


Bolla fil. maschio a due rubinetti a sfera per gas combustibili con portagomma secondo UNI7141, con levetta in alluminio plastificata gialla, nichelata.

Twin-bodied ball cock for fuel gas, male/2x hose connector according UNI7141, with yellow plastic coated aluminium lever, nickel-plated.

SIZE	1/2"								
A mm	148								
B mm	98								
C mm	10,5								
øD mm	14								
Peso/Weight gr.	370								

Art. G.0342 BON•GAS

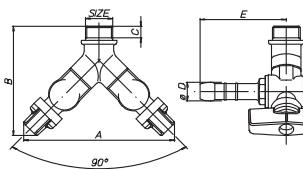


Bolla fil. maschio a due rubinetti a sfera per G.P.L. con portagomma secondo UNI7141, con levetta in alluminio plastificata gialla, nichelata.

Twin-bodied ball cock for L.P.G., male/2x hose connector according UNI7141, with yellow plastic coated aluminium lever, nickel-plated.

SIZE	1/2"								
A mm	123								
B mm	88								
C mm	10,5								
øD mm	9,8								
Peso/Weight gr.	340								

Art. G.0346 BON•GAS

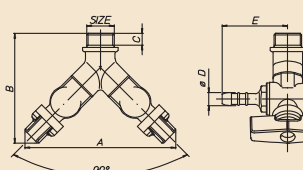


Bolla fil. maschio a due rubinetti a sfera a squadra per gas combustibili con portagomma secondo UNI7141, con levetta in alluminio plastificata gialla, nichelata.

Twin-bodied angled ball cock for fuel gas, male/2x hose connector according UNI7141, with yellow plastic coated aluminium lever, nickel-plated.

SIZE	1/2"								
A mm	115								
B mm	85,5								
C mm	10,5								
øD mm	14								
E mm	64,5								
Peso/Weight gr.	396								

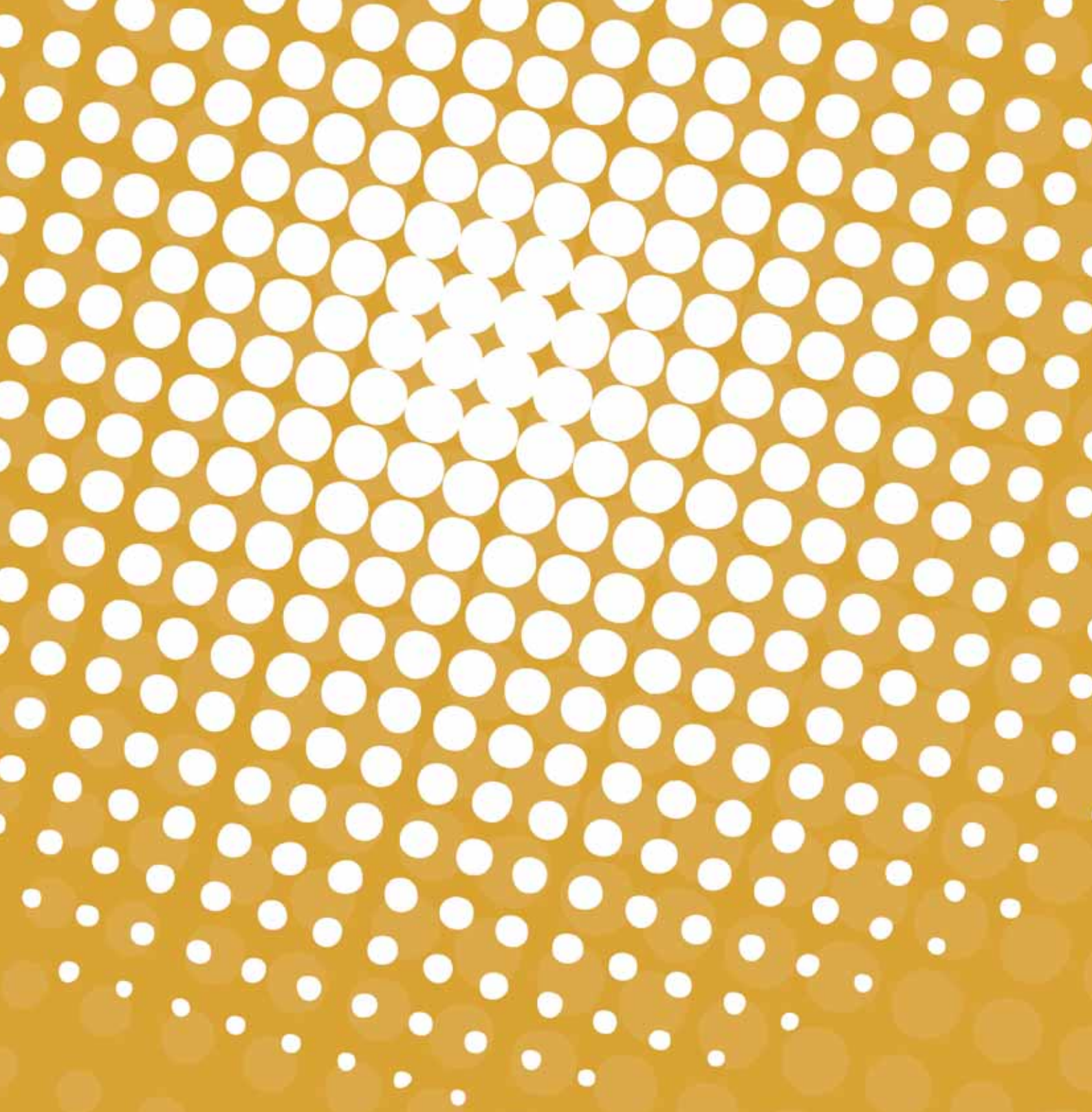
Art. G.0354 BON•GAS



Bolla fil. maschio a due rubinetti a sfera a squadra per G.P.L. con portagomma secondo UNI7141, con levetta in alluminio plastificata gialla, nichelata.

Twin-bodied angled ball cock for L.P.G., male/2x hose connector according UNI7141, with yellow plastic coated aluminium lever, nickel-plated.

SIZE	1/2"								
A mm	115								
B mm	85,5								
C mm	10,5								
øD mm	9,8								
E mm	49								
Peso/Weight gr.	366								



SECURO

Rubinetto a sfera per gas combustibili
con apertura di sicurezza

Ball cock for fuel gas with safety
opening device

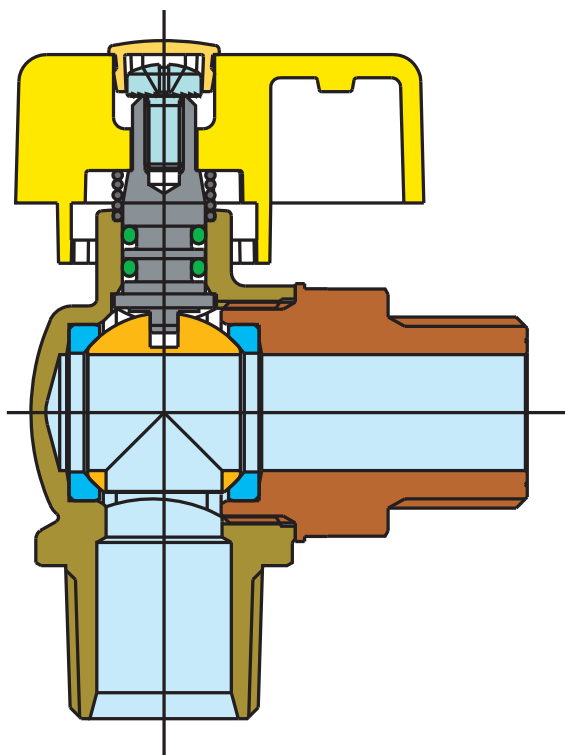












SECURO

Rubinetto a sfera per gas combustibili con apertura di sicurezza

Ball cock for fuel gas with safety opening device

APPROVATA EN 331 / APPROVED TO EN 331



- CORPO / BODY 1 
- MANICOTTO / END ADAPTER 2 
- SFERA / BALL 3 
- SEDI LATERALI / BALL GASKETS 4 
- PERNO / STEM 5 
- O-RINGS / O-RINGS 6 
- MOLLA/ SPRING 7 
- LEVETTA/ HANDLE 8 
- VITE/ SCREW 9 
- TAPPO/ PLUG 10 

Per l'applicabilità del prodotto in paesi diversi dall'Italia, riferirsi alle specifiche norme nazionali/internazionali dei singoli stati.

Refer to specific national/international standards, where existing, for countries others than Italy.

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
2 Manicotto End adapter	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichel-cromata Machined brass bar, chrome-plated
4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichelato Machined brass bar, nickel-plated
6 O-Rings O-rings	Elastomero Elastomer	Adatto all'uso per gas a norma EN549 Suitable for use with gas EN549
7 Molla Spring	Acciaio Inox AISI 302 Stainless steel AISI 302	Normalizzato Normalized
8 Levetta Lever handle	Alluminio Aluminium	Plasticata gialla Yellow coated
9 Vite Screw	Acciaio C8 Steel C8	Zincato Zinc-plated
10 Tappo Plug	Resina Resin Moplen	Colore giallo Yellow

CARATTERISTICHE TECNICO-COSTRUTTIVE

I rubinetti a sfera **SECURO** soddisfano le prescrizioni contenute nelle norme EN 331 sulla sicurezza di impiego dei gas combustibili.

La manovra di apertura si effettua con una pressione ed una rotazione di 90° della leva.

Il passaggio è il 75% del tubo.

FILETTATURE

Estremità filettate UNI EN 10226 e UNI ISO 228.

IMPIEGHI

Gas combustibili:

- gas di città (1^a famiglia)
- gas metano (2^a famiglia)
- gas liquidi (3^a famiglia).

Le valvole a sfera **SECURO** sono anche adatte per l'uso con acqua calda e fredda, aria compressa, olii e idrocarburi in generale.

PRESSIONE DI ESERCIZIO

Per gas combustibili max 5 MOP

Per altri usi vedere diagramma pressione/temperatura.

LIMITI DI TEMPERATURA

Per gas combustibili -20°C +60°C.

Per altri usi -20°C +90°C.

CHARACTERISTICS

The **SECURO** ball cocks meet the requirements contained in the EN 331 standards on the safe use of fuel gas.

The opening procedure is effected through a pressure and rotation at 90° of the lever handle.

The bore is 75% of the pipe.

END CONNECTIONS

Screwed to UNI EN 10226 and UNI ISO 228.

USES

Fuel gas:

- town gas (1st family)
- natural gas (2nd family)
- L.P.G. gas (3rd family) .

The **SECURO** ball valves are also suitable for hot and cold water, compressed air, oils and hydrocarbons in general.

WORKING PRESSURE

For fuel gas max 5 MOP.

For other uses see the pressure/temperature diagram.

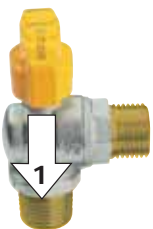
TEMPERATURE LIMITS

For fuel gas from -20°C to +60°C.

For other uses from -20°C to + 90°C.

Funzionamento del dispositivo How the safety device works

PREMERE PUSH



RUOTARE TURN



1) APERTURA: L'apertura avviene con la pressione dall'alto verso il basso della leva (1) e con la rotazione della stessa in senso antiorario (2). Questo doppio movimento evita le aperture involontarie ed accidentali.

2) CHIUSURA: Il rubinetto si chiude normalmente in senso orario. Una volta raggiunta la posizione di chiuso, scatta automaticamente il dispositivo di sicurezza che blocca il rubinetto.

1) OPENING: The ball cock is opened by applying the pressure from the top to the bottom of the lever (1) and rotating the same anti-clockwise (2). This double movement prevents the unintentional and accidental openings.

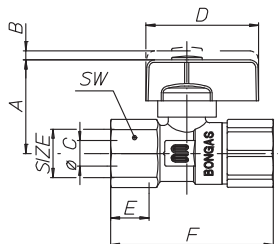
2) CLOSING: The ball cock is normally closed clockwise. Once in the "closed" position, the safety device is released automatically.

SECURO

Rubinetto a sfera per gas combustibili con apertura di sicurezza

Ball cock for fuel gas with safety opening device

Art. G.0420 SECURO

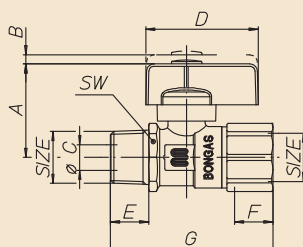


Rubinetto a sfera per gas combustibili femmina/femmina, con dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, nichelato.

Ball cock for fuel gas, with safety device preventing accidental openings, female/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"								
A mm	36,5								
B mm	3,5								
øC pass./bore	10								
D mm	44								
E mm	15,2								
F mm	63,5								
SW mm	25								
Peso/Weight gr.	172								

Art. G.0421 SECURO

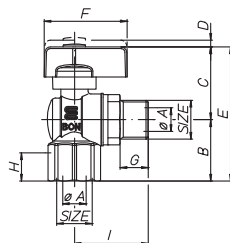
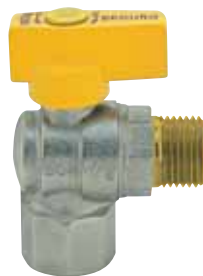


Rubinetto a sfera per gas combustibili maschio/femmina, con dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, nichelato.

Ball cock for fuel gas, with safety device preventing accidental openings, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"								
A mm	36,5								
B mm	3,5								
øC pass./bore	10								
D mm	44								
E mm	12,7								
F mm	15,2								
G mm	63,5								
SW mm	25								
Peso/Weight gr.	180								

Art. G.0431 SECURO

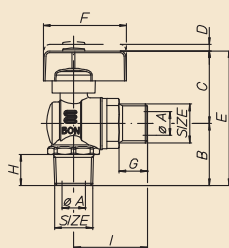
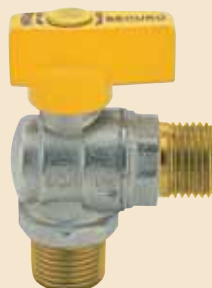


Rubinetto a sfera per gas combustibili a squadra femmina/maschio, con dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, per tubo flessibile, nichelato.

Angled ball cock for fuel gas female/male, with safety device preventing accidental openings, for flexible hose, nickel-plated.

SIZE	1/2" x 1/2"								
øA pass./bore	12,5								
B mm	32,5								
C mm	38,5								
D mm	3,5								
E mm	71								
F mm	44								
G mm	13,2								
H mm	15,2								
I mm	39,2								
Peso/Weight gr.	210								

Art. G.0432 SECURO

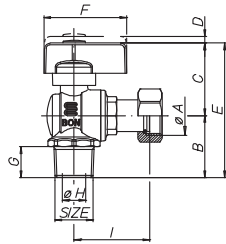


Rubinetto a sfera per gas combustibili a squadra maschio/maschio, con dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, per tubo flessibile, nichelato.

Angled ball cock for fuel gas male/male, with safety device preventing accidental openings, for flexible hose, nickel-plated.

SIZE	1/2" x 1/2"								
øA pass./bore	12,5								
B mm	33								
C mm	38,5								
D mm	3,5								
E mm	71,5								
F mm	44								
G mm	13,2								
H mm	14,7								
I mm	39,2								
Peso/Weight gr.	200								

Art. G.0437 SECURO



Rubinetto a sfera per gas combustibili a squadra maschio per scaldabagno, con dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, nichelato.
 Angled ball cock for fuelgas, with safety device preventing accidental openings, male/nut, nickel-plated.

SIZE	1/2" x 1/2"	1/2" x 3/4"							
ØA	1/2"	3/4"							
B mm	33	33							
C mm	38,5	38,5							
D mm	3,5	3,5							
E mm	71,5	71,5							
F mm	44	44							
G mm	14,7	14,7							
H pass./bore	12,5	12,5							
I mm	40,2	40,7							
Peso/Weight gr.	226	219							



BON • TAS

Rubinetto a sfera per gas combustibili
con dispositivo termico di sicurezza

Ball valve for fuel gas with thermic
safety device

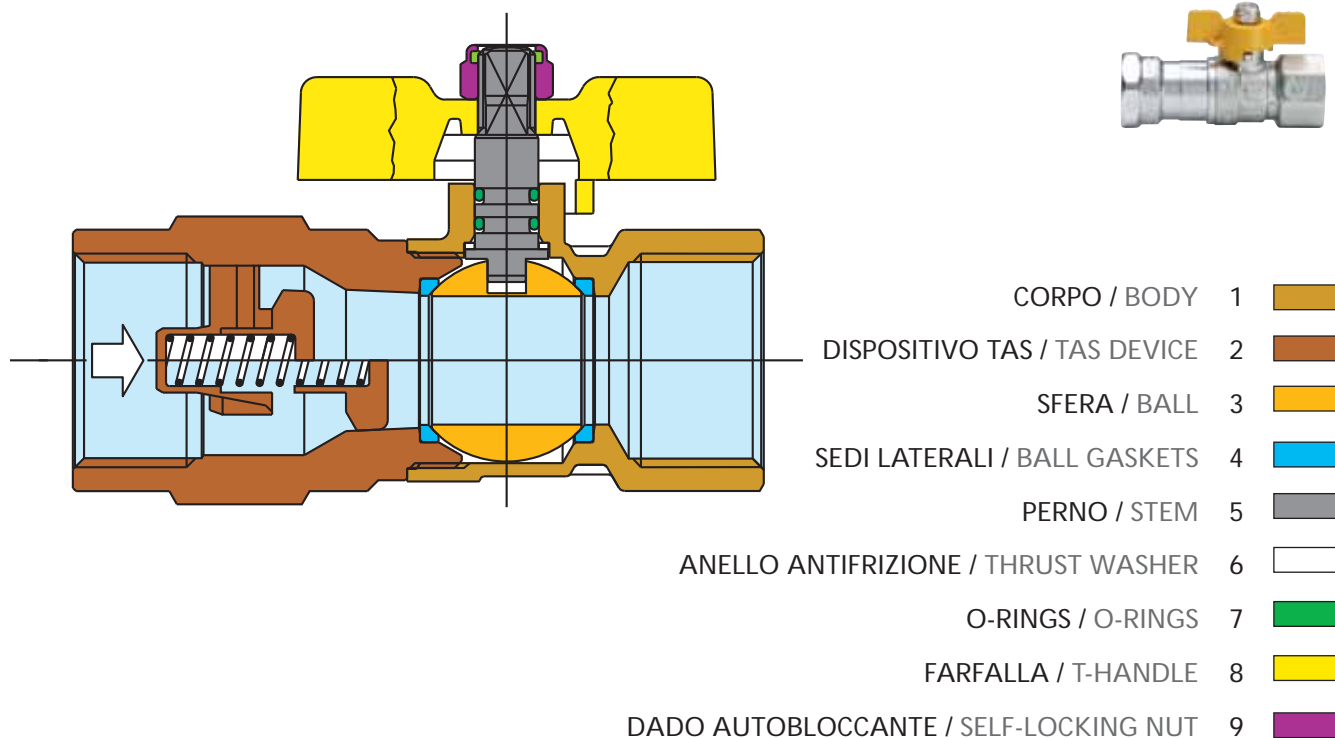


BON • TAS

Rubinetto a sfera per gas combustibili con dispositivo termico di sicurezza

Ball valve for fuel gas with thermic safety device

APPROVATA EN 331 / APPROVED TO EN 331



SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
2 Dispositivo TAS TAS device	Vari Miscellaneous	Varie Various
3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichel-cromata Machined brass bar, chrome-plated
4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichelato Machined brass bar, nickel-plated
6 Anello antifrizione Thrust washer	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
7 O-Rings O-rings	Elastomero Elastomer	Adatto all'uso per gas a norma EN549 Suitable for use with gas EN 549
8 Leva Lever handle	Acciaio zincato Zinc-plated steel	Plasticata P.V.C. gialla Zinc-plated, yellow PVC insulated
Farfalla o leva Lever or T-handle	AL UNI5076 AL UNI5076	Plasticata gialla Yellow PVC insulated
9 Dado auto-bloccante Self-locking nut	Acciaio 8G Zinc-plated 8G steel	Zincato Zinc-plated

CARATTERISTICHE

La valvola **BON•TAS** è la combinazione tra la valvola a sfera **BON•GAS** e il dispositivo termico di sicurezza **TAS**.

La manovra di apertura e chiusura si effettua con una rotazione di 90° della leva.

Portate come richieste dalla norma UNI EN 331.

STANDARDS

La valvola a sfera **BON•TAS** è approvata a norma **UNI EN 331** e il dispositivo termico di sicurezza **TAS** è conforme alla norma DIN VP 301.

La valvola a sfera **BON•TAS** è adatta per impianti a norma **UNI EN 1775**.

FUNZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO

Il dispositivo termico di sicurezza **TAS** interviene in caso di incendio, non appena raggiunta la temperatura di 100°C, impedendo così la fuoriuscita del gas combustibile per un minimo di 60 minuti ad una temperatura di 925°C.

FILETTATURE

Estremità filettate UNI EN 10226 e UNI ISO 228.

PRESSIONE DI ESERCIZIO

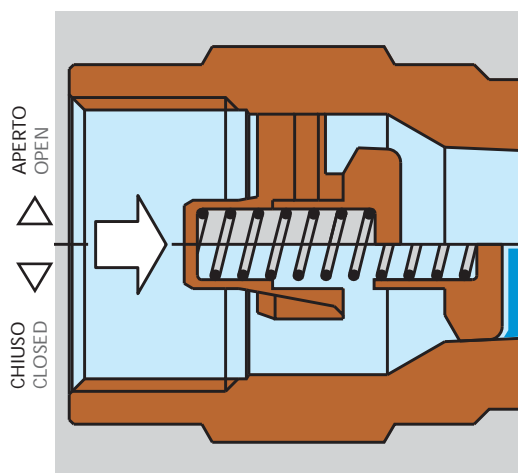
Per gas combustibili max 5 MOP.

LIMITI DI TEMPERATURA

Per gas combustibili -20°C +60°C

Per l'applicabilità del prodotto in paesi diversi dall'Italia, riferirsi alle specifiche norme nazionali/internazionali dei singoli stati.

Dispositivo termico di sicurezza **TAS** **TAS** Thermic safety device



Il dispositivo termico di sicurezza **TAS** interviene in caso d'incendio, non appena raggiunta la temperatura di 100°C.

The **TAS** thermic safety device works in the event of fire as soon as the temperature reaches 100°C.

CHARACTERISTICS

The **BON•TAS** valve is a combination of **BON•GAS** ball valve and the **TAS** thermic safety device.

Rapid on/off 90° turn operation.

Gas flow capacity complies with UNI EN 331 standard.

STANDARDS

The **BON•TAS** ball valve complies with **UNI EN 331** and the thermic safety device complies with DIN VP 301.

BON•TAS ball valve is suitable for installations in conformity with **UNI EN 1775**.

HOW THE DEVICE WORKS

The **TAS** thermic safety device works in the event of fire as soon as the temperature reaches 100°C, so blocking the fuel gas flow for at least 60 minutes at 925°C temperature.

END CONNECTIONS

Screwed to UNI EN 10226 and UNI ISO 228.

WORKING PRESSURE

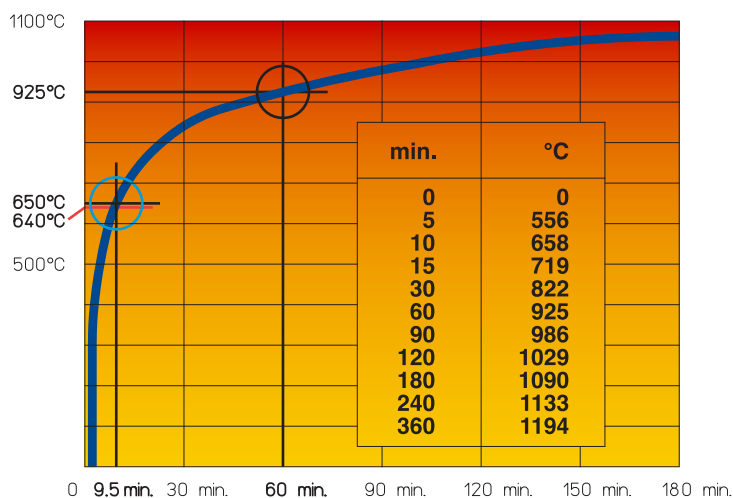
For fuel gas max 5 MOP.

TEMPERATURE LIMITS

For fuel gas from -20°C to +60°C.

Refer to specific national/international standards, where existing, for countries others than Italy.

Diagramma tempo/temperatura Time/temperature diagram



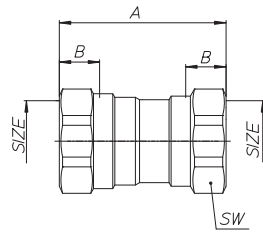
○ Temperatura di infiammabilità del gas combustibili: 640°C CA
Light up temperature of fuel gas: approx. 640°C

○ Punto di resistenza del **BON•TAS**: 925°C
BON•TAS strength point: 925°C

BON • TAS

Rubinetto a sfera per gas combustibili con dispositivo termico di sicurezza
Ball valve for fuel gas with thermic safety device

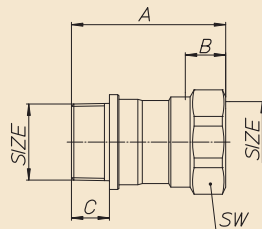
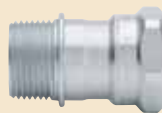
Art. G.0255 TAS



Dispositivo termico di sicurezza per gas combustibili femmina-femmina, zincato.
Thermic safety device for fuel gas, female/female, zinc-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
A mm	45,5	54,5	61,5						
B mm	15	16,5	19,2						
SW mm	27	32	41						
Peso/Weight gr.	152	214	410						

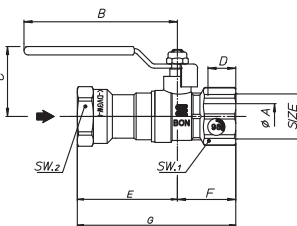
Art. G.0256 TAS



Dispositivo termico di sicurezza per gas combustibili maschio-femmina, zincato.
Thermic safety device for fuel gas, male/female, zinc-plated.

	X34	X35	X36	X37	X38	X39			
SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"			
A mm	40	50,3	53,8	100	112	135			
B mm	15	16,5	19,2	61	69	83			
C mm	15,3	16,3	19,2	21,4	21,4	25,7			
SW m	27	32	41	55	65	80			
Peso/Weight gr.	70	114	202	786	954	1710			

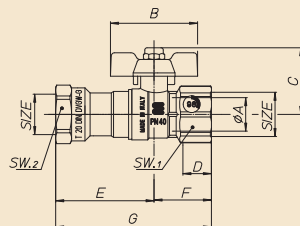
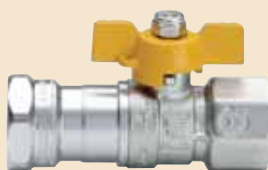
Art. G.0261 BON•TAS



Rubinetto a sfera per gas combustibili femmina-femmina con dispositivo di sicurezza TAS, con leva acciaio gialla, nichelato.
Ball valve for fuel gas, female/female, with TAS thermic safety device, with lever handle, nickel-plated.

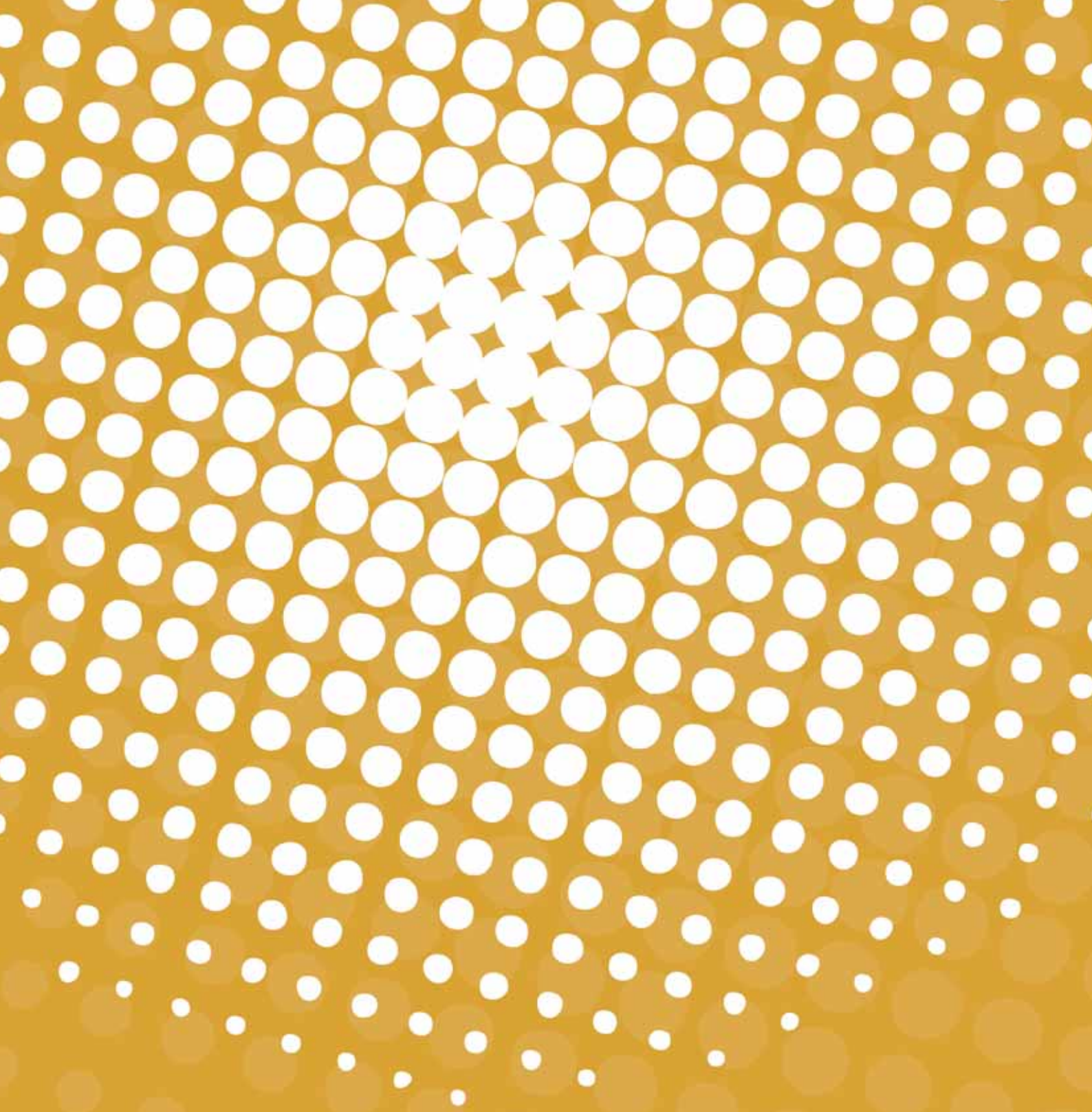
SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"			
ØA pass./bore	12,5	15	20	25	32	40			
B mm	15	90	105	105	120	140			
C mm	90	41	49,5	53,5	63	72			
D mm	39,5	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7			
E mm	52,75	58,75	67,5	-	-	-			
F mm	29	34,25	40	-	-	-			
G mm	81,75	87,5	107,5	166,7	188,5	227			
SW1 mm	25	32	38	47	54	66			
SW2 mm		32	41	55	65	80			
Peso/Weight gr.	276	378	640	1170	1740	2810			

Art. G.0265 BON•TAS



Rubinetto a sfera per gas combustibili femmina-femmina con dispositivo di sicurezza TAS, con farfalla gialla, nichelato.
Ball valve for fuel gas, female/female, with TAS thermic safety device, with T-handle, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
ØA pass./bore	12,5	15	20						
B mm	52	52	65						
C mm	37	40	49						
D mm	15	16,3	19,1						
E mm	52,75	58,75	67,5						
F mm	29	34,25	40						
G mm	81,75	87,5	107,5						
SW1 mm	25	32	38						
SW2 mm	27	32	41						
Peso/Weight gr.	253	358	606						



TOTAL SAFETY

Rubinetto a sicurezza totale

Total safety ball cock

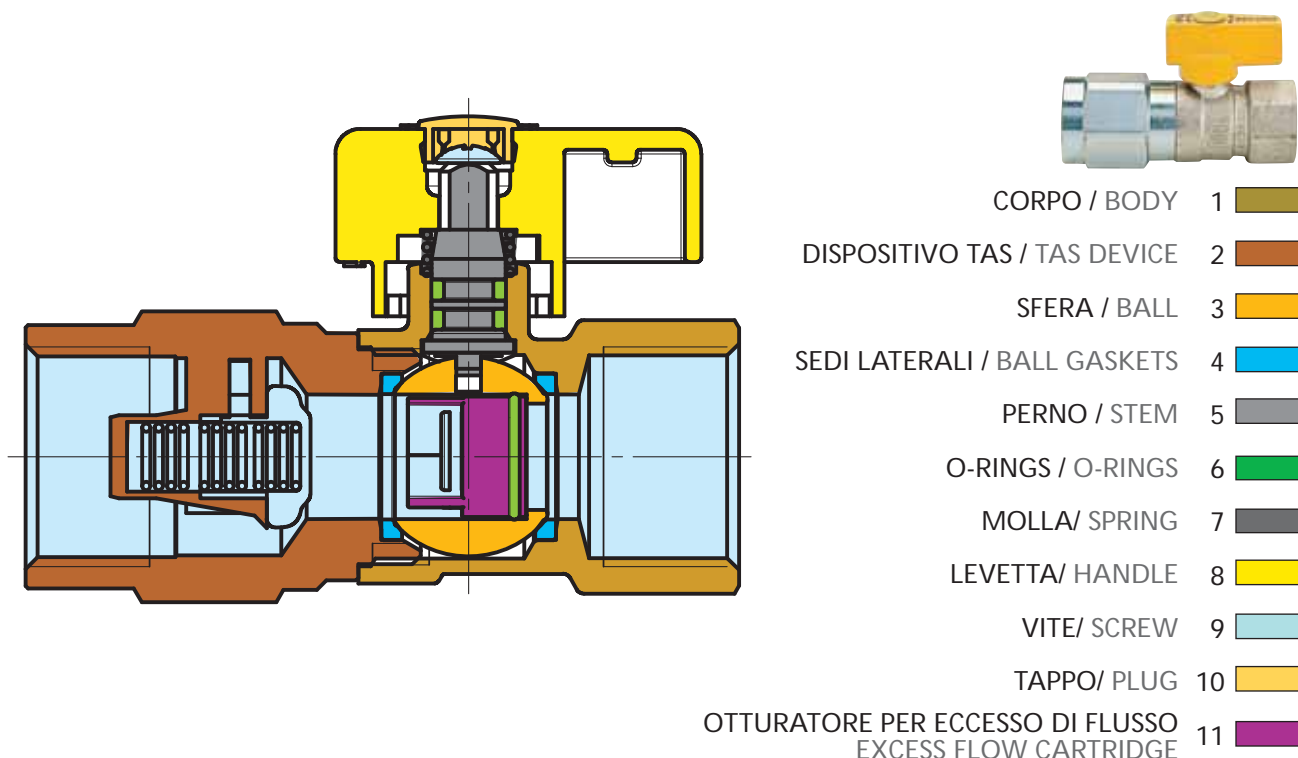


TOTAL SAFETY

Rubinetto a sicurezza totale

Total safety ball cock

APPROVATA EN 331 / APPROVED TO EN 331



Per l'applicabilità del prodotto in paesi diversi dall'Italia, riferirsi alle specifiche norme nazionali/internazionali dei singoli stati.

Refer to specific national/international standards, where existing, for countries others than Italy.

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
2 Manicotto End adapter	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichel-cromata Machined brass bar, chrome-plated
4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichelato Machined brass bar, nickel-plated
6 O-Rings O-rings	Elastomero Elastomer	Adatto all'uso per gas a norma EN549 Suitable for use with gas EN 549
7 Molla Spring	Acciaio Inox AISI 302 Stainless steel AISI 302	Normalizzato Normalized
8 Levetta Lever handle	Alluminio Aluminium	Plastificata gialla Yellow coated
9 Vite Screw	Acciaio C8 Steel C8	Zincato Zinc-plated
10 Tappo Plug	Resina Resin Moplen	Colore giallo Yellow
11 Otturatore eccesso di flusso Excess flow cartridge	Vari Various	- -

CARATTERISTICHE TECNICO-COSTRUTTIVE

I rubinetti a sfera **TOTAL•SAFETY**, oltre a soddisfare le prescrizioni contenute nelle norme EN 331, presentano 3 dispositivi di sicurezza:

- la manovra di apertura si effettua con una pressione ed una rotazione di 90° della leva
- dispositivo termico di sicurezza **TAS**
- otturatore di sicurezza per eccesso di flusso.

FILETTATURE

Estremità filettate UNI EN 10226.

IMPIEGHI

Gas combustibili:

- gas di città (1^a famiglia)
- gas metano (2^a famiglia)
- gas liquidi (3^a famiglia).

PRESSIONE DI ESERCIZIO

Per gas combustibili max 5 MOP.

LIMITI DI TEMPERATURA

Per gas combustibili -20°C +60°C.

CHARACTERISTICS

The **TOTAL•SAFETY** ball cocks meet the requirements contained in the EN 331 standards on the safe use of fuel gas. This series integrates 3 different safety devices:

- the opening procedure is effected through a pressure and rotation at 90° of the lever handle
- thermic safety device **TAS**
- excess flow cartridge.

END CONNECTIONS

Screwed to UNI EN 10226.

USES

Fuel gas:

- town gas (1st family)
- natural gas (2nd family)
- L.P.G. gas (3rd family) .

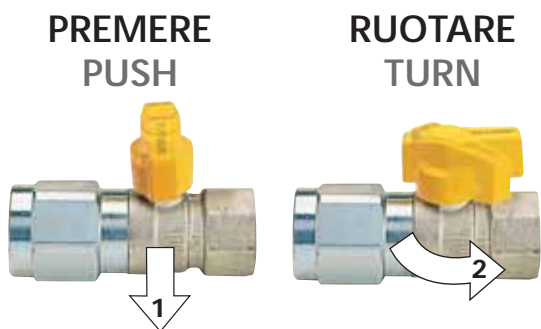
WORKING PRESSURE

For fuel gas max 5 MOP.

TEMPERATURE LIMITS

For fuel gas from -20°C to +60°C.

Funzionamento del dispositivo / How the safety device works



1) APERTURA: L'apertura avviene con la pressione dall'alto verso il basso della levetta (1) e con la rotazione della stessa in senso antiorario (2). Questo doppio movimento evita le aperture involontarie ed accidentali.

2) CHIUSURA: Il rubinetto si chiude normalmente in senso orario. Una volta raggiunta la posizione di chiuso, scatta automaticamente il dispositivo di sicurezza che blocca il rubinetto.

1) OPENING: The ball cock is opened by applying the pressure from the top to the bottom of the lever (1) and rotating the same anti-clockwise (2). This double movement prevents the unintentional and accidental openings.

2) CLOSING: The ball cock is normally closed clockwise. Once in the "closed" position, the safety device is released automatically.

Otturatore per eccesso di flusso Excess flow cartridge

Otturatore di sicurezza in resina acetilica, molla in acciaio inox, normalmente aperto. ΔP minimo di funzionamento: 7mbar (pari a circa 2,55 m³/h di gas metano e 1,55 m³/h di GPL).

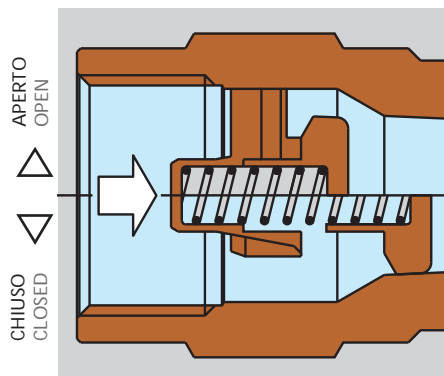
ATTENZIONE: Il sistema non intercetta le piccole perdite.



Safety cartridge in resin, stainless steel spring, fail open. Minimum operating ΔP : 7mbar (approximately 2,55 m³/h of natural gas and 1,55 m³/h of LPG).

WARNING: The sistem does not intercepts small leaks.

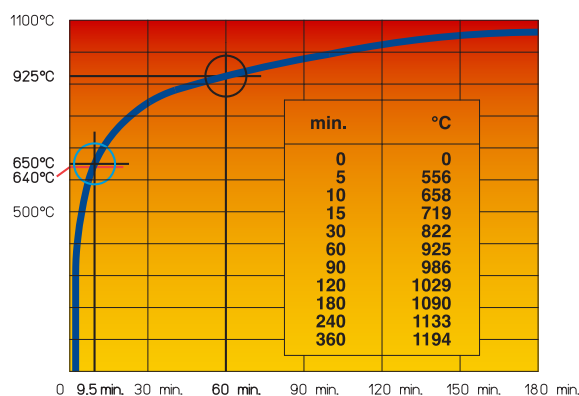
Dispositivo termico di sicurezza **TAS** **TAS** Thermic safety device



Il dispositivo termico di sicurezza **TAS** interviene in caso d'incendio, non appena raggiunta la temperatura di 100°C.

The **TAS** thermic safety device works in the event of fire as soon as the temperature reaches 100°C.

Diagramma tempo/temperatura Time/temperature diagram



○ Temperatura di infiammabilità del gas combustibili: 640°C CA
Light up temperature of fuel gas: approx. 640°C

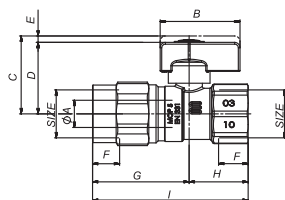
○ Punto di resistenza del **BON•TAS**: 925°C
BON•TAS strength point: 925°C

TOTAL SAFETY

Rubinetto a sicurezza totale

Total safety ball cock

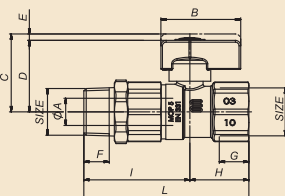
Art. G.1001 TOTAL SAFETY



Rubinetto a sfera a sicurezza totale, femmina/femmina, nichelato.
Total safety ball cock, female/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"						
øA mm	15	15						
B mm	44	44						
C mm	43	43						
D mm	39,5	39,5						
E mm	3,5	3,5						
F mm	15	16,3						
G mm	47,25	53,5						
H mm	29,75	32,5						
I mm	77	86						
SW mm	25	31						
Peso/Weight gr.	-	-						

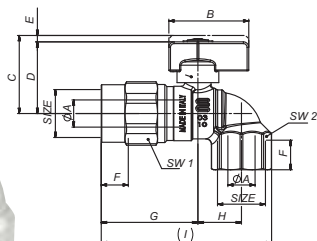
Art. G.1002 TOTAL SAFETY



Rubinetto a sfera a sicurezza totale, maschio/femmina, nichelato.
Total safety ball cock, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"						
øA mm	15	15						
B mm	44	44						
C mm	43	43						
D mm	39,5	39,5						
E mm	3,5	3,5						
F mm	13	14						
G mm	15	16,3						
H mm	29,75	32,5						
I mm	60,25	58,5						
L mm	83,5	91						
SW mm	25	3						
Peso/Weight gr.	-	-						

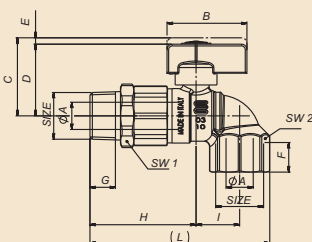
Art. G.1003 TOTAL SAFETY



Rubinetto a sfera curvo a sicurezza totale, femmina/femmina, nichelato.
Total safety angled ball cock, female/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"						
øA mm	15	15						
B mm	44	44						
C mm	43	43						
D mm	39,5	39,5						
E mm	3,5	3,5						
F mm	15	16,3						
G mm	47,25	53,5						
H mm	24	24						
I mm	84,5	94						
SW1 mm	25	31						
SW2 mm	25	31						
Peso/Weight gr.	-	-						

Art. G.1004 TOTAL SAFETY



Rubinetto a sfera curvo a sicurezza totale, maschio/femmina, nichelato.
Total safety angled ball cock, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"						
øA mm	15	15						
B mm	44	44						
C mm	43	43						
D mm	39,5	39,5						
E mm	3,5	3,5						
F mm	15	16,3						
G mm	47,25	53,5						
H mm	24	24						
I mm	84,5	94						
SW1 mm	25	31						
SW2 mm	25	31						
Peso/Weight gr.	-	-						



TOP • TEST

Valvola a sfera per gas combustibili a passaggio totale con presa di pressione

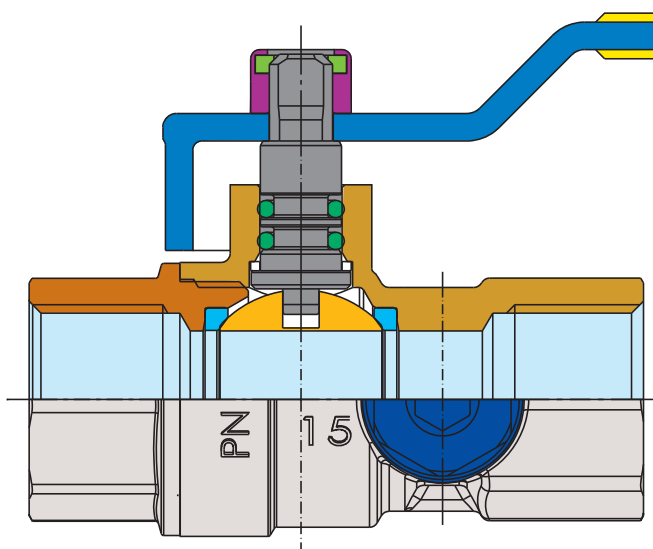
Full bore valve for fuel gas with pressure gauge



TOP • TEST

Valvola a sfera per gas combustibili a passaggio totale con presa di pressione
Full bore valve for fuel gas with pressure gauge

APPROVATA EN 331 / APPROVED TO EN 331



- CORPO / BODY 1
- MANICOTTO / END ADAPTER 2
- SFERA / BALL 3
- SEDI LATERALI / BALL GASKETS 4
- PERNO / STEM 5
- ANELLO ANTIFRIZIONE / THRUST WASHER 6
- O-RINGS / O-RINGS 7
- LEVA / HANDLE 8
- DADO AUTO-BLOCCANTE / SELF-LOCKING NUT 9
- TAPPO / TAP 10
- VALVOLA DI SCARICO / DRAIN VALVE

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
2 Manicotto End adapter	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichel-cromata Machined brass bar, chrome-plated
4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichelato Machined brass bar, nickel-plated
6 Anello antifrizione Thrust washer	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
7 O-Rings O-rings	Elastomero Elastomer	Adatto all'uso per gas a norma EN549 Suitable for use with gas EN549
8 Leva Lever handle Leva o farfalla Lever or T-handle	Acciaio zincato Zinc-plated steel AL UNI5076 AL UNI5076	Plasticata P.V.C. gialla Zinc-plated, yellow PVC insulated Plasticata gialla Yellow PVC insulated
9 Dado auto-bloccante Self-locking nut	Acciaio 8G Zinc-plated 8G steel	Zincato Zinc-plated
10 Tappo Tap Valvola di scarico Drain valve	Nylon o ottone Nylon - CW 614 N UNI EN 12164 Vari Various	Stampato Forged — Yellow PVC insulated

APPROVAZIONI INTERNAZIONALI

Le valvole a sfera per gas della serie **TOP•TEST** sono approvate a norma EN 331.

Hanno ottenuto approvazioni ufficiali per l'utilizzo con gas in vari paesi.

FILETTATURE

Estremità filettate UNI EN 10226.

IMPIEGHI

Gas combustibili:

- gas di città (1^a famiglia)
- gas metano (2^a famiglia)
- gas liquidi (3^a famiglia).

Le valvole a sfera **TOP•TEST** sono anche adatte per l'uso con acqua calda e fredda, aria compressa, olii e idrocarburi in generale.

PRESSIONE DI ESERCIZIO

Per gas combustibili max 5 MOP

Per altri usi da PN 40 (1/2") a PN 30 (1").

Vedere diagramma pressione/temperatura.

Le prove di tenuta sono in accordo con la norma UNI EN 331.

LIMITI DI TEMPERATURA

Per gas combustibili -20°C +60°C.

Per altri usi -20°C +100°C con tappo.

Per altri usi -20°C +130°C con valvola.

Vedere diagramma pressione/temperatura.

Per l'applicabilità del prodotto in paesi diversi dall'Italia, riferirsi alle specifiche norme nazionali/internazionali dei singoli stati.

INTERNATIONAL APPROVALS

The gas ball valves of the **TOP•TEST** series are certified EN 331.

They gained official approvals in various countries for use with gas.

THREADS

Ends threaded UNI EN 10226.

USES

Fuel gas:

- town gas (1st family)
- natural gas (2nd family)
- L.P.G. gas (3rd family) .

The **TOP•TEST** ball valves are also suitable for hot and cold water, compressed air, oils and hydrocarbons in general.

WORKING PRESSURE

For fuel gas max 5 MOP.

For other uses from PN 40 (1/2") to PN 30 (1").

See diagram pressure/temperature.

The tightness tests are in accordance with the UNI EN 331 standard.

TEMPERATURE LIMITS

For fuel gas from -20°C to +60°C.

For other uses from -20°C to + 100°C with tap.

For other uses from -20°C to + 130°C with valve.

See pressure/temperature diagram.

Refer to specific national/international standards, where existing, for countries others than Italy.

Diagramma pressione/temperatura
(prova eseguita con acqua)
Pressure/temperature diagram
(test performed with water)

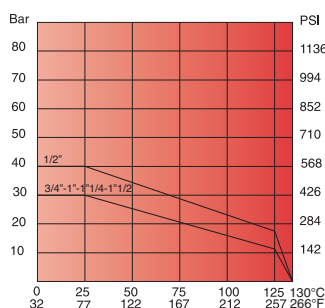


Diagramma perdite di carico
Head loss diagram

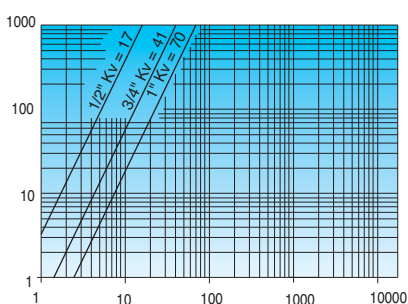
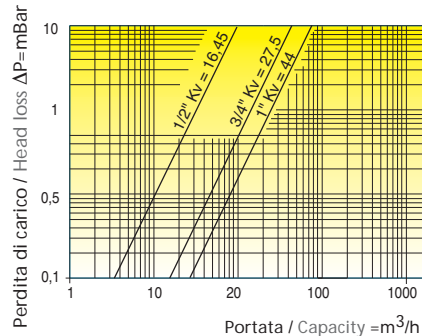


Diagramma perdite di carico
(prova eseguita con aria)
Head loss diagram
(tested with air)



IMPORTANTE

La presa di pressione deve essere posizionata a valle dell'otturatore rispetto al senso di flusso dell'impianto.

Le valvole fornite da Enolgas ove corredate da tappo con guarnizione, sono montate e testate relativamente alla tenuta dello stesso, pertanto si declina ogni responsabilità per uso improprio da parte di terzi.

IMPORTANT NOTE

The pressure gauge has to be positioned downstream the ball as to the installation flow direction.

The valves furnished by Enolgas which have a tap with gasket are assembled and tested on the basis of its tightness, so any responsibility is declined for improper use by third parties.

MANOMETRO

Manometro
Manometer

Art. S.1451X00



Il manometro MD20 è idoneo per l'utilizzo secondo le seguenti normative:

- UNI 7129
- UNI 11137
- D.m. 10/04/96

Per il campo di applicazione e l'utilizzo dello strumento fare riferimento al manuale d'uso e manutenzione.

Il kit di prova pressione comprende:

- valigetta in pelle
- stampante
- siringa
- carica batterie per stampante
- tubo di connessione
- manometro serie MD20
- pompa manuale
- carica batterie per manometro
- raccordo 4 vie con valvole di chiusura

The manometer MD20 is suitable for use according to the following standards:

- UNI 7129
- UNI 11137
- D.m. 10/04/96

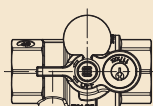
For the scope and use of the instrument refer to the manual of use and maintenance.

The pressure test kit includes:

- leather briefcase
- printer
- syringe
- battery charger for printer
- pipe connection
- manometer MD20 series
- manual pump
- battery charger for pressure gauge
- 4-way fitting with shut-off valves

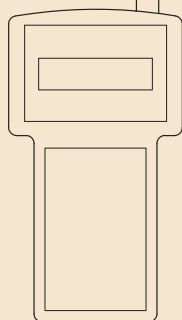
SCHEMA DI MONTAGGIO / ASSEMBLY PRESENTATION

Valvola a sfera con presa pressione
Full bore ball valve with pressure gauge



Raccordo 4 vie
4-way fitting

Macchinetta
Manometer



Stampante
Printer



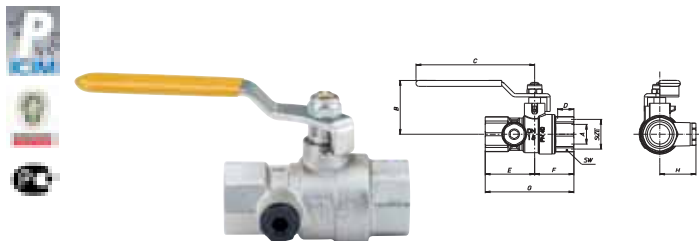
Pompa / siringa
Pump / syringe



TOP • TEST

Valvola a sfera per gas combustibili a passaggio totale con presa di pressione
Full bore valve for fuel gas with pressure gauge

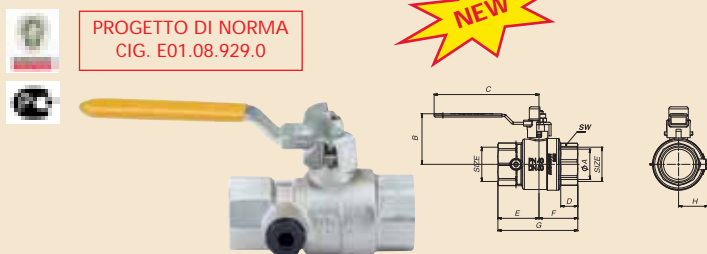
Art. S.1431 TOP•TEST



Valvola a sfera femmina/femmina per gas combustibili con leva ferro, nichelata, con presa di pressione da 1/4".
Ball valve for fuel gas female/female with steel handle, nickel-plated, with pressure gauge 1/4".

SIZE	1/2"	3/4"	1"					
øA pass./bore	15	20	25					
B mm	41	49,5	53,5					
C mm	90	105	105					
D mm	15	16,3	19,1					
E mm	37,5	42	48,5					
F mm	29,75	35	41,5					
G mm	67,25	77	90					
H mm	28,5	31	34,5					
SW mm	25	31	38					
Peso/Weight gr.	227	347	533					

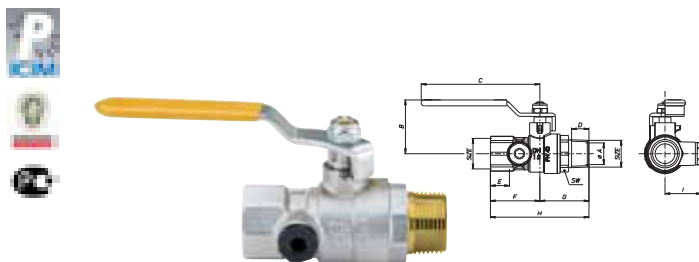
Art. S.1431 TOP•TEST



Valvola a sfera femmina/femmina per gas combustibili con leva ferro lucchettabile, nichelata, con presa di pressione da 1/4".
Ball valve for fuel gas female/female with steel handle lockable, nickel-plated, with pressure gauge 1/4".

SIZE	1 1/4"	1 1/2"	2"					
øA pass./bore	32	40	50					
B mm	66	72	83,5					
C mm	140	140	172					
D mm	21,4	21,4	25,7					
E mm	49,25	54	68					
F mm	49,25	54	64					
G mm	98,5	108	132					
H mm	50	43,5	49					
SW mm	47	54	66					
Peso/Weight gr.	1050	1617	2726					

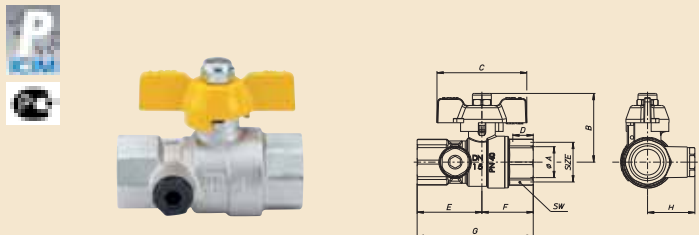
Art. S.1432 TOP•TEST



Valvola a sfera femmina/maschio per gas combustibili con leva ferro, nichelata, con presa di pressione da 1/4".
Ball valve for fuel gas female/male with steel handle, nickel-plated, with pressure gauge 1/4".

SIZE	1/2"	3/4"	1"					
øA pass./bore	15	20	25					
B mm	41	49,5	53,5					
C mm	90	105	105					
D mm	9,7	10,7	11,7					
E mm	15	16,3	19,1					
F mm	37,5	42	48,5					
G mm	37,25	42,5	47,5					
H mm	74,75	84,5	96					
I mm	28,5	31	34,5					
SW mm	25	31	38					
Peso/Weight gr.	247	403	564					

Art. S.1437 TOP•TEST



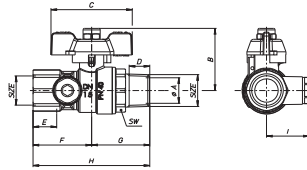
Valvola a sfera femmina/femmina per gas combustibili con farfalla gialla, nichelata, con presa di pressione da 1/4".
Ball valve for fuel gas female/female with yellow T-handle, nickel-plated, with pressure gauge 1/4".

SIZE	1/2"	3/4"	1"					
øA pass./bore	15	20	25					
B mm	40	49	53					
C mm	52	65	65					
D mm	15	16,3	19,1					
E mm	37,5	42	48,5					
F mm	29,75	35	41,5					
G mm	67,25	77	90					
H mm	28,5	31	34,5					
SW mm	25	31	38					
Peso/Weight gr.	212	320	466					

TOP • TEST

Valvola a sfera per gas combustibili a passaggio totale con presa di pressione
Full bore valve for fuel gas with pressure gauge

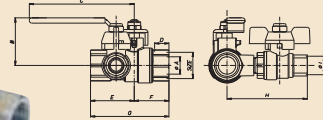
Art. S.1438 TOP•TEST



Valvola a sfera femmina/maschio per gas combustibili con farfalla gialla, nichelata, con presa di pressione da 1/4".
Ball valve for fuel gas female/male with yellow T-handle, nickel-plated, with pressure gauge 1/4".

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
øA pass./bore	15	20	25						
B mm	40	49	53						
C mm	52	65	65						
D mm	9,7	10,7	11,7						
E mm	15	16,3	19,1						
F mm	37,5	42	48,5						
G mm	37,25	42,5	47,5						
H mm	74,75	84,5	96						
I mm	28,5	31	34,5						
SW mm	25	31	38						
Peso/Weight gr.	225	348	475						

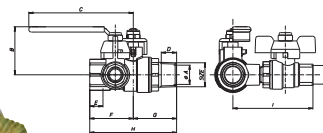
Art. S.1441 TOP•TEST



Valvola a sfera femmina/femmina per gas combustibili con leva ferro, nichelata, con valvola di presa da 1/4".
Ball valve for fuel gas female/female with steel handle, nickel-plated, with bypass valve 1/4".

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
øA pass./bore	15	20	25						
B mm	41	49,5	53,5						
C mm	90	105	105						
D mm	15	16,3	19,1						
E mm	37,5	42	48,5						
F mm	29,75	35	41,5						
G mm	67,25	77	90						
H mm	69	71,5	75						
øl	1/4"	1/4"	1/4"						
SW mm	25	31	38						
Peso/Weight gr.	360	497	679						

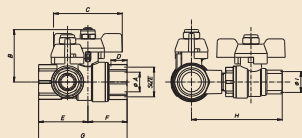
Art. S.1442 TOP•TEST



Valvola a sfera femmina/maschio per gas combustibili con leva ferro, nichelata, con valvola di presa da 1/4".
Ball valve for fuel gas female/male with steel handle, nickel-plated, with bypass valve 1/4".

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
øA pass./bore	15	20	25						
B mm	41	49,5	53,5						
C mm	90	105	105						
D mm	9,7	10,7	11,7						
E mm	15	16,3	19,1						
F mm	37,5	42	48,5						
G mm	37,25	42,5	47,5						
H mm	74,75	84,5	96						
I mm	69	71,5	75						
øL	1/4"	1/4"	1/4"						
SW mm	25	31	38						
Peso/Weight gr.	365	511	700						

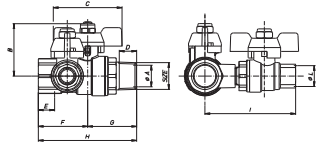
Art. S.1447 TOP•TEST



Valvola a sfera femmina/femmina per gas combustibili con farfalla gialla, nichelata, con valvola di presa da 1/4".
Ball valve for fuel gas female/female with yellow T-handle, nickel-plated, with bypass valve 1/4".

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
øA pass./bore	15	20	25						
B mm	40	49	53						
C mm	52	65	65						
D mm	15	16,3	19,1						
E mm	37,5	42	48,5						
F mm	29,75	35	41,5						
G mm	67,25	77	90						
H mm	69	71,5	75						
øl	1/4"	1/4"	1/4"						
SW mm	25	31	38						
Peso/Weight gr.	338	644	-						

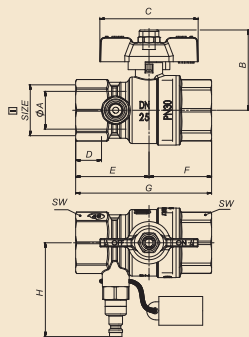
Art. S.1448 TOP•TEST



Valvola a sfera femmina/maschio per gas combustibili con farfalla gialla, nichelata, con valvola di presa da 1/4".
Ball valve for fuel gas female/male with yellow T-handle, nickel-plated, with bypass valve 1/4".

SIZE	1/2"	3/4"	1"					
øA pass./bore	15	20	25					
B mm	40	49	53					
C mm	52	65	65					
D mm	9,7	10,7	11,7					
E mm	15	16,3	19,1					
F mm	37,5	42	48,5					
G mm	37,25	42,5	47,5					
H mm	74,75	84,5	96					
I mm	69	71,5	75					
øL	1/4"	1/4"	1/4"					
SW mm	25	31	38					
Peso/Weight gr.	343	473	657					

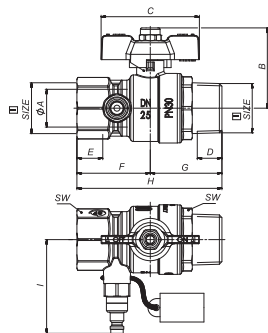
Art. S.1457 TOP•TEST



Valvola a sfera per gas combustibili f/f con rapido di presa pressione, nichelata.
Ball valve for fuel gas f/f with T-handle and quick plug connection.

SIZE	1/2"	3/4"	1"					
øA pass./bore	15	20	25					
B mm	40	49	53					
C mm	52	65	65					
D mm	15	16,3	19,1					
E mm	37,5	42	48,5					
F mm	29,75	35	41,5					
G mm	67,25	77	90					
H mm	56	58,5	62					
SW mm	25	31	38					
Peso/Weight gr.	265	378	565					

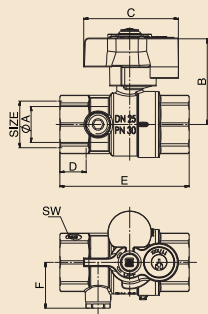
Art. S.1458 TOP•TEST



Valvola a sfera m/f con rapido di presa pressione, nichelata.
Ball valve for fuel gas m/f with T-handle and quick plug connection.

SIZE	1/2"	3/4"	1"					
ø A mm	15	20	25					
B mm	40	49	53					
C mm	52	65	65					
D mm	9,7	10,7	11,7					
E mm	15	16,3	19,1					
F mm	37,5	42	48,5					
G mm	37,25	42,5	47,5					
H mm	74,75	84,5	96					
I mm	56	58,5	62					
SW mm	25	31	38					
Peso/Weight gr.	256	378	574					

Art. S.1461 TOP•TEST



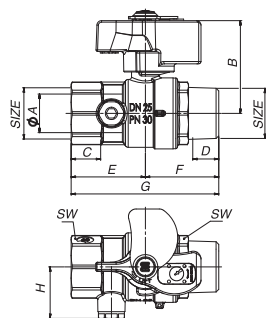
Valvola a sfera per gas combustibili f/f con serratura di morosità e presa pressione da 1/4", nichelata.
Ball valve for fuel gas f/f, with key locking device and pressure port 1/4".

SIZE	3/4"	1"						
ø A mm	20	25						
B mm	56	60						
C mm	66	66						
D mm	16,3	19,1						
E mm	77	90						
F mm	29	32						
SW mm	31	38						
Peso/Weight gr.	459	649						

TOP • TEST

Valvola a sfera per gas combustibili a passaggio totale con presa di pressione
Full bore valve for fuel gas with pressure gauge

Art. S.1462 TOP•TEST

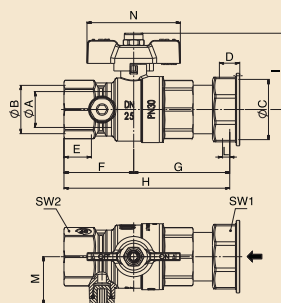


Valvola a sfera per gas combustibili m/f con serratura di morosità e presa pressione da 1/4", nichelata.

Ball valve for fuel gas m/f, with key locking device and pressure port 1/4".

SIZE	3/4"	1"							
ø A mm	20	25							
B mm	56	60							
C mm	16,3	19,1							
D mm	14,5	16,8							
E mm	42	48,5							
F mm	42,5	47,5							
G mm	84,5	96							
H mm	29	32							
SW mm	31	38							
Peso/Weight gr.	-	-							

Art. S.1464 TOP•TEST

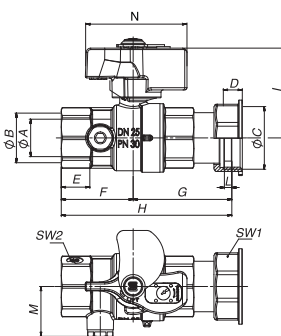


Valvola a sfera per gas combustibili f/girello con presa di pressione da 1/4", nichelata.

Ball valve for fuel gas f/nut with T-handle and pressure gauge port 1/4".

SIZE	3/4"x1 1/4"	1"x1 1/4"							
ø A pass./bore	20	25							
øB	3/4"	1"							
øC	1 1/4"	1 1/4"							
D mm	12,7	12,7							
E mm	16,3	19,1							
F mm	42	48,5							
G mm	63,5	67							
H mm	105,5	115,5							
I mm	49	53							
L mm	5	5							
M mm	31	34,5							
N mm	65	65							
SW1-2 mm	45-30	45-38							
Peso/Weight gr.	-	-							

Art. S.1466 TOP•TEST

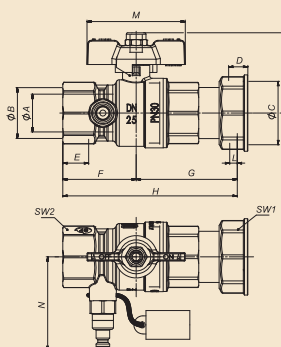


Valvola a sfera per gas combustibili f/girello con serratura di morosità con presa di pressione da 1/4", nichelata.

Ball valve for fuel gas f/nut with key locking device and pressure gauge port 1/4".

SIZE	3/4"x1 1/4"	1"x1 1/4"							
ø A pass./bore	20	25							
øB	3/4"	1"							
øC	1 1/4"	1 1/4"							
D mm	12,7	12,7							
E mm	16,3	19,1							
F mm	41,5	48,5							
G mm	62	67							
H mm	103,5	115,5							
I mm	56	60							
L mm	5	5							
M mm	29,9	31,9							
N mm	66	66							
SW1-2 mm	45-31	45-38							
Peso/Weight gr.	-	-							

Art. S.1494 TOP•TEST

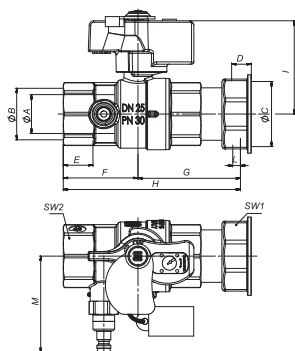


Valvola a sfera per gas combustibili f/girello con rapido di presa pressione, nichelata.

Ball valve for fuel gas f/nut with T-handle and quick plug connection.

SIZE	3/4"x1 1/4"	1"x1 1/4"							
ø A pass./bore	20	25							
øB	3/4"	1"							
øC	1 1/4"	1 1/4"							
D mm	12,7	12,7							
E mm	16,3	19,1							
F mm	48,5	48,5							
G mm	67	67							
H mm	115,5	115,5							
I mm	53	53							
L mm	5	5							
M mm	65	65							
N mm	58,5	62							
SW1-2 mm	45-31	45-38							
Peso/Weight gr.	-	-							

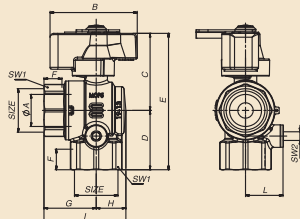
Art. S.1496 TOP•TEST



Valvola a sfera per gas combustibili f/girello con serratura di morosità con rapido di presa pressione, nichelata.
Ball valve for fuel gas f/nut with key locking device and quick plug connection.

SIZE	3/4" x 1 1/4"	1" x 1 1/4"						
ø A pass./bore	20	25						
ø B	3/4"	1"						
ø C	1" 1/4	1" 1/4						
D mm	12,7	12,7						
E mm	16,3	19,1						
F mm	41,5	48,5						
G mm	62	67						
H mm	103,5	115,5						
I mm	56	60						
L mm	5	5						
M mm	58,5	56,5						
SW1-2 mm	45-31	45-38						
Peso/Weight gr.	-	676						

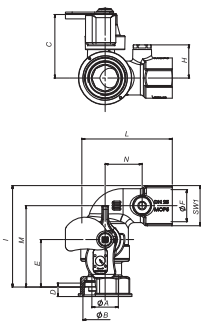
Art. S.3151 TOP•TEST



Valvola a sfera f/f a squadra per gas combustibili con serratura di morosità e presa di pressione da 1/4", nichelata.
Angle ball valve for fuel gas f/f with key locking device and pressure gauge port 1/4".

SIZE	3/4"	1"						
ø A pass./bore	25	25						
B mm	68	68						
C mm	56	60						
D mm	39,5	46						
E mm	95,5	106						
F mm	16,3	19,1						
G mm	34,5	40,5						
H mm	19	23						
I mm	53,5	63,5						
L mm	27	29						
SW1 mm	31	38						
SW2 mm	6	6						
Peso/Weight gr.	-	-						

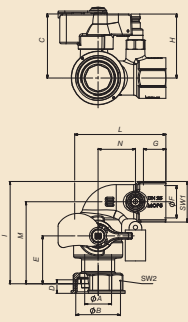
Art. S.1488 TOP•TEST



Valvola a sfera f/girello curva per gas combustibili con serratura di morosità e presa di pressione da 1/4", nichelata.
Angle ball valve for fuel gas f/nut with key locking device and pressure gauge port 1/4".

SIZE	1"	1 1/4"						
ø A pass./bore	20	25						
ø B	1"	1 1/4"						
C mm	56	60						
D mm	12,5	12,7						
E mm	45	45						
ø F	3/4"	1"						
G mm	16,3	19,1						
H mm	29	31,5						
I mm	93	96						
L mm	78	85,5						
M mm	77	77						
N mm	34,5	35						
SW1 mm	31	38						
Peso/Weight gr.	707	890						

Art. S.1489 TOP•TEST



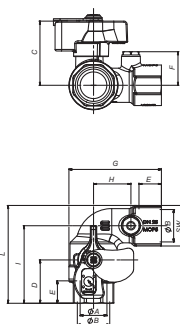
Valvola a sfera f/girello curva per gas combustibili con serratura di morosità e rapido di presa pressione, nichelata.
Angle ball valve for fuel gas f/nut with key locking device and quick plug connection.

SIZE	3/4" x 1 1/4"	1" x 1 1/4"						
ø A pass./bore	20	25						
ø B	1"	1 1/4"						
C mm	56	60						
D mm	12,5	12,7						
E mm	45	45						
ø F	3/4"	1"						
G mm	16,3	19,1						
H mm	57,5	60						
I mm	93	96						
L mm	78	85,5						
M mm	77	77						
N mm	34,5	35						
SW1 mm	31	38						
Peso/Weight gr.	736	1040						

TOP • TEST

Valvola a sfera per gas combustibili a passaggio totale con presa di pressione
Full bore valve for fuel gas with pressure gauge

Art. S.1474 TOP•TEST

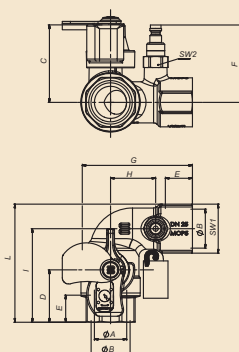


Valvola a sfera f/f curva per gas combustibili con serratura di morosità e presa di pressione da 1/4", nichelata.

Angle ball valve for fuel gas f/f with key locking device and pressure gauge port 1/4".

SIZE	3/4"	1"							
ø A pass./bore	20	25							
ø B	3/4"	1"							
C mm	56	60							
D mm	35	41,5							
E mm	16,3	19,1							
F mm	29	31,5							
G mm	78	85,5							
H mm	34,5	35							
I mm	67	73,5							
L mm	82,5	92,5							
SW mm	31	38							
Peso/Weight gr.	665	844							

Art. S.1475 TOP•TEST

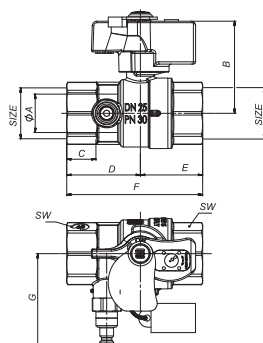


Valvola a sfera f/f curva per gas combustibili con serratura di morosità e rapido di presa pressione, nichelata

Angle ball valve for fuel gas f/f with key locking device and quick plug connection.

SIZE	3/4"	1"							
ø A pass./bore	20	25							
ø B	3/4"	1"							
C mm	56	60							
D mm	35	41,5							
E mm	16,3	19,1							
F mm	57,5	60							
G mm	78	85,5							
H mm	34,5	35							
I mm	67	73,5							
L mm	82,5	92,5							
SW1 mm	31	38							
SW2 mm	17	17							
Peso/Weight gr.	642	814							

Art. S.1491 TOP•TEST

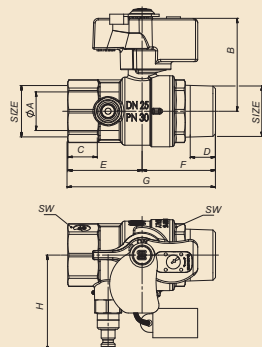


Valvola a sfera per gas combustibili f/f con serratura di morosità e rapido di presa pressione, nichelata.

Ball valve for fuel gas f/f with key locking device and quick plug connection.

SIZE	3/4"	1"							
ø A pass./bore	20	25							
B mm	56	60							
C mm	16,3	19,1							
D mm	42	48,5							
E mm	35	41,5							
F mm	77	90							
G mm	58,5	62							
SW mm	31	38							
Peso/Weight gr.	496	692							

Art. S.1492 TOP•TEST



Valvola a sfera per gas combustibili m/f con serratura di morosità e rapido di presa pressione, nichelata.

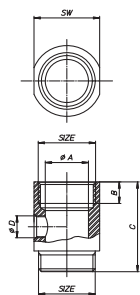
Ball valve for fuel gas m/f with key locking device and quick plug connection.

SIZE	3/4"	1"							
ø A pass./bore	20	25							
B mm	56	60							
C mm	16,3	19,1							
D mm	14,5	16,8							
E mm	42	48,5							
F mm	42,5	47,5							
G mm	84,5	96							
H mm	58,5	62							
SW mm	31	38							
Peso/Weight gr.	650	724							

TOP • TEST

Valvola a sfera per gas combustibili a passaggio totale con presa di pressione
Full bore valve for fuel gas with pressure gauge

Art. R.0633 TOP•TEST



Cannotto maschio/femmina con presa da 1/4".
Male/female fitting with port 1/4".

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
ØA pass./bore	15	20	25						
B mm	12	14	15						
C mm	45	48	52						
ØD	1/4"	1/4"	1/4"						
SW mm	27	32	38						
Peso/Weight gr.	154	175	258						



IN • GASTYLE

Valvola a sfera per gas combustibili da incasso
con leva estraibile

Built-in ball valve for fuel gas
with extractable lever

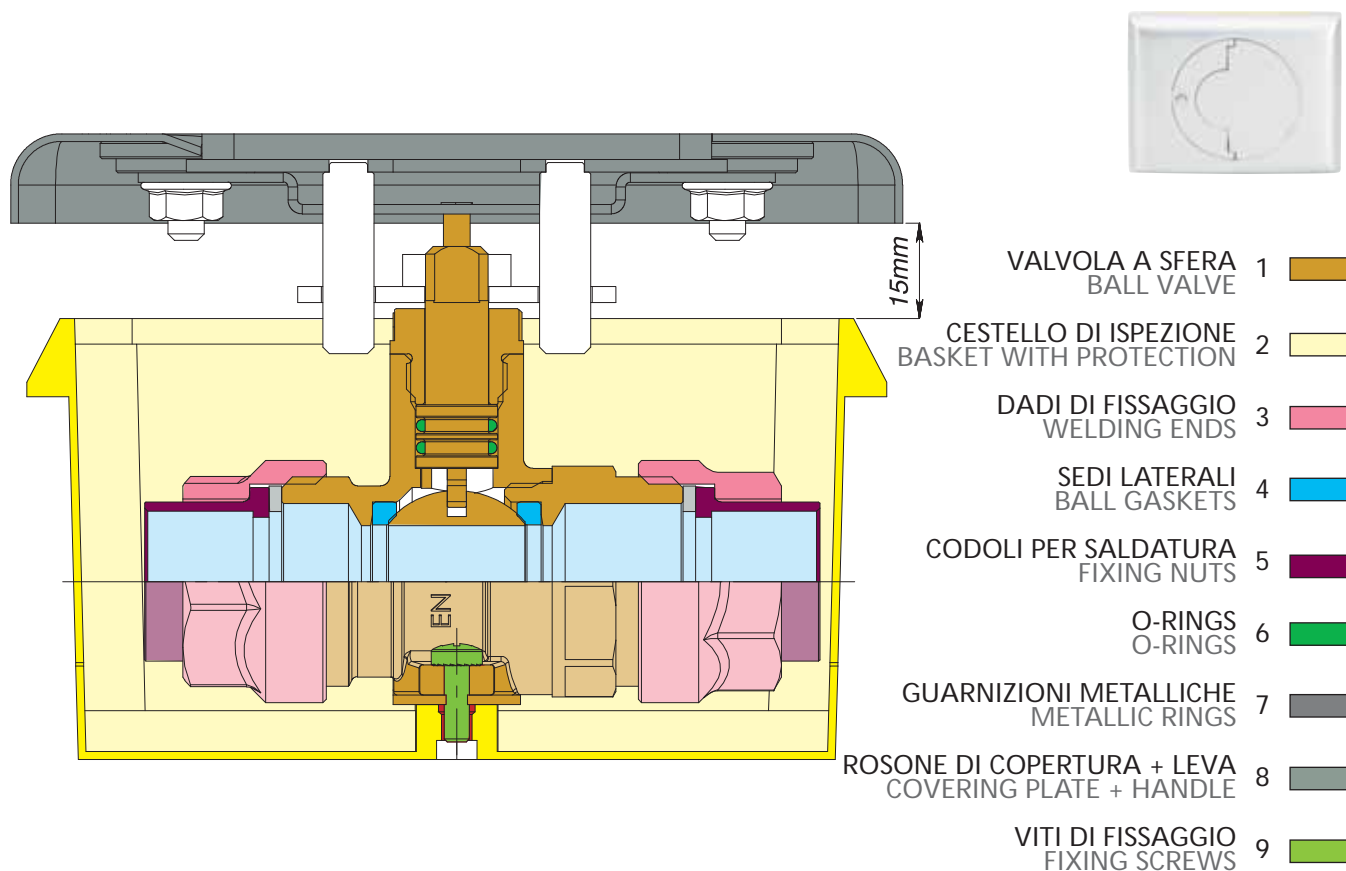


IN • GASTYLE

Valvola a sfera per gas combustibili da incasso con leva estraibile

Built-in ball valve for fuel gas with extractable lever

APPROVATA EN 331 / APPROVED TO EN 331



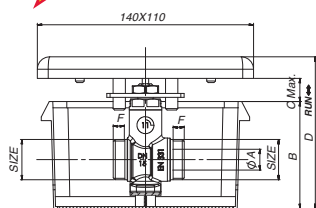
Per l'applicabilità del prodotto in paesi diversi dall'Italia, riferirsi alle specifiche norme nazionali/internazionali dei singoli stati.

Refer to specific national/international standards, where existing, for countries others than Italy.

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1 Valvola a sfera Ball valve	CW 617 N UNI EN 12165 - 12164 Brass UNI EN 12164-12165	Ottone Brass
2 Cestello di ispezione Basket with protection	Plastica Plastic	Stampato Forged
3 Dadi di fissaggio Welding ends	Bronzo Bronze	Da barra Machined bar
4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
5 Codoli per saldatura Fixing nuts	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra Machined brass bar
6 O-Rings O-rings	Elastomero Elastomer	Adatto all'uso per gas a norma EN549 Suitable for use with gas EN549
7 Guarnizioni metalliche Metallic rings	Alluminio o Fibra Aluminium or Fiber	Adatti all'uso per gas Annealed Al
8 Rosone di copertura + leva Covering plate + handle	Lega Zn Al Mg Zn Al Mg Alloy	Cromato Chrome plated
9 Viti di fissaggio Fixing screws	Acciaio C8 Steel C8	Zincate Zinc-plated

Art. G.1300 IN•GASTYLE



Valvola da incasso a sfera per gas combustibili conforme UNI CIG 7129 con leva estraibile e placca inox lucido, maschio-maschio.

Built-in ball valve for fuel gas, male/male, inspectionable according to UNI CIG 7129, complete with extractable lever and polished inox cover plate.

SIZE	¾"	1"							
øA pass./bore	12,5	17,5							
B mm	69,5	69,25							
C mm	15	15							
D mm	98,25	98,25							
E mm	84,8	84,8							
F mm	7,2	8,2							
Peso/Weight gr.	943	1039							

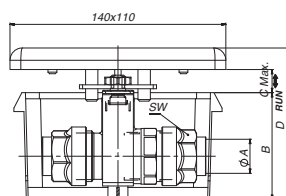
Art. G.0406 IN•GAS



Kit di raccordi a saldare per Art. G0399 e G1300.
Welding kit for Art. G0399 and G1300.

SIZE	12 mm	14 mm	15 mm	16 mm	18 mm	22 mm			
øA mm	12	14	15	16	18	22			
Peso/Weight gr.	96	98	99	96	175	173			

Art. G.1301 IN•GASTYLE

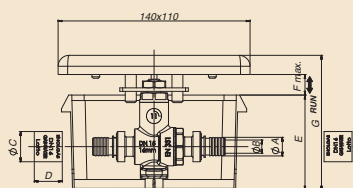


Valvola da incasso a sfera per gas combustibili conforme UNI CIG 7129 con leva estraibile e placca inox lucido, attacchi a saldare per tubo rame.

Built-in ball valve for fuel gas, inspectionable according to UNI CIG 7129, complete with extractable lever and polished inox cover plate with weld fittings for copper pipe.

SIZE	12 mm	14 mm	16 mm	18 mm	22 mm				
øA pass./bore	12	14	16	18	22				
B mm	69,25	69,25	69,25	69,25	69,25				
C mm	15	15	15	15	15				
D mm	98,25	98,25	98,25	98,25	98,25				
SW mm	30	30	30	30	30				
Peso/Weight gr.	-	-	-	1214	1123				

Art. G.1302 IN•GASTYLE



Valvola da incasso a sfera per gas combustibili conforme UNI CIG 7129 con leva estraibile e placca inox lucido, connessione multistrato.

Built-in ball valve for fuel gas, inspectionable according to UNI CIG 7129, complete with extractable lever and polished inox cover plate with multilayer pipe connection.

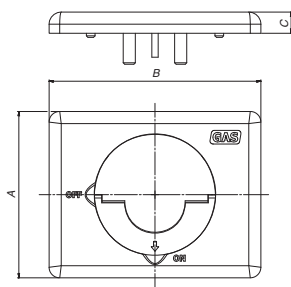
SIZE	16 mm	20 mm							
øA pass./bore	13,55	16							
øB mm	9,6	11,3							
øC mm	22	26							
D mm	20,4	20,7							
E mm	69,25	69,25							
F mm	15	15							
G mm	98,25	98,25							
Peso/Weight gr.	929	974							

IN • GASTYLE

Valvola a sfera per gas combustibili da incasso con leva estraibile

Built-in ball valve for fuel gas with extractable lever

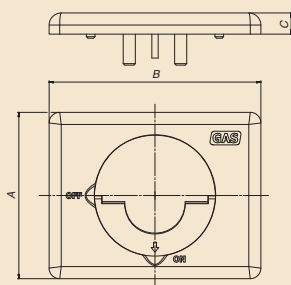
Art. G.1607C IN•GASTYLE



Leva e rosone lucido e cromato.
Chrome plated covering plate and handle.

SIZE									
A mm	110								
B mm	140								
C mm	14								
Peso/Weight gr.	456								

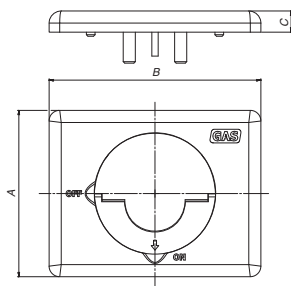
Art. G.1607I IN•GASTYLE



Leva e rosone bianco.
White covering plate and handle.

SIZE									
A mm	110								
B mm	140								
C mm	14								
Peso/Weight gr.	456								

Art. G.1607W IN•GASTYLE



Leva e rosone satinato.
Satinated covering plate and handle.

SIZE									
A mm	110								
B mm	140								
C mm	14								
Peso/Weight gr.	456								



IN • GAS

Valvola a sfera per gas combustibili da
incasso

Built-in ball valve for fuel gas

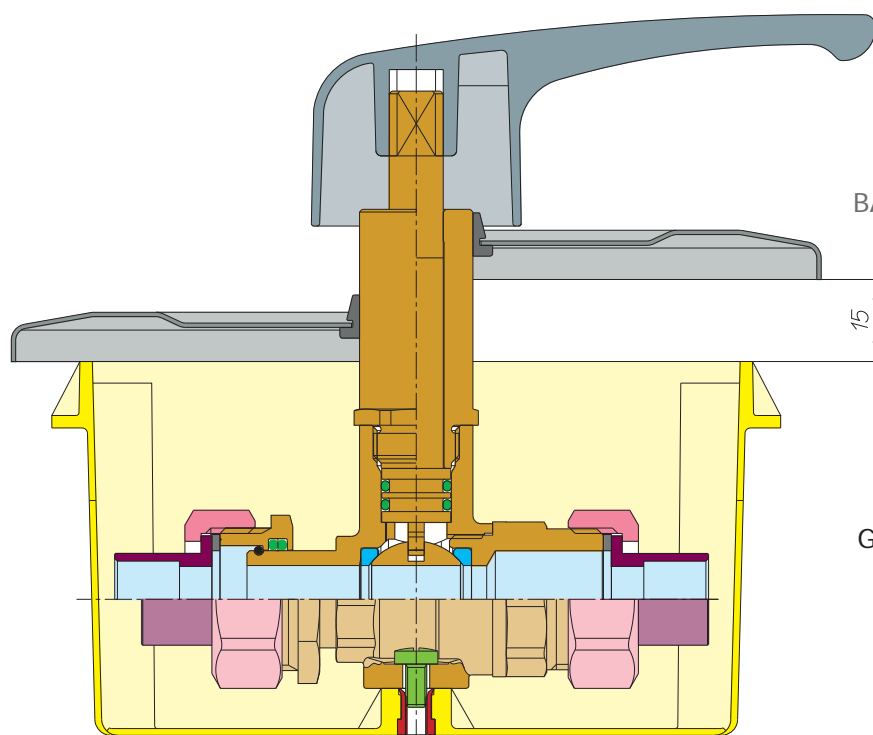


IN • GAS

Valvola a sfera per gas combustibili da incasso

Built-in ball valve for fuel gas

APPROVATA EN 331 / APPROVED TO EN 331



- VALVOLA A SFERA
BALL VALVE 1
- CESTELLO DI ISPEZIONE
BASKET WITH PROTECTION 2
- DADI DI FISSAGGIO
WELDING ENDS 3
- SEDI LATERALI
BALL GASKETS 4
- CODOLI PER SALDATURA
FIXING NUTS 5
- O-RINGS
O-RINGS 6
- GUARNIZIONI METALLICHE
METALLIC RINGS 7
- ROSONE DI COPERTURA
COVERING PLATE 8
- LEVA
HANDLE 9
- VITI DI FISSAGGIO
FIXING SCREWS 10

Per l'applicabilità del prodotto in paesi diversi dall'Italia, riferirsi alle specifiche norme nazionali/internazionali dei singoli stati.

Refer to specific national/international standards, where existing, for countries others than Italy.

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1 Valvola a sfera Ball valve	CW 617 N UNI EN 12165 - 12164 Brass UNI EN 12164-12165	Ottone Brass
2 Cestello di ispezione Basket with protection	Plastica Plastic	Stampato Forged
3 Dadi di fissaggio Welding ends	Bronzo Bronze	Da barra Machined bar
4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
5 Codoli per saldatura Fixing nuts	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra Machined brass bar
6 O-Rings O-rings	Elastomero Elastomer	Adatto all'uso per gas a norma EN549 Suitable for use with gas EN549
7 Guarnizioni metalliche Metallic rings	Alluminio o Fibra Aluminium or Fiber	Adatti all'uso per gas Annealed Al
8 Rosone di copertura Covering plate	Lega Zn Al Mg Zn Al Mg Alloy	Cromato Chrome plated
9 Leva Handle	Lega Zn Al Mg Zn Al Mg Alloy	Cromata Chrome plated
10 Viti di fissaggio Fixing screws	Acciaio C8 Steel C8	Zincate Zinc-plated

APPROVAZIONI INTERNAZIONALI

Le valvole a sfera da incasso **IN•GAS** soddisfano i requisiti delle norme EN 331.

CARATTERISTICHE

Progettate appositamente per l'impiego con gas combustibili.

Passaggio interno \varnothing mm. 12,5 - 17,5.

Giunto telescopico per facilitare le operazioni di montaggio, sulle versioni per tubo rame mm 12, 14 e 16.

ATTACCHI ESTREMITA'

1/2", 3/4" e 1": estremità filettate UNI EN 10226.

12, 14, 16, 18, 22 mm: attacchi per tubo rame a saldare di tasca.

PRESSIONE DI ESERCIZIO

Per gas combustibili max 5 MOP.

Vedere diagramma pressione/temperatura.

LIMITI DI TEMPERATURA

Per gas combustibili -20°C +60°C.

Vedere diagramma pressione/temperatura.

INTERNATIONAL APPROVALS

The **IN•GAS** built-in ball valves meet the EN 331.

CHARACTERISTICS

Designed on purpose for the use with fuel gas.

Internal bore \varnothing mm. 12,5 - 17,5.

Telescopic adapter for assembling operations on the copper pipe versions for mm. 12, 14 and 16.

END CONNECTIONS

1/2", 3/4" and 1": Screwed to UNI EN 10226.

12, 14, 16, 18, 22 mm: to be welded on pipe (socket-weld).

WORKING PRESSURE.

For fuel gas max PN 5 = 5 MOP.

See pressure/temperature diagram.

TEMPERATURE LIMITS

For fuel gas from -20°C to +60°C.

See pressure/temperature diagram.

IN • GAS

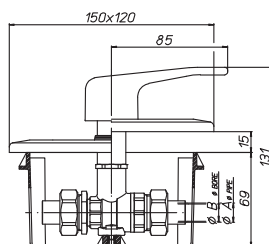
Valvola a sfera per gas combustibili da incasso

Built-in ball valve for fuel gas

Art. G.0400C IN-GAS



TELESCOPICO
ADJUSTABLE



Valvola da incasso, ispezionabile come da norma UNI CIG 7129, leva e rosone **chromati**, attacchi a saldare per tubo rame.

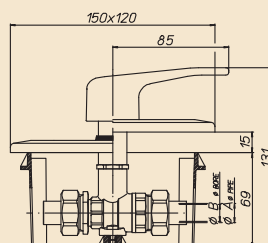
Built-in ball valve for fuel gas with checking point, **chromed** lever-shield-weld fittings for copper pipe.

SIZE	mm 12	mm 14	mm 15	mm 16	mm 18	mm 22			
øA mm	12	14	15	16	18	22			
øB pass./bore	12,5	12,5	12,5	12,5	17,5	17,5			
Peso/Weight gr.	964	968	970	974	1080	1086			

Art. G.0400H IN-GAS



TELESCOPICO
ADJUSTABLE



Valvola da incasso, ispezionabile come da norma UNI CIG 7129, leva e rosone **satinati bruniti**, attacchi a saldare per tubo rame.

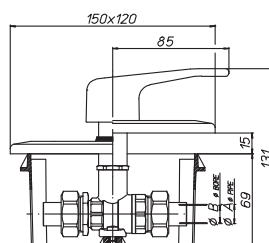
Built-in ball valve for fuel gas with checking point, **satined** lever-shield-weld fittings for copper pipe.

SIZE	mm 12	mm 14	mm 15	mm 16	mm 18	mm 22			
øA mm	12	14	15	16	18	22			
øB pass./bore	12,5	12,5	12,5	12,5	17,5	17,5			
Peso/Weight gr.	964	968	970	974	1080	1086			

Art. G.0400I IN-GAS



TELESCOPICO
ADJUSTABLE



Valvola da incasso, ispezionabile come da norma UNI CIG 7129, leva e rosone **bianchi**, attacchi a saldare per tubo rame.

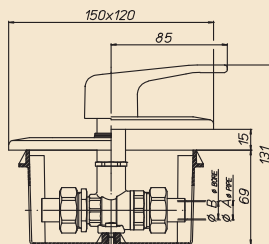
Built-in ball valve for fuel gas with checking point, **white** lever-shield-weld fittings for copper pipe.

SIZE	mm 12	mm 14	mm 15	mm 16	mm 18	mm 22			
øA mm	12	14	15	16	18	22			
øB pass./bore	12,5	12,5	12,5	12,5	17,5	17,5			
Peso/Weight gr.	964	968	970	974	1080	1086			

Art. G.0400W IN-GAS



TELESCOPICO
ADJUSTABLE

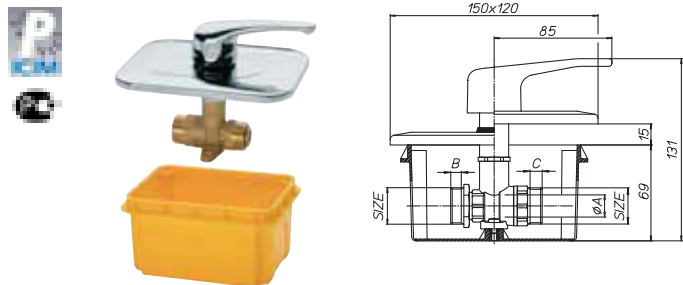


Valvola da incasso, ispezionabile come da norma UNI CIG 7129, leva e rosone **satinati metallizzati**, attacchi a saldare per tubo rame.

Built-in ball valve for fuel gas with checking point, **silver satined** lever-shield-weld fittings for copper pipe.

SIZE	mm 12	mm 14	mm 15	mm 16	mm 18	mm 22			
øA mm	12	14	15	16	18	22			
øB pass./bore	12,5	12,5	12,5	12,5	17,5	17,5			
Peso/Weight gr.	964	968	970	974	1080	1086			

Art. G.0399 IN•GAS



Valvola da incasso come da norma UNI CIG 7129, leva e rosone **chromati**.
Built-in ball valve for fuel gas with checking point, **chromed** lever-shield.

SIZE	3/4"	1"							
øA mm	12,5	17,5							
B mm	7,7	10,5							
C mm	8,7	8,2							
Peso/Weight gr.	964	968							

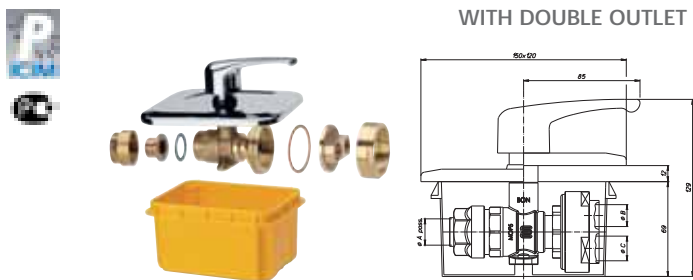
Art. G.0406 IN•GAS



Kit di raccordi a saldare per Art. G0399 e G1300.
Welding kit for Art. G0399 and G1300.

SIZE	12 mm	14 mm	15 mm	16 mm	18 mm	22 mm			
øA mm	12	14	15	16	18	22			
Peso/Weight gr.	96	98	99	96	175	173			

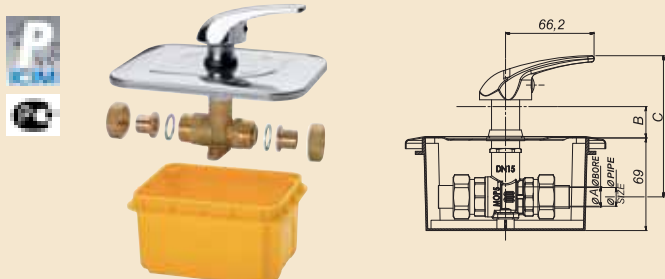
Art. G.0401C IN•GAS•DOPPIO CON SDOPPIATORE WITH DOUBLE OUTLET



Valvola da incasso, con **doppia uscita**, ispezionabile come da norma UNI CIG 7129, leva e rosone **chromati** attacchi a saldare per tubo rame.
Built-in valve with **double outlet** with checking point, **chromed** lever-shield-weld fittings for copper pipe.

SIZE mm18	14x12*	14x14*	16x12*	16x14*	16x16*				
øA pass./bore	18	18	18	18	18				
øB tubo/pipe	14	14	16	16	16				
øC mm	12	14	12	14	16				
Peso/Weight gr.	1293	1287	1286	1288	1275				
SIZE mm22	16x12*	16x14*	16x16*	18x12*	18x14*	18x16*	18x18*		
øA pass./bore	22	22	22	22	22	22	22		
øB tubo/pipe	16	16	16	18	18	18	18		
øC mm	12	14	16	12	14	16	18		
Peso/Weight gr.	1287	1289	1281	1273	1280	1270	1261		

Art. G.0402 IN•GAS



Valvola da incasso, ispezionabile come da norma UNI CIG 7129, leva e rosone **chromati**, attacchi a saldare per tubo rame.
Built-in ball valve for fuel gas with checking point, **chromed** lever-shield-weld fittings for copper pipe.

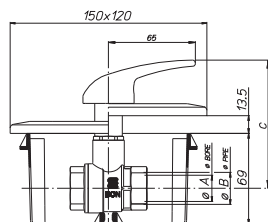
SIZE	12 mm	14 mm	16 mm	18 mm	22 mm				
øA pass./bore	12	14	16	18	22				
B mm	18,5	18,5	18,5	22,5	22,5				
C mm	105,5	105,5	105,5	108,5	108,5				
PN	5	5	5	5	5				
Peso/Weight gr.	910	910	910	890	900				

IN • GAS

Valvola a sfera per gas combustibili da incasso

Built-in ball valve for fuel gas

Art. G.0403 IN•GAS 2

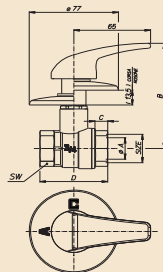


Valvola a sfera per gas combustibili da incasso con flangetta di fissaggio, ispezionabile come da norma UNI CIG 7129 completo di leva, rosone.

Built-in ball valve for fuel gas, female/female with checking point, complete with lever-shield-weld fittings for iron (female/female) pipe and plastic basket.

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
øA pass./bore	15	20	25						
øB tubo/pipe	1/2"	3/4"	1"						
C mm	95	98	107						
Peso/Weight gr.	610	730	1010						

Art. G.0404 IN•GAS 3



Valvola a sfera per gas combustibili femmina/femmina completo di leva e rosone.

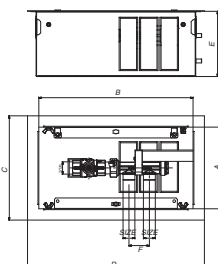
Built-in ball valve for fuel gas, female/female complete with lever-shield.

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
øA pass./bore	15	20	25						
øB tubo/pipe	1/2"	3/4"	1"						
C mm	95	98	107						
D mm	49	58,5	69						
DN	15	20	25						
SW	26	31	39						
Peso/Weight gr.	610	730	1010						

Art. G.1160 CASSETTA COMPLETA / COMPLETE BOX



G1172X00: CASSETTA / BOX
GS168N05: COLLETTORE / MANIFOLD
S0284N38: VALVOLA / VALVE



Cassetta da incasso con valvola dritta e collettore con uscite destra, sinistra e posteriore.

Complete box with straight valve and manifold.

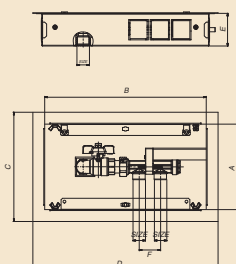
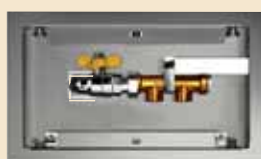
SIZE	3/4"								
A mm	180								
B mm	340								
C mm	230								
D mm	390								
E mm	145								
F mm	45								
Peso/Weight gr.	4125								



Art. G.1161 CASSETTA COMPLETA / COMPLETE BOX



G1171X00: CASSETTA / BOX
GS168N05: COLLETTORE / MANIFOLD
S1216N38: VALVOLA / VALVE



Cassetta da incasso con valvola curva e collettore con uscita laterale.

Complete box with angled and manifold.

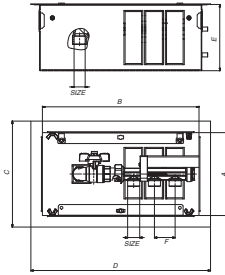
SIZE	3/4"								
A mm	180								
B mm	340								
C mm	230								
D mm	390								
E mm	70								
F mm	45								
Peso/Weight gr.	3255								



Art. G.1163 CASSETTA COMPLETA / COMPLETE BOX



G1172X00: CASSETTA / BOX
 GS169N05: COLLETTORE / MANIFOLD
 S1216N38: VALVOLA / VALVE

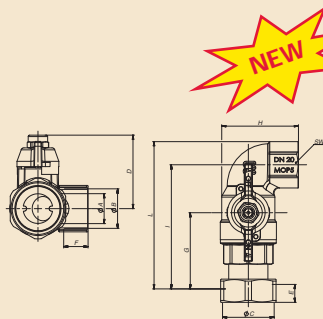


Cassetta da incasso con valvola curva e collettore a 3 vie con uscite destra, sinistra e posteriore.
 Complete box with angled and manifold.

SIZE	3/4"								
A mm	180								
B mm	340								
C mm	230								
D mm	390								
E mm	145								
F mm	45								
Peso/Weight gr.	4255								



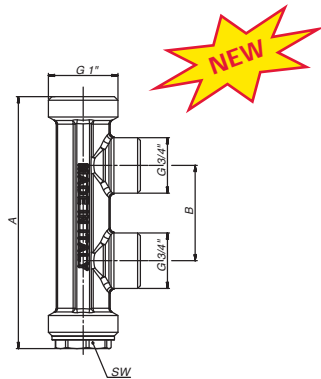
Art. S.1216



Valvola a sfera curva per gas combustibili, girolo da 1" femmina 3/4".
 Angle valve for gas nut 1" female 3/4".

SIZE	3/4"x1"								
øA pass./bore	12								
øB	3/4"								
øC mm	1"								
D mm	49								
E mm	9,7								
F mm	16,3								
G mm	51,5								
H mm	51								
I mm	83,5								
L mm	99								
SW mm	31								
Peso/Weight gr.	496								

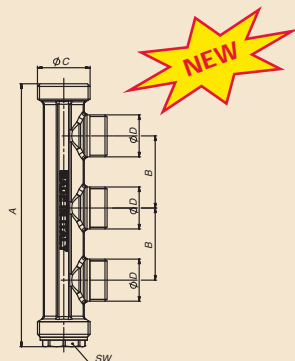
Art. GS168



Collettore 2 uscite con tappo.
 2 way manifold.

SIZE	3/4"x1"								
A mm	119								
B mm	45								
SW mm	25								
Peso/Weight gr.	318								

Art. GS169



Collettore 3 uscite con tappo.
 3 way manifold.

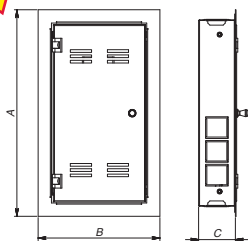
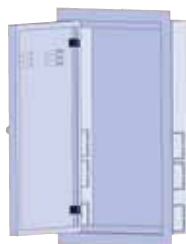
SIZE	1"x3/4"								
A mm	164								
B mm	45								
øC	1"								
øD	3/4"								
SW mm	25								
Peso/Weight gr.	428								

IN • GAS

Valvola a sfera per gas combustibili da incasso

Built-in ball valve for fuel gas

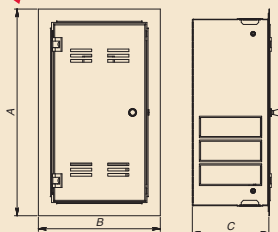
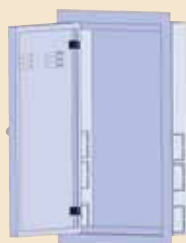
Art. G.1171



Cassetta da incasso 230x390 profondità 70.
Concealed box 230x390 depth 70.

SIZE									
A mm	390								
B mm	230								
C mm	70								
Peso/Weight gr.	2440								

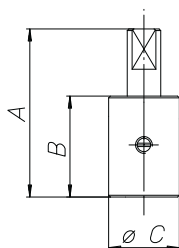
Art. G.1172



Cassetta da incasso 230x390 profondità 145.
Concealed box 230x390 depth 145.

SIZE									
A mm	390								
B mm	230								
C mm	145								
Peso/Weight gr.	-								

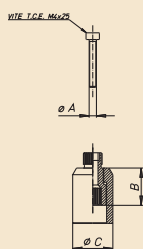
Art. G.A989 IN•GAS



Prolunga da mm 30 con vite, per perno, cromata per art. G0400 - G0401.
30 mm extension with screw, for spindle/stem, chrome-plated for art. G0400 - G0401.

SIZE	mm 30								
A	50								
B	30								
øC mm	21								
Peso/Weight gr.	82								

Art. G.0410C IN•GAS



Prolunga da mm 18 con vite, per perno, cromata per art. G0402 - G0403 e G0404.
18 mm extension with screw, for spindle/stem, chrome-plated for art. G0402 - G0403 and G0404.

SIZE	1/2"-3/4"-1"								
øA	m 4								
B	19,5								
øC mm	21								
Peso/Weight gr.	67								



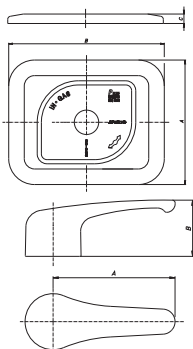
G.0412C

G.0412H



G.0412I

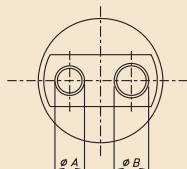
G.0412W



Leva e rosone per IN GAS G0400 e G0401.
Covering plate and handle for IN GAS G0400 and G0401.

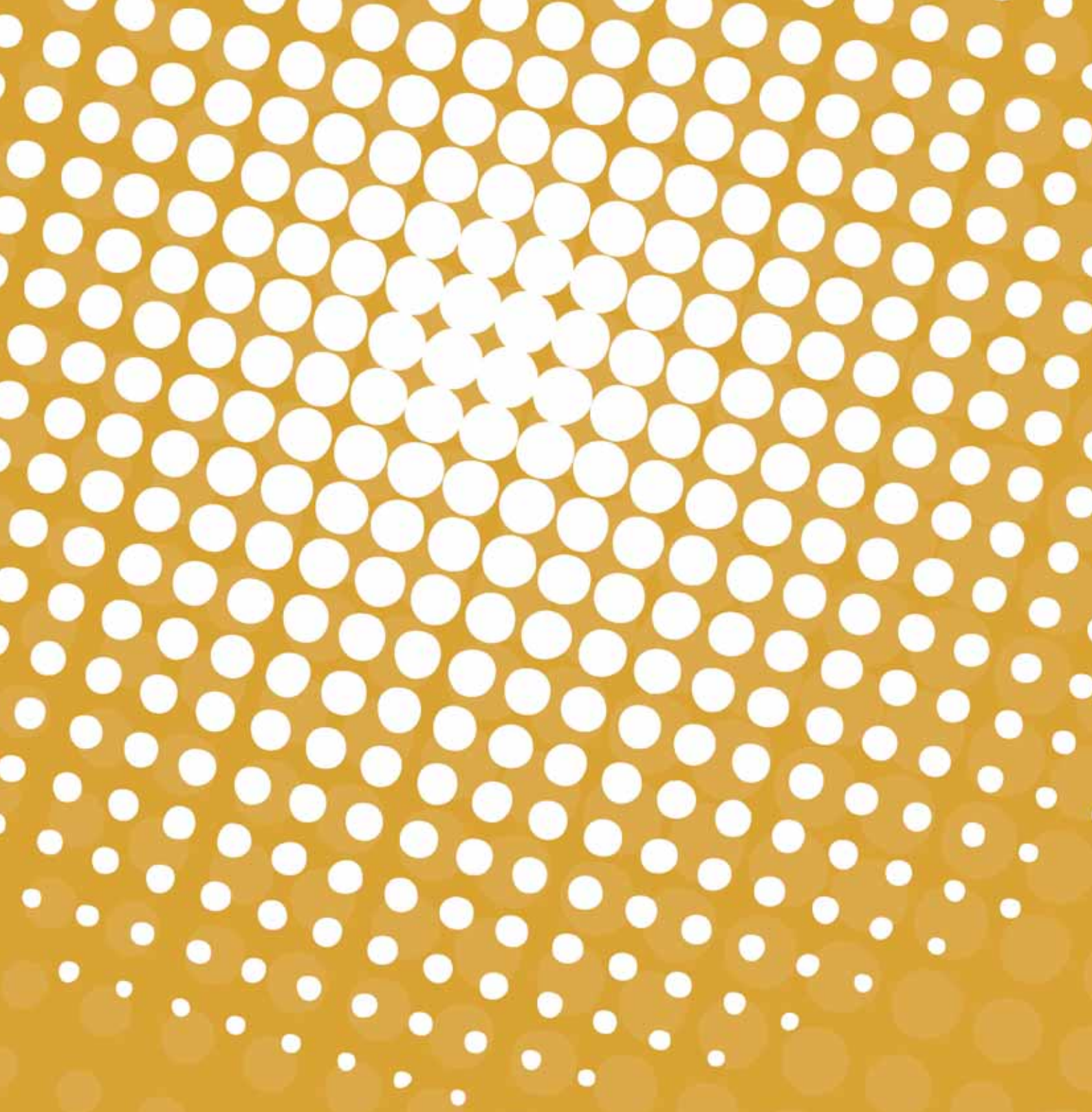
SIZE									
A	120								
B	150								
C	10								
Peso/Weight gr.	269								
SIZE									
A	85								
B	39,5								
Peso/Weight gr.	269								

Art. G.0941 IN•GAS•DOPPIO



Codolo in bronzo con **doppia uscita** per Ingas G0401.
Bronze fitting nut with **double outlet** for Ingas G0401.

SIZE	14+12	14+14	16+12	16+14	16+16	18+12	18+14	18+16	18+18
øA pass./bore	14	14	16	16	16	18	18	18	18
øB mm	12	14	12	14	16	12	14	16	18
Peso/Weight gr.	134	128	127	129	115	120	114	108	100



FLESSIBILI

Tubi flessibili per gas combustibili

Flexible hoses for fuel gas

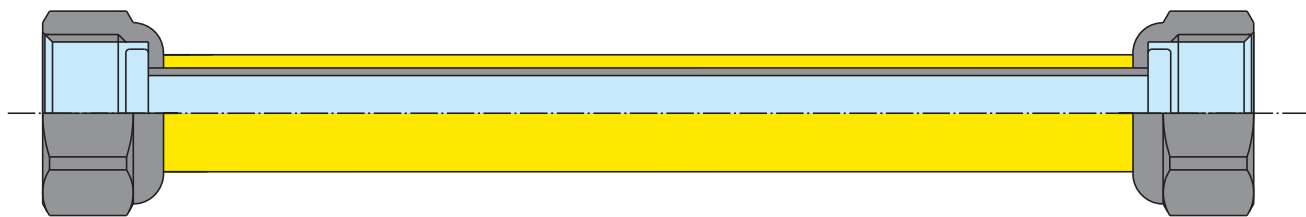


FLESSIBILI

Tubi flessibili per gas combustibili

Flexible hoses for fuel gas

APPROVATI EN 14800 / APPROVED TO EN 14800



TUBO-GIRELLO / HOSE-NUT 1 

GUAINA / Cover 2 

Per l'applicabilità del prodotto in paesi diversi dall'Italia, riferirsi alle specifiche norme nazionali/internazionali dei singoli stati.

Refer to specific national/international standards, where existing, for countries others than Italy.

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
■ 1 Tubo - Girello Hose - Nut	AISI 316 AISI 316	Stampati / lavorati Forged / machined
■ 2 Guaina Cover	Plastica Plastic	Ricoperti Covered

MANICHETTA METALLICA RACCORDATA DI SICUREZZA PER USO SU APPARECCHI DOMESTICI A GAS

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO

1 - Verificare che la lunghezza del tubo sia idonea al collegamento tra la valvola e l'apparecchio utilizzatore (piano cottura, forno, cucina, caldaia, ecc.) avendo cura di non eccedere la lunghezza massima consentita riportata su uno dei raccordi.

2 - Effettuare il montaggio del raccordo alla valvola, provvedendo a nastrare il filetto del raccordo con nastro a base di P.T.F.E. o altro materiale consentito dalle normative vigenti, avvitando a mano senza serrare (nel caso di rubinetto con terminale femmina), oppure, dopo aver inserito nell'apposita sede del raccordo femmina la guarnizione in dotazione, avvitare a mano il dado girevole (nel caso di rubinetto con terminale maschio). Collegare quindi l'altro raccordo all'apparecchio utilizzatore nello stesso modo descritto.

3 - Posizionare l'apparecchio utilizzatore in modo definitivo, verificando che il tubo non subisca sforzi di torsione, quindi provvedere al serraggio di entrambi i raccordi con chiave esagonale.

4 - Effettuare la verifica di tenuta dei raccordi nel seguente modo: **a)** Cospargere i raccordi di acqua e sapone neutro; **b)** Aprire il rubinetto del gas; **c)** Nel caso di mancata formazione di bolle, la tenuta dei raccordi è conforme, viceversa, in caso di formazione di bolle, chiudere il gas, verificare che le guarnizioni non siano danneggiate, provvedere ad ulteriore serraggio dei raccordi, ripetere quindi la verifica allo stesso modo fino a quando non vi sia più formazione di bolle.

SAFETY FLEXIBLE HOSE FOR USE WITH DOMESTIC GAS APPLIANCES

INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE

1 - Verify that the hose length is suitable for connection between the valve and the appliance (hob, oven, kitchen, boiler, etc.) taking care not to exceed the maximum length allowed indicated on one of the fittings.

2 - Perform the assembly of the fitting to the valve, by taping the fitting thread with a P.T.F.E. tape or other material allowed by the current standards, screwing it in by hand without tightening (if it is a cock with female end) or, after fixing the enclosed gasket in the suitable seat of the female fitting, screw the revolving nut in by hand (if it is a gas cock with male end). Connect the other fitting to the appliance in the same way.

3 - Place the appliance definitely, checking that the hose does not bear torsional stress, then tightness both fittings with a hexagon wrench.

4 - Perform the tightness check of the fittings as follows: **a)** sprinkle the fittings with water and neutral soap; **b)** open the gas cock; **c)** if there are no bubbles the fittings are tight; if on the other hand there are bubbles verify that the gaskets are not damaged, tightness the fittings again, repeat the check in the same way until there are no bubbles.

AVVERTENZE

Qualora sia necessario, l'installatore ha l'obbligo di disporre di messa a terra rispettando le normative vigenti. Il presente kit è adatto a collegare apparecchi con portata termica nominale non maggiore di 35 KW.

L'installazione del tubo è demandata solo ed esclusivamente a personale competente nel pieno rispetto di tutte le normative e procedure vigenti. In particolare non installare il tubo flessibile se ci sono dubbi sulla compatibilità dei suoi attacchi con quello dell'apparecchio a gas o del sistema di alimentazione del gas. Non usare adattatori allo scopo di rendere gli attacchi compatibili. Non installare il tubo flessibile su parete, pavimento o soffitto. Non installare il tubo a monte della valvola di riduzione della pressione. Assicurarsi che il tubo flessibile permetta un flusso adeguato all'uso a cui è destinato.

Installare il tubo in conformità alle norme locali e nazionali come pure alla migliore prassi tradizionalmente in uso.

Seguire sia le istruzioni per l'installazione della ditta produttrice del tubo, sia quelle della casa produttrice dell'apparecchio utilizzatore. Non è consentito il collegamento tra due o più tubi flessibili. Non sottoporre il tubo flessibile ad un raggio di curvatura inferiore al minimo consentito. Il deterioramento o la distruzione di una qualsiasi parte di questo assemblaggio, comporta la necessità di sostituire l'insieme; modifiche apportate ad una qualsiasi parte dell'assemblaggio lo rendono non più conforme a questo standard europeo. È opportuno evitare sforzi di torsione al tubo flessibile.

Non posizionare il tubo flessibile in aree con temperatura più alta di 60°C. Montaggio, smontaggio e comunque usi impropri del tubo flessibile ENOLGAS, comportano il decadere di ogni garanzia da parte della ditta produttrice. Affidarsi per il montaggio esclusivamente ad installatori qualificati.

Per la pulizia del tubo flessibile ENOLGAS, sono idonei solo ed esclusivamente detergenti neutri ed inerti e strumenti non abrasivi. Il tubo ENOLGAS non necessita di manutenzione.

WARNINGS

If necessary the installer must effect earthing respecting current norms. This kit is suitable to connect appliances with a nominal thermal capacity not exceeding 35 KW.

The hose installation must be performed only by qualified personnel in observance of all current norms and procedures. Especially do not install the flexible hose if there is any doubt about the compatibility of its connections to the gas appliance or the gas supplying system. Do not use adapters to make the connections compatible. Do not install the hose upstream the pressure reducing valve. Ensure that the flexible hose allows a suitable flow for the use which it is destined for.

Install the hose in conformity with the local and national standards and with the best customary practise.

Follow the instructions for installation given by both the hose manufacturer and the appliance manufacturer. The connection between two flexible hoses is not allowed. Do not have the flexible hose undergo a bending radius inferior to the minimum allowed. The deterioration or destruction of any part of this assembly makes it necessary to change the whole kit; modifications made to any piece of the assembly makes it no more in conformity with the European standard. It is appropriate to avoid any torsional stress to the flexible hose.

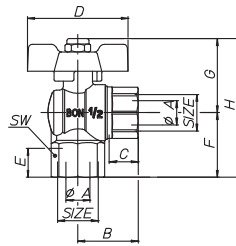
Do not place the hose in areas with temperatures exceeding 60°C. Assembly, disassembly or improper uses of the ENOLGAS flexible hose render the manufacturing company guarantee void. For assembly please refer only to qualified installers.

To clean the ENOLGAS flexible hose use only neutral and inert detergents and non abrasive tools. The ENOLGAS hose does not need maintenance.

BON • FLEX

Rubinetto a sfera e tubo flessibile per gas combustibili
Ball valve and flexible hose for fuel gas

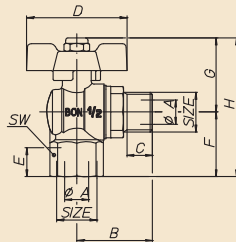
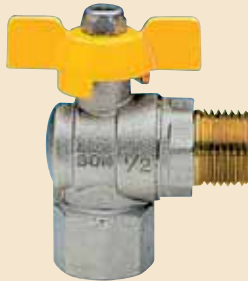
Art. G.0360 BON•FLEX



Rubinetto a sfera per gas combustibili a squadra femmina/femmina con farfalla, per tubo flessibile, nichelato.
Angled ball cock for fuel gas, female/female, with T-handle, for female flexible hose UNI 9891, nickel-plated.

SIZE	1/2" x 1/2"								
øA pass./bore	12,5								
B mm	31								
C mm	15								
D mm	52								
E mm	15								
F mm	33,5								
G mm	38,5								
H mm	72								
SW mm	26								
Peso/Weight gr.	231								

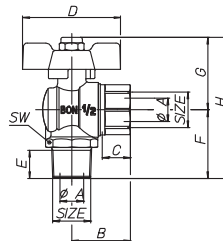
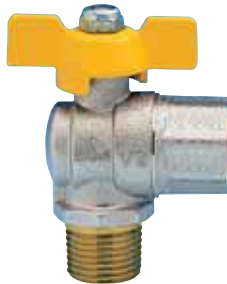
Art. G.0361 BON•FLEX



Rubinetto a sfera per gas combustibili a squadra femmina/maschio con farfalla, per tubo flessibile, nichelato.
Angled ball valve for fuel gas, female/male, with T-handle for flexible hose female UNI 9891, nickel-plated.

SIZE	1/2" x 1/2"								
øA pass./bore	12,5								
B mm	39,15								
C mm	13,2								
D mm	52								
E mm	15								
F mm	33,5								
G mm	38,5								
H mm	72								
SW mm	26								
Peso/Weight gr.	222								

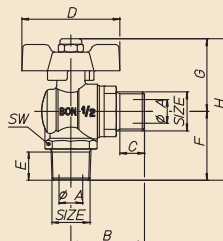
Art. G.0362 BON•FLEX



Rubinetto a sfera per gas combustibili a squadra, maschio/femmina con farfalla, per tubo flessibile, nichelato.
Angled ball cock for fuel gas, male/female, with T-handle, for female flexible hose UNI 9891, nickel-plated.

SIZE	1/2" x 1/2"								
øA pass./bore	12,5								
B mm	31								
C mm	15								
D mm	52								
E mm	15								
F mm	36,5								
G mm	38,5								
H mm	75								
SW mm	26								
Peso/Weight gr.	222								

Art. G.0363 BON•FLEX



Rubinetto a sfera per gas combustibili a squadra, maschio/maschio con farfalla, per tubo flessibile, nichelato.
Angled ball valve for fuel gas, male/male, with T-handle for flexible hose female UNI 9891, nickel-plated.

SIZE	1/2" x 1/2"								
øA pass./bore	12,5								
B mm	39,15								
C mm	13,2								
D mm	52								
E mm	15								
F mm	36,5								
G mm	38,5								
H mm	75								
SW mm	26								
Peso/Weight gr.	213								

BON • FLEX

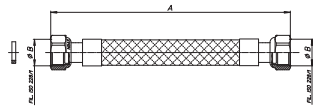
Tubo flessibile ed estensibile in acciaio inox per gas combustibili

Stainless steel flexible hose for fuel gas

Art. G.0275 BON•FLEX



EN 14800



Tubo flessibile per gas combustibili in acciaio INOX rivestito con guaina gialla, femmina/femmina da 1/2", con 2 guarnizioni.

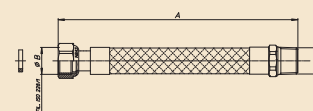
Flexible hose in stainless steel with yellow plastic coat, female/female with 2 gaskets.

SIZE	500	750	1000	1250	1500	2000			
A mm	500	750	1000	1250	1500	2000			
øB	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"			
øC	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"			
Peso/Weight gr.	287	389	474	527	680	844			

Art. G.0276 BON•FLEX



EN 14800



Tubo flessibile per gas combustibili in acciaio INOX rivestito con guaina gialla, femmina/maschio da 1/2", con 1 guarnizione.

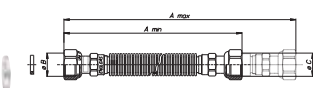
Flexible hose in stainless steel with yellow plastic coat, female/male with 1 gasket.

SIZE	500	750	1000	1250	1500	2000			
A mm	500	750	1000	1250	1500	2000			
øB	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"			
øC	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"			
Peso/Weight gr.	280	367	456	520	623	825			

Art. G.0370 BON•FLEX



UNI 11353



Tubo flessibile per gas combustibili in acciaio inox AISI 316 rivestito con guaina gialla, femmina/femmina con 2 guarnizioni.

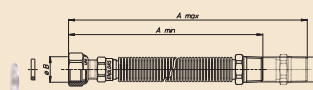
Flexible hose in stainless steel with yellow plastic coat, female/female with 2 gaskets.

SIZE	1/2"x1/2"	3/4"x3/4"	1"x1"						
A min x A max	90x140	90x140	90x140						
A min x A max	130x220	130x220	130x220						
A min x A max	220x420	220x420	220x420						
A min x A max	300x480	300x480	300x600						
Peso/Weight gr.	-	-	-						

Art. G.0371 BON•FLEX



UNI 11353



Tubo flessibile per gas combustibili in acciaio inox AISI 316 rivestito con guaina gialla, maschio/femmina con 1 guarnizione.

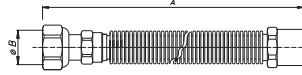
Flexible hose in stainless steel with yellow plastic coat, female/male with 1 gasket.

SIZE	1/2"x1/2"	3/4"x3/4"	1"x1"						
A min x A max	90x140	90x140	90x140						
A min x A max	130x220	130x220	130x220						
A min x A max	220x420	220x420	220x420						
A min x A max	300x480	300x480	300x600						
Peso/Weight gr.	-	-	-						

AQUA • FLEX

Tubo flessibile ed estensibile in acciaio inox per acqua
Stainless steel flexible hose for water

Art. G.0372 BON•FLEX



Tubo flessibile in acciaio inox AISI 316.
Flexible hose in stainless steel AISI 316.

SIZE	¾" x 1" ¼"	1" x 1" ¼"							
A	170	170							
øB	1" ¼"	1" ¼"							
Peso/Weight gr.	285	286							

AQUA•FLEX

Tubo flessibile in acciaio inox per ACQUA

AQUA•FLEX è un tubo estensibile e flessibile in acciaio inox utilizzato per la connessione di apparati domestici (boilers, radiatori, ecc.) alla distribuzione dell'acqua.

Disponibile anche con dadi in acciaio inox utilizzabile nell'industria alimentare.

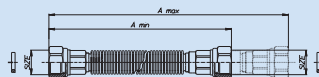
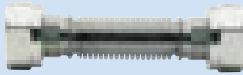
AQUA•FLEX

Stainless steel flexible hose for WATER

AQUA•FLEX is an extensible and flexible joint in stainless steel and it is used to connect household appliances (boilers, fan-coils, radiators, etc.) to the water circuit.

Available with stainless steel nut as well and it can be used in the food industry too.

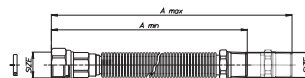
Art. H.0370 AQUA•FLEX



Tubo flessibile per acqua in acciaio inox AISI 316 femmina/femmina. Dadi in ottone nichelato con guarnizione.
Flexible hose in AISI 316 stainless steel, female/female, with rubber gasket.

SIZE	½" x ½"	½" x ¾"	¾" x ¾"	1" x 1"					
A min x A max	90x140	90x140	90x140	90x140					
A min x A max	130x220	130x220	130x220	130x220					
A min x A max	220x420	220x420	220x420	220x420					
A min x A max	300x600	-	300x600	300x600					
Peso/Weight gr.	-	-	-	-					

Art. H.0371 AQUA•FLEX



Tubo flessibile per acqua in acciaio inox AISI 316 maschio/femmina. Dado in ottone nichelato con guarnizione.
Flexible hose in AISI 316 stainless steel, male/female, with rubber gasket.

SIZE	½" x ½"	½" x ¾"	¾" x ¾"	1" x 1"					
A min x A max	90x140	90x140	90x140	90x140					
A min x A max	130x220	130x220	130x220	130x220					
A min x A max	220x420	220x420	220x420	220x420					
A min x A max	300x600	-	300x600	300x600					
Peso/Weight gr.	-	-	-	-					

AQUA • FLEX

Tubo flessibile in coil in acciaio inox per acqua
Stainless steel flexible hose in coil for water

kit completo di rotolo di tubo lunghezza 10m in acciaio inox, utensile per il taglio, utensile ribattitore per il montaggio dei raccordi, serie di 10 raccordi.

Kit complete with stainless steel coiled hose, length 10 meters, tool for cutting the hose, assembling tool for the fittings, 10 fittings.

Art. H.0373 AQUA•FLEX



Tubo corrugato in coil in acciaio inox 316, lunghezza 10m, DN16 o DN20.

Corrugated 316 stainless steel coiled hose, length 10 meters, DN 16 or DN 20.

Art. H.0374 AQUA•FLEX COIBENTATO/INSULATED



Tubo corrugato in coil in acciaio inox 316 con coibentazione, lunghezza 10m, DN16 o DN20.

Corrugated 316 stainless steel coiled hose, insulated, length 10 meters, DN 16 or DN 20.

Art. H.0380 AQUA•FLEX



Taglierina per tubo coil.
Cutter for coiled hose.

Art. H.0384 AQUA•FLEX



Utensile ribattitore per tubo DN16 e DN20.

Assembling tool for DN 16 and DN 20 hoses.

Art. H.0382 AQUA•FLEX



Kit di 10 raccordi per tubo coil.
10 fittings kit for coiled hose.



EASY • GAS

Sistema multistrato per gas

Multilayer pipe for gas

EASY • WATER

Sistema multistrato per acqua

Multilayer pipe for water

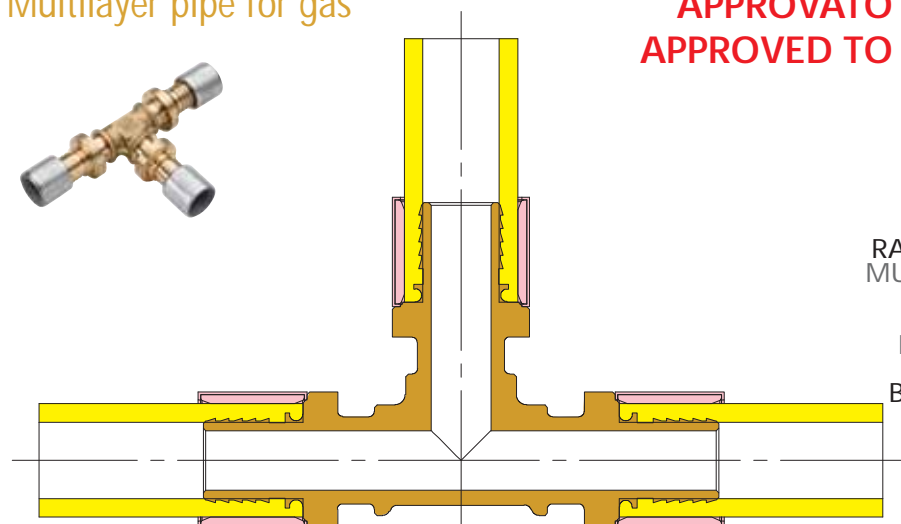


EASY • GAS

Sistema multistrato per gas

Multilayer pipe for gas

APPROVATO UNI/TS11334 - ISO 17484
APPROVED TO UNI/TS11334 - ISO 17484



RACCORDO MULTISTRATO
MULTILAYER PIPE FITTINGS 1

TUBO MULTISTRATO
MULTILAYER PIPE ROLLS 2

BOCCOLA DI SERRAGGIO
FASTENING BUSHING 3

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1 Raccordo multistrato Multilayer pipe fittings	CW 617 N UNI EN 12165 Brass UNI EN 12164-12165	Ottone Brass
2 Tubo multistrato Multilayer pipe rolls	Standard Pex-C Stainless steel PPSU	PEX-C / Al / PEAD PEX-C / Al / PEAD
3 Boccola di serraggio Fastening bushing	Acciaio inox ricoperta PPSU Steel with PPSU film	

APPROVAZIONI INTERNAZIONALI

Il sistema di multistrato metallo, plastiche e raccordi Enolgas è omologato secondo le normative UNI/TS 11344 e ISO 17484.

MATERIALI

Tubo Multistrato

Standard PEX-C/ALU/ PEAD

Strato interno: Polietilene Reticolato (PEX-C);

Lo strato interno delle tubazioni è realizzato in polietilene reticolato (PEX-C) che conferisce al prodotto una buona solidità meccanica e soprattutto un'ottima resistenza termica.

Strato Intermedio: Alluminio (Al)

Sullo strato interno in PEX-C viene steso dell'adesivo in modo che possa essere unito in modo solidale allo strato intermedio realizzato in lega d'alluminio. Il foglio di alluminio viene conformato sul tubo in PEX-C e viene saldato in direzione longitudinale. Per la realizzazione dei diversi diametri, vengono utilizzati fogli di lega d'alluminio con diversi spessori:

0,40mm per le tubazioni diametro 32; 0,20mm per le tubazioni diametro 16-20-25.

Questo strato intermedio, oltre ad essere una barriera per l'ossigeno, conferisce ai sistemi **EASY•GAS** ve **EASY•WATER** la stabilità tipica delle tubazioni metalliche.

Strato Esterno: Polietilene (PE)

Anche sullo strato intermedio è applicato l'adesivo in modo da renderlo solidale a quello esterno in polietilene (PE), il cui intento è limitato alla protezione dell'alluminio dall'azione degli agenti esterni (ossigeno, umidità, ecc...).

Guaina corrugata di protezione a richiesta.

INTERNATIONAL APPROVALS

Metalic - plastic multilayer piping systems and fittings Enolgas is certificate the standard UNI/TS 11344 and ISO 17484.

MATERIALS

Multilayer pipe rolls

Standard PEX-C/ALU/ PEAD

Inner layer: Cross-linked polyethylene (PEX-C);

The inner layer of the pipes is made of cross-linked polyethylene (PEX-C), which provides the product with a good mechanical solidity and a particular outstanding thermal resistance.

The inner intermediate PEX-C layer is provided with a tape so to be integrally attached to the intermediate aluminium alloy layer. The aluminium film is adapted to the PEX-C pipe and welded longitudinally. Aluminium alloy films with different thicknesses are used to develop the various diameters:

0,40mm for diameters 32 pipes; 0,20mm for diameters 16-20-25 pipes.

The intermediate layer is an oxygen barrier and provides the **EASY•GAS** systems, the typical stability for metal piping.

Outer layer: Polyethylene (PEAD)

The intermediate layer is also provided with tape so as to attach it to the outer layer in polyethylene (PE), the purpose of which, is to protect the aluminium against any actions of external agents (oxygen, humidity, etc...).

Corrugated insulation cover on request.

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL TUBO

PIPE TECNICA SPECIFICATIONS

Diametro Nominale (mm) / Rated diameter (mm)	16	20	25	32
Diametro esterno (mm) / Outer diameter (mm)	17	21	26	32
Spessore (mm) / Thickness (mm)	2,8	3,5	4	4
Conduttività termica / Heat conductivity	0,42	0,42	0,42	0,42
Temperatura d'esercizio / Temperature	0-70°C	0-70°C	0-70°C	0-70°C
Coefficiente di dilatazione tecnica (mm/m°C) / Technical expansion coefficient (mm/m°C)	0,024	0,024	0,024	0,024
Raggio di curvatura (mm) / Radius of curvature (mm)	80	100	110	150
Raggio di curvatura con curvatubi (mm) / Radius of curvature with pipe bender (mm)	45	60	95	110
Diffusione ossigeno / Oxygen diffusion	assente /absent			

MONTAGGIO

La giunzione nel sistema **EASY•GAS** avviene tramite lo scorrimento assiale della boccia di serraggio in acciaio sul tubo multistrato. La fase di trascinamento della boccia è preceduta dall'espansione a freddo del tubo con un apposito attrezzo. Dopo l'inserimento del raccordo, il tubo riacquisterà la sua forma originaria grazie all'effetto memoria. I vantaggi di questo sistema sono molteplici perché l'effetto memoria dello strato interno in PEX-C consente di sfruttarne le caratteristiche in modo ottimale e di garantire la tenuta idraulica (oltre a quella meccanica) esclusivamente attraverso il tubo (senza o-ring) con una riduzione minima della sezione di passaggio dello stesso. Le perdite di carico localizzate che si generano nei raccordi a causa del restringimento sono di conseguenza molto più contenute.

L'INSTALLAZIONE IN 5 PASSAGGI

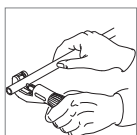
Di seguito sarà illustrato in cinque semplici, ma fondamentali passaggi, il montaggio del sistema. Indicazioni a cui è necessario attenersi scrupolosamente se si vuole arrivare ad avere un'installazione a regola d'arte.

INSTALLATION

In the **EASY•GAS** System jointing is obtained by axially pulling the steel fastening bushing on the multilayer pipe. Before pulling the bushing, the pipe is cold-expanded by means of a special tool. After the coupling is positioned, the pipe will return to its original shape thanks to the "memory" effect. Advantages of this system are multiple because the memory effect of the PEX-C inner layer makes it possible to take advantage of its characteristics in a remarkable way and ensure an hydraulic seal (in addition to the mechanical seal) only via the pipe (without the o-ring) with a minimum reduction of its passageway section. Load losses, localized within couplings because of their shrinkage are therefore much more, limited.

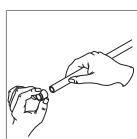
THE INSTALLATION IN 5 STEPS

Below is a description of the system installation in five simple basic steps. These directions must be strictly observed to ensure a perfect installation.



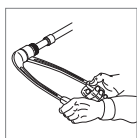
Tagliare con precisione il tubo **Easy•Gas** con l'apposito taglia tubo circolare per evitare che la giunzione avvenga in modo parziale. Il taglio dev'essere il più possibile perpendicolare all'asse del tubo.

Use the specific circular pipe cutter to precisely cut the **EASY•GAS** and **EASY•WATER** pipe, to avoid that jointing is only partial, the cut is to be as perpendicular to the pipe axis as possible.



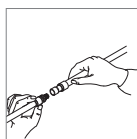
Inserire la boccia di serraggio in acciaio sul tubo mantenendo la marcatura verso l'esterno del raccordo.

Insert the steel fastening bushing onto the pipe, maintaining the marking towards the outside of the coupling.



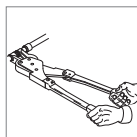
Espandere l'estremità del tubo con l'espansore in dotazione, su cui è stata precedentemente montata la relativa testina. Allontanando la bussola precedentemente inserita dalla zona di lavoro, stringere i due manici verso l'interno. Ruotare di un quarto di giro l'espansore e ripetere l'operazione.

Expand the pipe end using the expander provided with the suppli, where the corresponding head has been preinstalled. Extract the bushing previously inserted from the working area, and tighten the two handles inwards. Rotate the expander with a quarter turn, then repeat the operation.



Inserire il raccordo nel tubo.

Insert the coupling into the pipe.



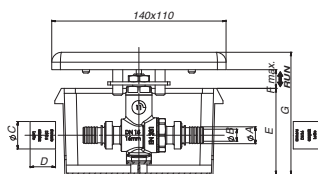
Avvicinare la boccia di serraggio al corpo del raccordo utilizzando le ganasce montate sul pressatore. Le ganasce devono essere posizionate da un lato sulla zona di aggancio del raccordo e dall'altro sulla parte posteriore della boccia.

Use the presser jaws to move the fastening bushing towards the coupling body. The jaws should be positioned on the one side of the joint's coupling area and on the other side, on the backside of the bushing.

EASY • GAS

Sistema multistrato per gas
Multilayer pipe for gas

Art. G.1302



Valvola da incasso a sfera per gas combustibili conforme alla UNI CIG 7129 con leva estraibile e placca inox lucido, connessione multistrato.

Built-in ball valve for fuel gas, inspectionable according to UNI CIG 7129, complete with sliding and polished inox shield lever and multilayer pipe connection.

SIZE	16mm	20mm							
øA mm	13,55	16							
øB mm	9,6	11,3							
øC mm	22	26							
D mm	20,4	20,7							
E mm	69,25	69,25							
F mm	15	15							
G mm	98,25	98,25							
Peso/Weight gr.	929	974							

Art. G.0999

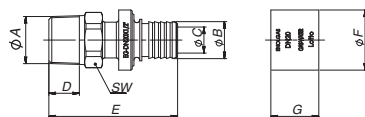


Tubo multistrato per gas in rotoli.
Coiled multilayer hose for gas.

SIZE	ø16x50m	ø20x50m	ø25x50m	ø16x25m	ø20x50m	ø25x50m			
Esecuzione Execution	Rotoli Coils	Rotoli Coils	Rotoli Coils	Corrugato Corrugated	Corrugato Corrugated	Corrugato Corrugated			
Lunghezza Length	120m	210m	300m						

◆ Con guaina corrugata di protezione - With protective corrugated sheath

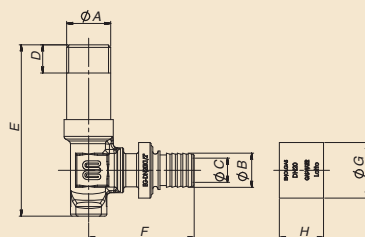
Art. G.1121



Raccordo maschio/multistrato.
Male/multilayer fitting.

SIZE	½" x 16mm	½" x 20mm	¾" x 25mm						
øA pass./bore	½"	½"	¾"						
øB mm	13,55	16	20,3						
øC mm	9,6	11,3	14,9						
D mm	13,2	13,2	14,5						
E mm	53,7	55,7	65,4						
øF mm	22	26	32						
G mm	20,4	20,7	23,6						
SW mm	22	22	27						
Peso/Weight gr.	77	92	141						

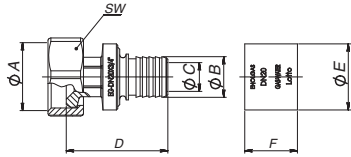
Art. G.1124



Raccordo a 90° con basetta di fissaggio maschio/multistrato.
Angled fitting with fixing plate male/multilayer.

SIZE	½" x 16mm	½" x 20mm	¾" x 25mm						
øA pass./bore	½"	½"	¾"						
øB mm	13,55	16	20,3						
øC mm	9,6	11,3	14,9						
D mm	13,2	13,2	14,2						
E mm	80,2	80,2	81,2						
F mm	46,9	48,9	59,9						
øG mm	22	26	32						
H mm	20,4	20,7	23,6						
Peso/Weight gr.	221	230	302						

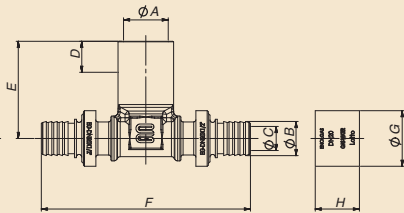
Art. G.1126



Raccordo girello/multistrato.
Fitting with nut and multilayer connection.

SIZE	¾" x16mm	¾" x20mm					
øA pass./bore	¾"	¾"					
øB mm	13,55	16					
øC mm	9,6	11,3					
D mm	38	39,9					
øE mm	22	26					
F mm	20,4	20,7					
SW mm	30	30					
Peso/Weight gr.	89	104					

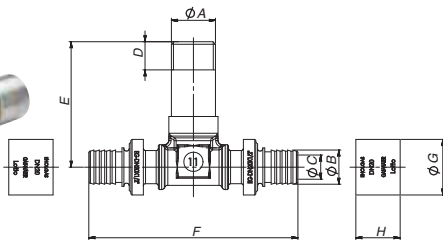
Art. G.1127



Raccordo 3 vie femmina/multistrato/multistrato.
3-way fitting female/multilayer/multilayer connection.

SIZE	20x½" x20	25x½" x25					
øA pass./bore	½"	½"					
øB mm	16	20,3					
øC mm	11,3	14,9					
D mm	14,5	14,5					
E mm	45,5	45,5					
F mm	97,8	119,8					
øG mm	26	32					
H mm	20,7	23,6					
Peso/Weight gr.	223	307					

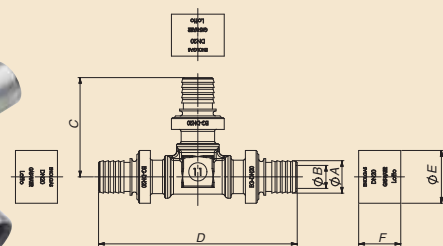
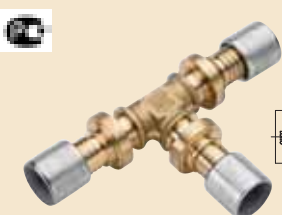
Art. G.1128



Raccordo 3 vie maschio/multistrato/multistrato.
3-way fitting male/multilayer/multilayer connection.

SIZE	20x½" x20	25x½" x25					
øA pass./bore	½"	½"					
øB mm	16	20,3					
øC mm	11,3	14,9					
D mm	13,2	13,2					
E mm	58,7	58,7					
F mm	97,8	119,8					
øG mm	26	32					
H mm	20,7	23,6					
Peso/Weight gr.	233	320					

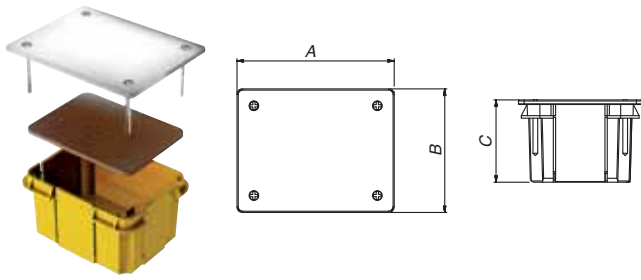
Art. G.1129



Raccordo 3 vie multistrato/multistrato/multistrato.
3-way fitting multilayer/multilayer/multilayer connection.

SIZE	20x20x20						
øA mm	16						
øB mm	11,3						
øC mm	48,9						
D mm	97,8						
øE mm	26						
F mm	20,7						
Peso/Weight gr.	199						

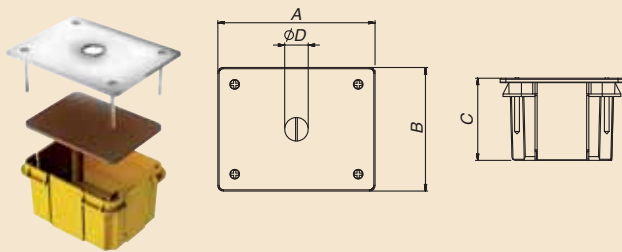
Art. G.1142



Scatola ispezione raccordi.
Inspectionable box for fittings.

SIZE									
A mm	140								
B mm	110								
C mm	73,25								
Peso/Weight gr.	108								

Art. G.1143



Scatola ispezione raccordi fine linea.
Inspectionable box for end of line fittings.

SIZE									
A mm	140	140							
B mm	110	110							
C mm	73,25	73,25							
ϕD mm	21	26,5							
Peso/Weight gr.	107	107							

EASY • WATER

Sistema multistrato per acqua
Multilayer pipe for water

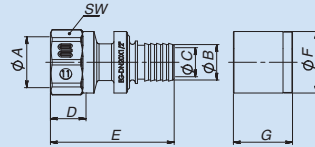
Art. H.0999



Tubo multistrato per acqua in rotoli.
Coiled multilayer hose for water.

SIZE	ø16x100m	ø20x100m	ø25x50m		ø16x50m	ø20x50m	ø25x25m		
Esecuzione Execution	Rotoli Coils	Rotoli Coils	Rotoli Coils		Coibentato Insulated	Coibentato Insulated	Coibentato Insulated		
Lunghezza Length	150m	-	-						
<p>◆ Coibentato con coibente spessore 6mm per Ø16, 9mm per Ø20 e Ø25, conformi alla legge 10/91. ◆ With insulation 6mm for Ø16 - 9mm for Ø20 and Ø25, in accordance with 10/91 standard.</p>									

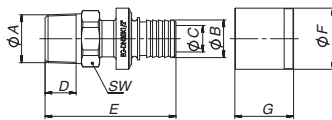
Art. H.1000



Raccordo femmina/multistrato.
Female/multilayer fitting.

SIZE	1/2"x16mm	1/2"x20mm	3/4"x20mm	3/4"x25mm					
øA pass./bore	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"					
øB mm	13,55	16	16	20,3					
øC mm	9,6	11,3	11,3	14,9					
D mm	15	15	16,3	16,3					
E mm	50,3	52,3	55,5	62,4					
øF mm	22	26	26	32					
G mm	24	25	25	27					
SW mm	26	26	30	32					
Peso/Weight gr.	79	91	-	150					

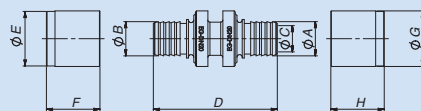
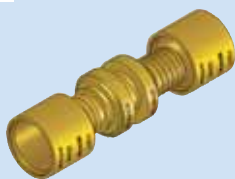
Art. H.1001



Raccordo maschio/multistrato.
Male/multilayer fitting.

SIZE	1/2"x16mm	1/2"x20mm	3/4"x25mm						
øA pass./bore	1/2"	1/2"	3/4"						
øB mm	13,55	16	20,3						
øC mm	9,6	11,3	14,9						
D mm	13,2	13,2	14,5						
E mm	53,7	55,7	65,4						
øF mm	22	26	32						
G mm	24	25	27						
SW mm	22	22	27						
Peso/Weight gr.	95	108	168						

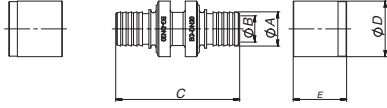
Art. H.1002



Manicotto ridotto multistrato/multistrato.
Reduced coupling multilayer/multilayer.

SIZE	16x20	20x25							
øA mm	13,55	16							
øB mm	16	20,3							
øC mm	9,6	11,3							
D mm	56	56							
øE mm	26	32							
F mm	25	27							
øG mm	22	26							
H mm	24	25							
Peso/Weight gr.	-	-							

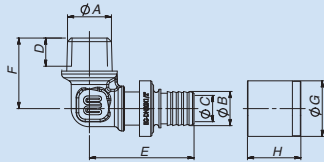
Art. H.1003



Raccordo multistrato/multistrato.
Multilayer/multilayer fitting.

SIZE	16x16	20x20	25x25				
øA mm	13,55	16	20,3				
øB mm	9,6	11,3	14,9				
C mm	54	58	74,8				
øD mm	22	26	32				
E mm	24	25	27				
Peso/Weight gr.	99	136	221				

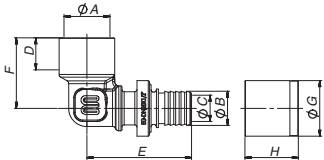
Art. H.1004



Raccordo a gomito 90° maschio/multistrato.
Angled fitting male/multilayer.

SIZE	1/2" x16mm						
øA pass./bore	1/2"						
øB mm	13,55						
øC mm	9,6						
D mm	15						
E mm	46,9						
F mm	33						
øG mm	22						
H mm	24						
Peso/Weight gr.	94						

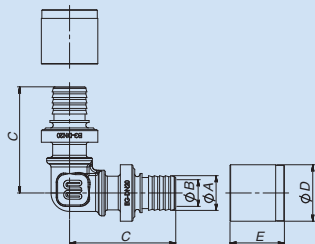
Art. H.1005



Raccordo curvo femmina/multistrato.
Angled fitting female/multilayer.

SIZE	1/2" x16mm	1/2" x20mm	3/4" x20mm	3/4" x25mm			
øA pass./bore	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"			
øB mm	13,55	16	16	20,3			
øC mm	9,6	11,3	11,3	14,9			
D mm	15	15	16,3	16,3			
E mm	46,9	48,9	48,5	59,9			
F mm	33	33	36	35			
øG mm	22	26	26	32			
H mm	24	25	25	27			
Peso/Weight gr.	136	149	-	210			

Art. H.1006



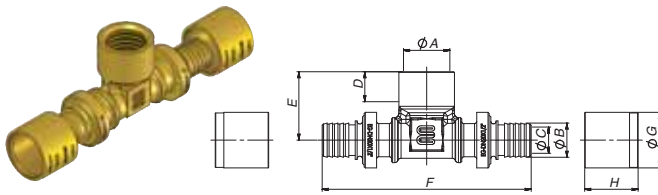
Raccordo curvo multistrato/multistrato.
Angled fitting multilayer/multilayer.

SIZE	16x16	20x20	25x25				
øA mm	13,55	16	20,3				
øB mm	9,6	11,3	14,9				
C mm	46,9	48,9	59,9				
øD mm	22	26	32				
E mm	24	25	27				
Peso/Weight gr.	137	183	291				

EASY • WATER

Sistema multistrato per acqua
Multilayer pipe for water

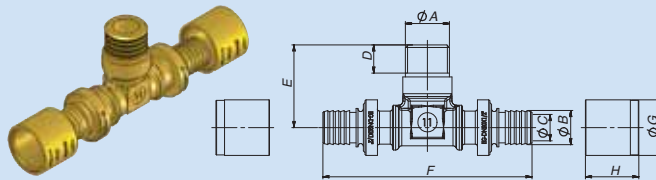
Art. H.1007



Raccordo a "T" multistrato/femmina/multistrato.
3 way fitting multilayer/female/multilayer.

SIZE	1/2" x16mm	1/2" x20mm	1/2" x25mm					
øA pass./bore	1/2"	1/2"	1/2"					
øB mm	13,55	16	20,3					
øC mm	9,6	11,3	14,9					
D mm	14,5	14,5	14,5					
E mm	31	32,5	32,5					
F mm	87	97,8	119,8					
øG mm	22	26	32					
H mm	24	25	27					
Peso/Weight gr.	166	182	270					

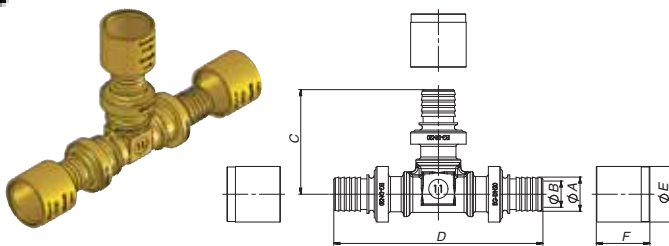
Art. H.1008



Raccordo a "T" multistrato/maschio/multistrato.
3 way fitting multilayer/male/multilayer.

SIZE	1/2" x20mm	1/2" x25mm						
øA pass./bore	1/2"	1/2"						
øB mm	16	20,3						
øC mm	11,3	14,9						
D mm	13,2	13,2						
E mm	38,7	38,7						
F mm	97,8	119,8						
øG mm	26	32						
H mm	25	27						
Peso/Weight gr.	193	284						

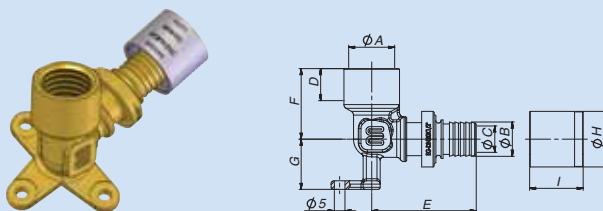
Art. H.1009



Raccordo a "T" multistrato/multistrato/multistrato.
"T" fitting multilayer/multilayer/multilayer.

SIZE	16x16x16	20x20x20	25x25x25					
øA mm	13,55	16	20,3					
øB mm	9,6	11,3	14,9					
C mm	46,9	48,9	59,9					
D mm	93,8	97,8	119,8					
øE mm	22	26	32					
F mm	24	25	27					
Peso/Weight gr.	201	267	427					

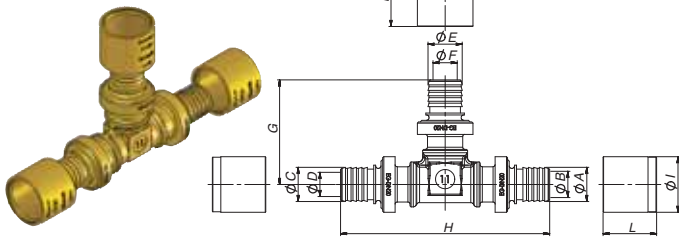
Art. H.1011



Raccordo a gomito 90° flangiato femmina/multistrato.
Angled fitting with fixing plate female/multilayer.

SIZE	1/2" x16mm	1/2" x20mm						
øA pass./bore	1/2"	1/2"						
øB mm	13,55	16						
øC mm	9,6	11,3						
D mm	15	15						
E mm	46,9	48,9						
F mm	33	33						
øG mm	23,5	23,5						
H mm	22	26						
I mm	24	25						
Peso/Weight gr.	133	151						

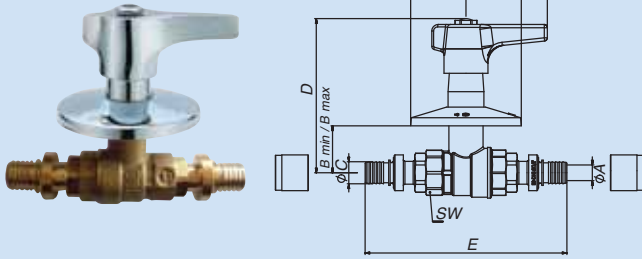
Art. H.1015



Raccordo a "T" ridotto multistrato/multistrato/multistrato.
3 way reduced fitting multilayer/multilayer/multilayer.

SIZE	16x20x16	20x16x20	20x20x16	20x25x20	25x20x20				
ϕA mm	13,55	16	16	16	20,3				
ϕB mm	9,6	11,3	11,3	11,3	14,9				
ϕC mm	13,55	16	13,55	16	16				
ϕD mm	9,6	11,3	9,6	11,3	11,3				
ϕE mm	16	13,55	16	20,3	16				
ϕF mm	11,3	9,6	11,3	14,9	11,3				
G mm	44	43	44	55	44				
H mm	86	88	87	88	99				
ϕI mm	22	26	22	26	32				
L mm	24	25	24	25	27				
ϕM mm	26	22	26	32	26				
Peso/Weight gr.	-	207	-	-	-				

Art. S.0160

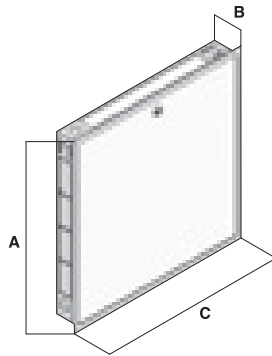


Valvola a sfera da incasso multistrato/multistrato.
Ball valve for wall built-in installation multilayer/multilayer.

SIZE	16mm	20mm							
ϕA mm	9,5	9,5							
B min	25,5	25,5							
B max	42,5	42,5							
ϕC mm	16	20							
D mm	95	95							
E mm	124	128							
SW mm	26	31							
Peso/Weight gr.	415	-							

CASSETTE METALLICHE PER COLLETTORI METAL BOXES FOR MANIFOLDS

Art. Y.4021

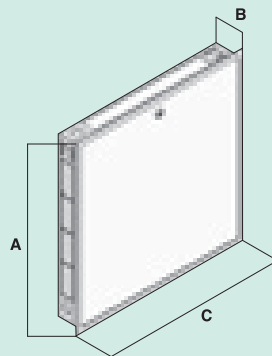


Senza piedino con taglio cacciavite.
Without foot operated by screwdriver.

CODE	A	B	C							Peso Weight gr.
Y4021B04	500	80	400							5000
Y4021B05	500	80	500							5000
Y4021B06	500	80	600							7000
Y4021B07	500	80	700							8700
Y4021B08	500	80	850							10200
Y4021B09	500	80	1000							11000
Y4021B10	500	80	1200							-
Y4021B11	500	80	1300							-

B: PROFONDITA' ESPANDIBILE +40mm / B: ADJUSTABLE DEPTH +40mm

Art. Y.4022

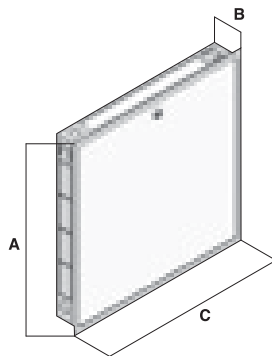


Senza piedino con taglio cacciavite.
Without foot operated by screwdriver.

CODE	A	B	C							Peso Weight gr.
Y4022B04	500	90	400							5000
Y4022B05	500	90	500							5000
Y4022B06	500	90	600							7000
Y4022B07	500	90	700							8000
Y4022B08	500	90	850							8000
Y4022B09	500	90	1000							12000
Y4022B10	500	90	1200							-
Y4022B11	500	90	1300							14000

B: PROFONDITA' ESPANDIBILE +40mm / B: ADJUSTABLE DEPTH +40mm

Art. Y.4023

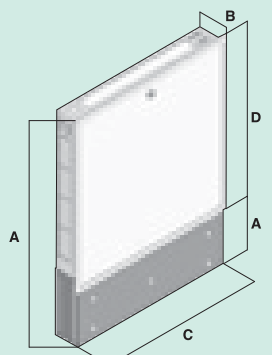


Senza piedino con taglio cacciavite.
Without foot operated by screwdriver.

CODE	A	B	C							Peso Weight gr.
Y4023B04	500	110	400							-
Y4023B05	500	110	500							8000
Y4023B06	500	110	600							7000
Y4023B07	500	110	700							10000
Y4023B08	500	110	850							9000
Y4023B09	500	110	1000							14000
Y4023B10	500	110	1200							-
Y4023B11	500	110	1300							-

B: PROFONDITA' ESPANDIBILE +40mm / B: ADJUSTABLE DEPTH +40mm

Art. Y.4031

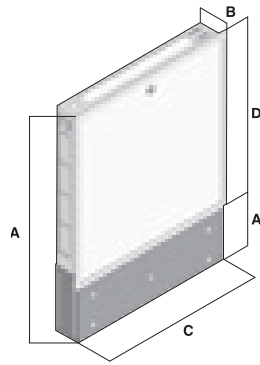


Con piedino con taglio cacciavite.
With foot operated by screwdriver.

CODE	A*	B	C	D						Peso Weight gr.
Y4031B04	630	80	400	500						6000
Y4031B05	630	80	500	500						7000
Y4031B06	630	80	600	500						9500
Y4031B07	630	80	700	500						10000
Y4031B08	630	80	850	500						11000
Y4031B09	630	80	1000	500						14100
Y4031B10	630	80	1200	500						16000
Y4031B11	630	80	1300	500						17000

*A = ESTENSIONE MAX PIEDINI +140mm / FOOT'S MAX EXTENSION +140mm
B: PROFONDITA' ESPANDIBILE + 40mm / B: ADJUSTABLE DEPTH + 40mm

Art. Y.4032

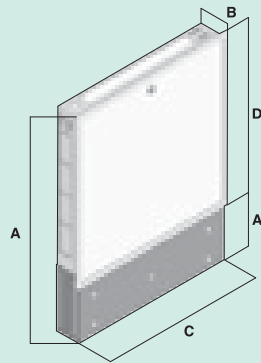


Con piedino con taglio cacciavite.
With foot operated by screwdriver.

CODE	A	B	C	D						Peso Weight gr.
Y4032B04	630	90	400	500						6000
Y4032B05	630	90	500	500						7000
Y4032B06	630	90	600	500						9000
Y4032B07	630	90	700	500						10000
Y4032B08	630	90	850	500						12000
Y4032B09	630	90	1000	500						13000
Y4032B10	630	90	1200	500						16000
Y4032B11	630	90	1300	500						17000

*A = ESTENSIONE MAX PIEDINI +140mm / FOOTS MAX EXTENSION +140mm
B: PROFONDITA' ESPANDIBILE + 40mm / B: ADJUSTABLE DEPTH + 40mm

Art. Y.4033

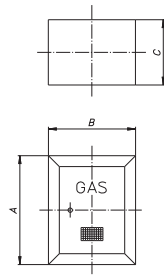


Con piedino con taglio cacciavite.
With foot operated by screwdriver.

CODE	A	B	C	D						Peso Weight gr.
Y4033B04	630	110	400	500						7000
Y4033B05	630	110	500	500						8000
Y4033B06	630	110	600	500						9000
Y4033B07	630	110	700	500						10000
Y4033B08	630	110	850	500						12000
Y4033B09	630	110	1000	500						14000
Y4033B10	630	110	1200	500						16000
Y4033B11	630	110	1300	500						-

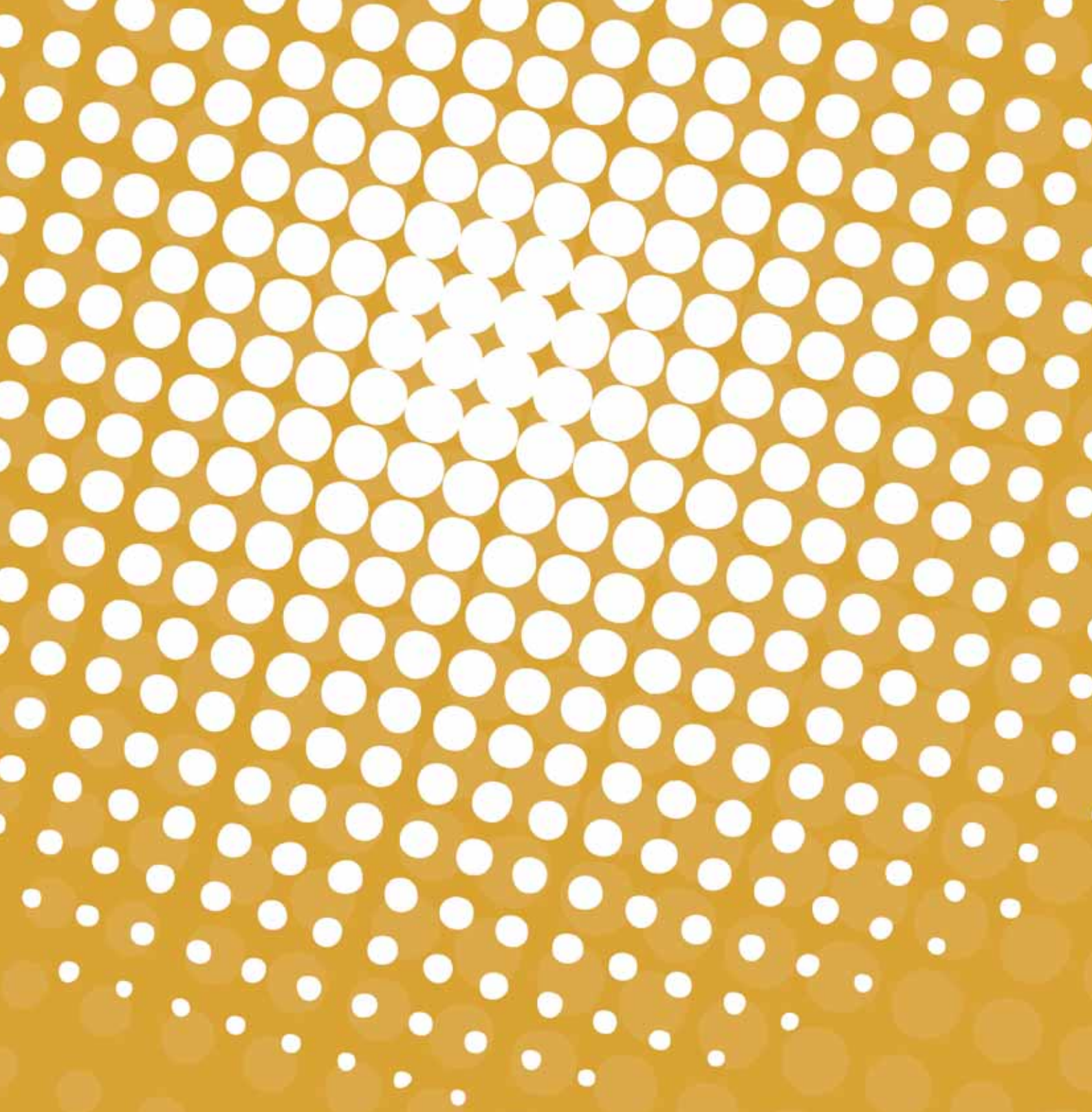
*A = ESTENSIONE MAX PIEDINI +140mm / FOOTS MAX EXTENSION +140mm
B: PROFONDITA' ESPANDIBILE + 40mm / B: ADJUSTABLE DEPTH + 40mm

Art. R.1110 CASSETTA BOX



Cassetta per contatore gas.
Gas meter box.

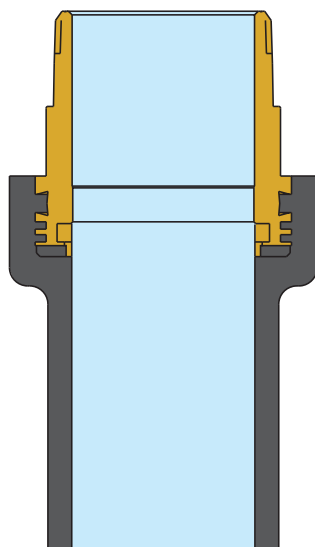
CODE	Amm	Bmm	Cmm							Peso Weight gr.
R1110Z00	500	400	300							4104





GIUNTI E RACCORDI FITTINGS



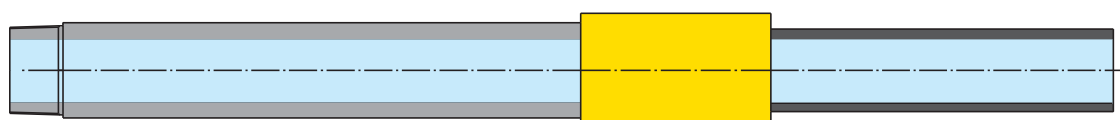
UNI 9736 / EN 1555






CORPO / BODY 1 
MANICOTTO / END ADAPTER 2 

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
■ 1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra Forged brass
■ 2 Manicotto End adapter	PE PE	Fuso Cast



CORPO / BODY 1 
MANICOTTO / END ADAPTER 2 
GIUNTO / JOINT 3 

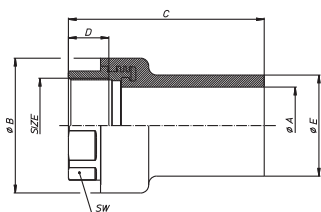
SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1 Corpo Body	A105 A105	Lavorato Machined
2 Manicotto End adapter	PE PE	Fuso Cast
3 Giunto Joint	Plastica Plastic	Fuso Cast

Per l'applicabilità del prodotto in paesi diversi dall'Italia, riferirsi alle specifiche norme nazionali/internazionali dei singoli stati.

Refer to specific national/international standards, where existing, for countries others than Italy.

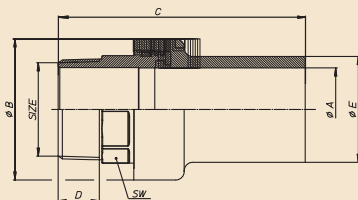
Art. R.1400 GIUNTO PER PE / PE JOINT FITTING



Giunto di transizione ottone/PE, femmina, per acqua e gas combustibili.
Joint fitting brass/PE, female, for water and fuel gas.

SIZE	1/2" x 20mm	3/4" x 25mm	1" x 32mm	1" x 40mm	1"1/4 x 40mm	1"1/2 x 50mm	2" x 63mm	2"1/2 x 75mm	3" x 90mm	4" x 110mm	4" x 125mm		
ØA pass./bore	13,5	18,5	24	24	31,5	38	49,5	60	74	90	99		
ØB mm	37	42	50	50	64	70	84	107	119	152	152		
C mm	84	85	90	95	100	108	122	138	153	165	176		
D mm	17	16,8	19,1	19,1	21,4	19	23,7	30,2	33,3	39,3	39,3		
ØE mm	20	25	32	40	40	50	63	75	90	110	125		
SW mm	25	30	38	38	46	55	65	80	95	120	120		
Peso/Weight gr.	98	112	187	275	388	512	781	-	-	-	-		

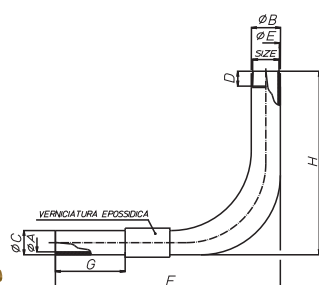
Art. R.1402 GIUNTO PER PE / PE JOINT FITTING



Giunto di transizione ottone/PE, maschio, femmina, per acqua e gas combustibili.
Joint fitting brass/PE, male, for water and fuel gas.

SIZE	1/2" x 20mm	3/4" x 25mm	1" x 32mm	1" x 40mm	1"1/4 x 40mm	1"1/2 x 50mm	2" x 50mm	2" x 63mm	2"1/2 x 75mm	3" x 90mm	4" x 110mm	4" x 125mm	
ØA pass./bore	13,5	18,5	18,5	24	24	31,5	38	38	49,5	60	74	90	99
ØB mm	37	42	42	50	50	64	70	84	84	107	119	152	152
C mm	100	103	103	109	113	123	131	138	147	158	181	202	212
D mm	13,2	14,5	14,5	16,8	16,8	19,1	19,1	23,4	23,4	26,7	29,8	35,8	35,8
ØE mm	20	25	32	32	40	40	50	50	63	75	90	110	125
SW mm	22	27	27	34	34	42	50	60	60	80	90	115	115
Peso/Weight gr.	122	168	250	250	259	350	476	686	706	1246	1718	-	-

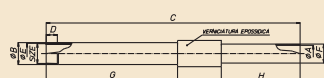
Art. R.1408 COLONNA MONTANTE SQ / PE JOINT FITTING



Giunto di transizione ferro/PE, curvo per acqua e gas combustibili.
Joint fitting steel/PE, angle for water and fuel gas.

SIZE	3/4" x 25mm	1" x 32mm	1"1/4 x 40mm	1"1/2 x 50mm	2" x 63mm	2"1/2 x 75mm	3" x 90mm						
ØA pass./bore	19	26	32,6	40,8	51,4	61,4	73,6						
ØB mm	30	37	47	52	64	79	93						
ØC mm	25	32	40	50	63	75	90						
D mm	14,5	16,8	19,1	19,1	23,4	26,7	29,8						
ØE mm	26,9	33,7	42,4	48,3	60,3	76,1	88,9						
F mm	750	750	750	750	800	1000	1000						
G mm	340	340	320	320	320	320	320						
H mm	800	800	800	800	800	800	800						
Peso/Weight gr.	1479	2000	3000	4000	6000	9000	11000						

Art. R.1412 GIUNTO PER PE / PE JOINT FITTING

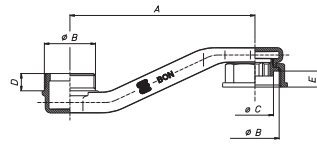


Giunto di transizione ferro/PE, diretto per acqua e gas combustibili.
Joint fitting steel/PE, straight for water and fuel gas.

SIZE	3/4" x 25mm	1" x 32mm	1"1/4 x 40mm	1"1/2 x 50mm	2" x 63mm	2"1/2 x 75mm	3" x 90mm	4" x 110mm				
ØA pass./bore	19	26	32,6	40,8	51,4	61,4	73,6	90				
ØB mm	30	37	47	52	64	79	93	119				
C mm	500	500	535	535	545	560	580	600				
D mm	14,5	16,8	19,1	19,1	23,4	26,7	29,8	35,8				
ØE mm	26,9	33,7	42,4	48,3	60,3	76,1	88,9	114,3				
ØF mm	25	32	40	50	63	75	90	110				
G mm	300	300	300	300	300	300	300	300				
H mm	140	140	170	170	175	190	195	215				
Peso/Weight gr.	466	726	925	-	-	-	-	-				

Giunti e raccordi Fittings

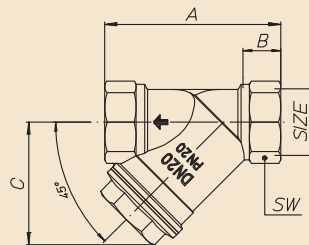
Art. S.0267 OMEGA



Adattatore per mensole maschio/femmina da mm 110 a mm 250, sabbiato.
Adapter for gas meters.

SIZE	140x1 1/4								
A mm	140								
øB	1 1/4								
C mm	30								
D mm	14								
E mm	13								
Peso/Weight gr.	610								

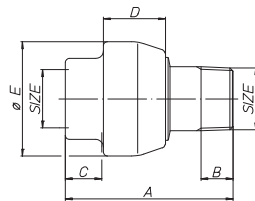
Art. G.0180 FILTRO-Y



Raccogliatore di impurità a «Y» femmina/femmina con filtro per gas combustibili, sabbiato.
Y-strainer with stainless steel sieves (ext. 0,4 mm – int. 0,3 mm) for fuel gas.

SIZE	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"		
A mm	55	58	70	87	96	106	126		
B mm	10	12	13	17	20	21	22		
C mm	40	40	50	60	68	75	90		
SW mm	21	25	31	38	48	55	68		
PN	16	16	16	16	16	16	16		
Peso/Weight gr.	130	150	240	395	700	860	1330		

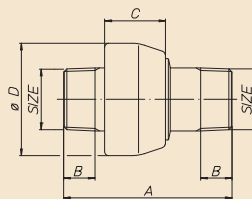
Art. S.0356 DL-JOINT



Giunto dielettrico filettato femmina/maschio.
A norma UNI CIG 10824 PN 10.
Dielectric joint, male/female.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	
A mm	100	110	120	135	145	150	180	200	
B mm	11,5	12,9	14,7	17,2	17,2	21,7	24,3	27,4	
C mm	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	30,2	33,3	
D mm	29	30	32	35	36	38	46	48	
øE mm	45	52	60	70	76	90	110	130	
PN bar	10	10	10	10	10	10	10	10	
Peso/Weight gr.	400	500	700	1000	1200	1700	3000	4000	

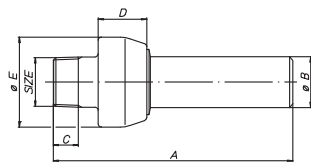
Art. S.0357 DL-JOINT



Giunto dielettrico filettato maschio/maschio.
A norma UNI CIG 10824 PN 10.
Dielectric joint, male/male.

SIZE		3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	
A mm		125	137	154	168	170	194	232	
B mm		12,9	14,7	17,2	17,2	21,7	24,3	27,4	
C mm		30	32	35	36	38	46	48	
øD mm		52	60	70	76	90	110	130	
PN bar		10	10	10	10	10	10	10	
Peso/Weight gr.		500	700	1000	1200	1700	3000	4000	

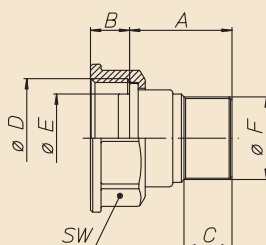
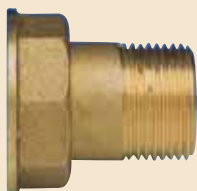
Art. S.0358 DL-JOINT



Giunto dielettrico maschio/a saldare.
A norma UNI CIG 10824 PN 10.
Dielectric joint, male/weldable end.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"		
A mm	156	170	183	203	214	221	255	275		
øB mm	22	27	34	43	49	61	77	90		
C mm	11,5	12,9	14,7	17,2	17,2	21,7	24,3	27,4		
D mm	29	30	32	35	36	38	46	48		
øE mm	45	52	60	70	76	90	110	130		
PN bar	10	10	10	10	10	10	10	10		
Peso/Weight gr.	450	600	800	1300	1500	1900	3800	5154		

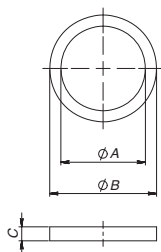
Art. G.0195 CODOLO CON GIRELLO / NUT AND TAIL



Raccordo per contatore gas combustibili, sabbaiato.
Nut and tail for fuel gas meter.

SIZE	3/4"x1 1/4"	1"x1 1/4"	1 1/2"x2"	2"x2 1/2"					
A mm	385	365	50,5	55,5					
B mm	125	125	12,5	14					
C mm	195	195	19,5	19,5					
øD mm	1 1/4"	1 1/4"	2"	2 1/2"					
øE mm	31	31	46,5	58					
øF mm	3/4"	1"	1 1/2"	2"					
SW mm	45	45	64	79,5					
Peso/Weight gr.	189	191	485	720					

Art. S.0503 G07 3MM Art. S.0504 G07 5MM



Guarnizione piana in gomma "NBR" EN549 per contatore gas.
NBR flat gasket acc. to EN 549 for gas meter.

	S0503	S0504							
SIZE	1 1/4"	1 1/4"							
øA mm	30	30							
øB mm	38	38							
C mm	3	5							
Peso/Weight gr.	1,5	2,5							



LOGIC

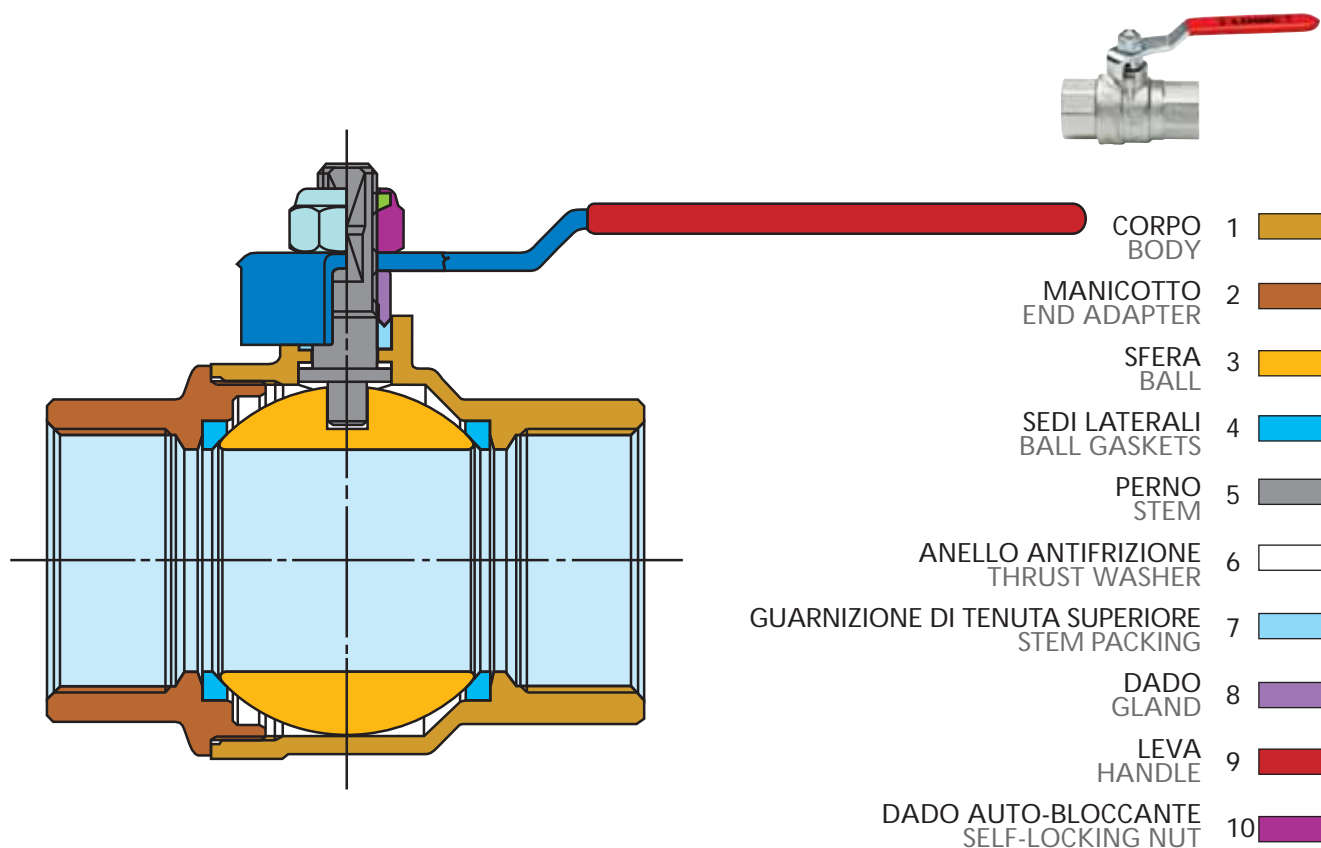
Valvola a sfera a passaggio totale
serie pesante

Heavy line full bore ball valve














LOGIC

Valvola a sfera a passaggio totale serie pesante
Heavy line full bore ball valve



SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
 1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
 2 Manicotto End adapter	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
 3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichel-cromata Machined brass bar, chrome-plated
 4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
 5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichelato Machined brass bar, nickel-plated
 6 Anello antifrizione Thrust washer	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
 7 Guarnizione di tenuta superiore Stem packing	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
 8 Dado Gland	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra Machined brass bar
 9 Leva Handle	Acciaio zincato Steel Fe P02	Plasticata P.V.C. rossa Zinc-plated, red P.V.C. insulated
 9 Leva o farfalla Lever or T-handle	AL UNI5076 AL UNI5076	Plasticata rossa Red polyurethane-coated aluminium
 10 Dado auto-bloccante Self-locking nut	Acciaio 8G Zinc-plated 8G steel	Acciaio zincato Zinc-plated

CARATTERISTICHE

Serie pesante, passaggio totale, filetti lunghi.
Tenuta perfetta a bassa e alta pressione.
Lunga durata senza manutenzione.

FILETTATURE

Estremità filettate UNI EN 10226 (ex UNI 7/1).

IMPIEGHI

Le valvole a sfera **LOGIC** sono adatte per l'uso con acqua calda e fredda, aria compressa, olii e idrocarburi in generale.

Per utilizzi speciali vedere le tabelle di compatibilità chimica.

PRESSIONE DI ESERCIZIO

Da PN 80 (1/4") a PN 16 (4").

Vedere diagramma pressione/temperatura.

LIMITI DI TEMPERATURA

-20°C + 140°C.

Vedere diagramma pressione/temperatura.

NOTE:

In accordo alla UNI EN 13828 in presenza di acque aggressive per la lega di ottone, in ottemperanza alla UNI EN ISO 6509, è necessario l'utilizzo della lega di ottone CW602N. La produzione è disponibile su richiesta.

Le valvole a sfera della serie LOGIC sono realizzate in conformità alla EN 13828.

CHARACTERISTICS

Heavy series, full bore, long threads.
Perfect tightness at low and high pressure.
Long life with no maintenance.

THREADS

Threaded ends UNI EN 10226 (ex UNI 7/1).

USES

The **LOGIC** ball valves are suitable for hot and cold water, compressed air, oils and hydrocarbons in general.

For special uses please see the chemical resistance tables.

WORKING PRESSURE

From PN 80 (size 1/4") to PN 16 (size 4").

See pressure/temperature diagram.

TEMPERATURE LIMITS

From -20°C to +140°C.

See pressure/temperature diagram.

NOTE:

According to UNI EN 13828 in presence of water which could be aggressive for brass alloy, as agree with UNI EN ISO 6509 standard, is necessary the brass alloy CW602N. The manufacture is available on request.

LOGIC ball valves are manufactured in accordance with EN 13828 standard.

Diagramma pressione/temperatura Pressure/temperature diagram

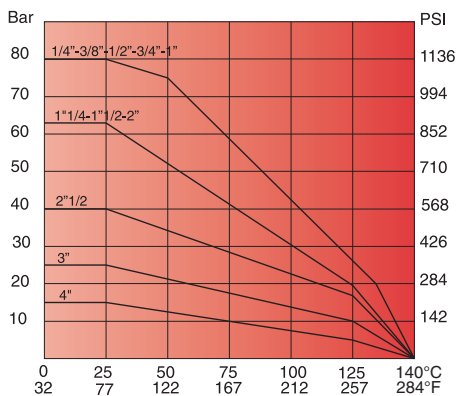
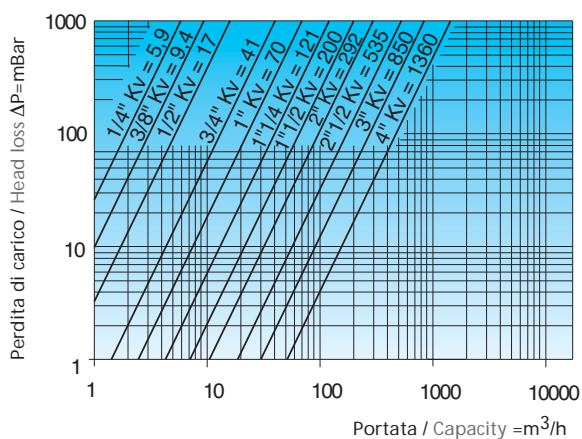


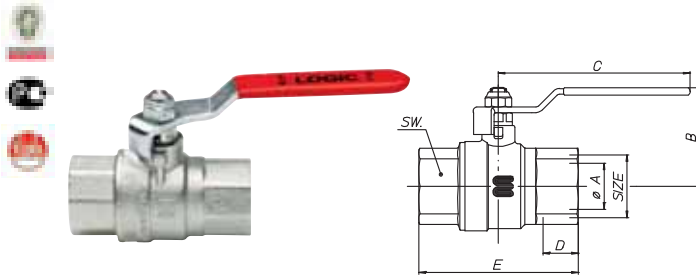
Diagramma perdite di carico Head loss diagram



LOGIC

Valvola a sfera a passaggio totale serie pesante
Heavy line full bore ball valve

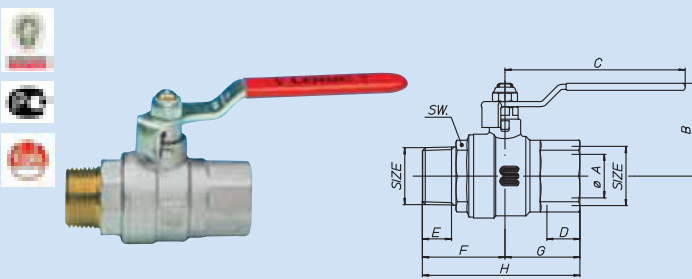
Art. S.0191 LOGIC



Valvola a sfera a passaggio totale con leva ferro, femmina/femmina, serie pesante, nichelata.
Full bore ball valve with steel handle, female/female, heavy line, nickel-plated.

SIZE	¼"	¾"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"
øA pass./bore	10	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
B mm	38	38	42	49,5	53,5	63,5	72,5	84	102	113,5	135
C mm	90	90	90	105	105	120	140	170	170	250	250
D mm	11	11,4	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	30,2	33,3	39,3
E mm	47,5	49,5	65	73,5	86,5	101,5	111,5	132,5	158	182,5	219
SW mm	17	21	26	32	39	48	55	68	83	97	124
Peso/Weight gr.	140	153	258	404	633	1044	1608	2716	3526	5657	10663

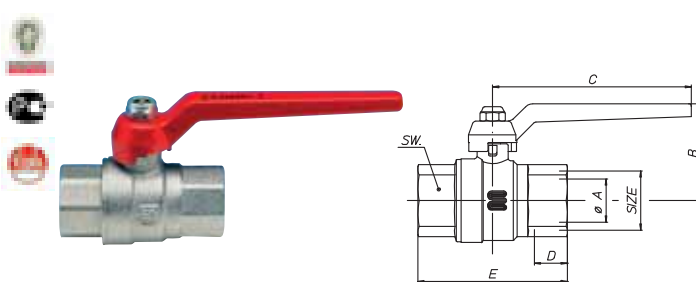
Art. S.0192 LOGIC



Valvola a sfera a passaggio totale con leva ferro, maschio/femmina, serie pesante, nichelata.
Full bore ball valve with steel handle, male/female, heavy line, nickel-plated.

SIZE	¼"	¾"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"		
øA pass./bore	10	10	15	20	25	32	40	50		
B mm	38	38	42	49,5	53,5	63,5	72,5	84		
C mm	90	90	90	105	105	120	140	170		
D mm	11	11,4	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7		
E mm	9,7	10,1	13,2	14,5	16,8	19,1	19,1	23,4		
F mm	30,75	31,25	38	42,25	47,75	54,24	60,25	72,75		
G mm	23,75	24,75	32,5	36,75	43,25	50,75	55,75	66,25		
H mm	54,5	56	70,5	79	91	105	116	139		
SW mm	17	21	26	32	39	48	55	68		
Peso/Weight gr.	155	169	262	420	638	1069	1658	2752		

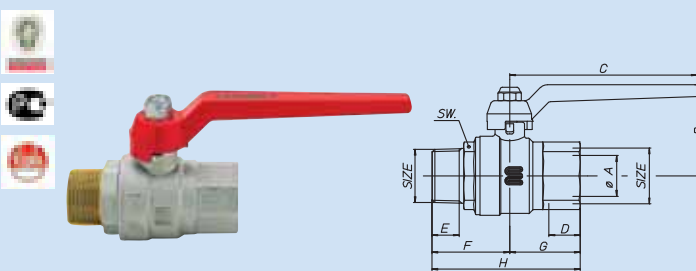
Art. S.0194 LOGIC



Valvola a sfera a passaggio totale con leva alluminio, femmina/femmina, serie pesante, nichelata.
Full bore ball valve with aluminium lever, female/female, heavy line, nickel-plated.

SIZE	¼"	¾"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"
øA pass./bore	10	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
B mm	39,5	39,5	41,5	51	55	64,5	75,5	87,5	108	119,5	142
C mm	80	80	95	115	115	130	150	170	170	235	235
D mm	11	11,4	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	30,2	33,3	39,3
E mm	47,5	49,5	65	73,5	86,5	101,5	111,5	132,5	158	181,5	219
SW mm	17	21	26	32	39	48	55	68	83	97	124
Peso/Weight gr.	122	135	250	380	612	1010	1579	2678	3484	5634	10640

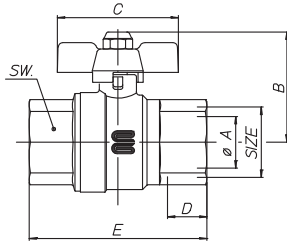
Art. S.0195 LOGIC



Valvola a sfera a passaggio totale con leva alluminio, maschio/femmina, serie pesante, nichelata.
Full bore ball valve with aluminium lever, male/female, heavy line, nickel-plated.

SIZE	¼"	¾"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"		
øA pass./bore	10	10	15	20	25	32	40	50		
B mm	39,5	39,5	41,5	51	55	64,5	75,5	87,5		
C mm	80	80	95	115	115	130	150	170		
D mm	11	11,4	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7		
E mm	9,7	10,1	13,2	14,5	16,8	19,1	19,1	23,4		
F mm	30,75	31,25	38	42,25	47,75	54,25	60,25	72,75		
G mm	23,75	24,75	32,5	36,75	43,25	50,75	55,75	66,25		
H mm	54,5	56	70,5	79	91	105	116	139		
SW mm	17	21	26	32	39	48	55	68		
Peso/Weight gr.	137	151	250	399	617	1035	1440	2714		

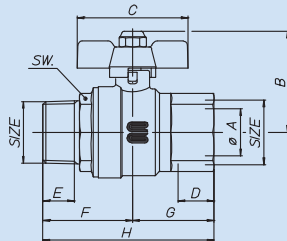
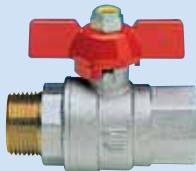
Art. S.0197 LOGIC



Valvola a sfera a passaggio totale con farfalla, femmina/femmina, serie pesante, nichelata.
Full bore ball valve with T-handle, female/female, heavy line, nickel-plated.

SIZE	¼"	¾"	½"	¾"	1"				
øA pass./bore	10	10	15	20	25				
B mm	33,75	33,75	40,5	49,2	53,2				
C mm	52	52	52	65	65				
D mm	11	11,4	15	16,3	19,1				
E mm	47,5	49,5	65	73,5	86,5				
SW mm	17	21	26	32	39				
Peso/Weight gr.	117	130	236	370	599				

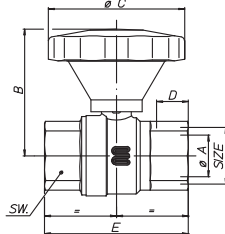
Art. S.0198 LOGIC



Valvola a sfera a passaggio totale con farfalla, maschio/femmina, serie pesante, nichelata.
Full bore ball valve with T-handle, male/female, heavy line, nickel-plated.

SIZE	¼"	¾"	½"	¾"	1"				
øA pass./bore	10	10	15	20	25				
B mm	33,75	33,75	40,5	49,2	53,2				
C mm	52	52	52	65	65				
D mm	11	11,4	15	16,3	19,1				
E mm	9,7	10,1	13,2	14,5	16,8				
F mm	30,75	31,25	38	42,25	47,75				
G mm	23,75	24,75	32,5	36,75	43,25				
H mm	54,5	56	70,5	79	91				
SW mm	17	21	26	32	39				
Peso/Weight gr.	132	146	240	386	604				

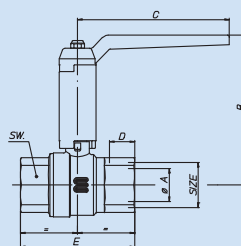
Art. S.0450 LOGIC•BRAVO



Valvola a sfera a passaggio totale con manopola di riduzione BRAVO, femmina/femmina, nichelata.
Full bore ball valve with BRAVO gear handle, female/female, nickel-plated.

SIZE	¼"	¾"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	
øA pass./bore	10	10	15	20	25	32	40	50	
B mm	67	67	70,5	76	80	116	123	131,5	
øC mm	82	82	82	82	82	128	128	128	
D mm	11	11,4	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	
E mm	47,5	49,5	65	73,5	86,5	101,5	111,5	132,5	
SW mm	17	21	26	32	39	48	55	68	
Peso/Weight gr.	184	197	302	428	657	1218	1760	2840	

Art. S.0454 LOGIC•XT



Valvola a sfera a passaggio totale con prolunga XT serie pesante, femmina/femmina, nichelata.
Full bore ball valve with extended stem, female/female, nickel-plated.

SIZE	¼"	¾"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"
øA pass./bore	10	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
B mm	96,5	96,5	98,5	109,5	113,5	123	133	145	164,5	176	197,5
C mm	80	80	95	115	115	130	150	170	170	235	235
D mm	11	11,4	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	30,2	33,3	39,3
E mm	47,5	49,5	65	73,5	86,5	101,5	111,5	132,5	158	181,5	219
SW mm	17	21	26	32	39	48	55	68	83	97	124
Peso/Weight gr.	203	216	326	484	713	1160	1747	2925	3723	6366	11562



TOPIC

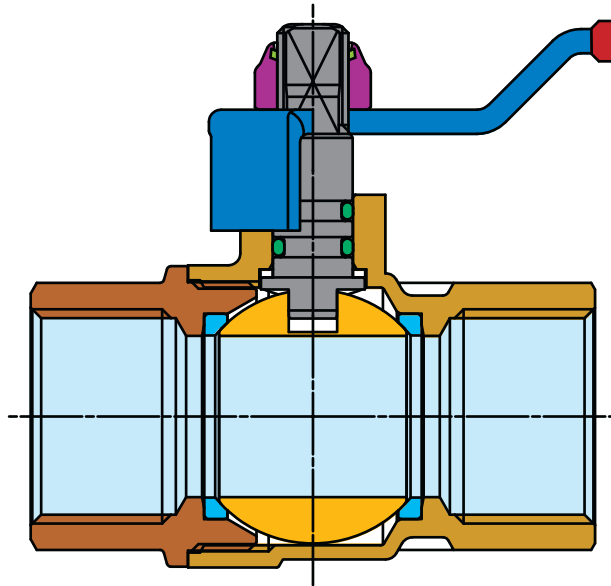
Valvola a sfera a passaggio totale
serie professionale

Full bore ball valve professional
series



TOPIC

Valvola a sfera a passaggio totale serie professionale
Full bore ball valve professional series



- CORPO / BODY 1
- MANICOTTO / END ADAPTER 2
- SFERA / BALL 3
- SEDI LATERALI / BALL GASKETS 4
- PERNO / STEM 5
- ANELLO ANTIFRIZIONE / THRUST WASHER 6
- O-RINGS / O-RINGS 7
- LEVA / HANDLE 8
- DADO AUTO-BLOCCANTE / SELF-LOCKING NUT 9

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
2 Manicotto End adapter	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, cromata Machined brass bar, chrome-plated
4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra Machined brass bar
6 Anello antifrizione Thrust washer	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
7 O-Rings O-rings	Elastomero Elastomer	Adatto all'uso per acqua Suitable for use with water
8 Leva Handle Leva o farfalla Lever or T-handle	Acciaio zincato Steel Fe P02 AL UNI5076 AL UNI5076	Acciaio zincato / P.V.C. rosso Zinc-plated, red P.V.C. insulated Alluminio rosso rivestito di poliuretano Red polyurethane-coated aluminium
9 Dado auto-bloccante Self-locking nut	Acciaio 8G Zinc-plated 8G steel	Acciaio zincato Zinc-plated

CARATTERISTICHE

Serie pesante, passaggio totale, filetti lunghi.
Tenuta perfetta a bassa e alta pressione.
Lunga durata senza manutenzione.

FILETTATURE

Estremità filettate UNI EN 10226 (ex UNI 7/1).

IMPIEGHI

Le valvole a sfera **TOPIC** sono adatte per l'uso con acqua calda e fredda, aria compressa, olii e idrocarburi in generale.

Per utilizzi speciali vedere le tabelle di compatibilità chimica.

PRESSIONE DI ESERCIZIO

Da PN 80 (1/4") a PN 16 (4").

Vedere diagramma pressione/temperatura.

LIMITI DI TEMPERATURA

-20°C + 130°C.

Vedere diagramma pressione/temperatura.

NOTE:

In accordo alla UNI EN 13828 in presenza di acque aggressive per la lega di ottone, in ottemperanza alla UNI EN ISO 6509, è necessario l'utilizzo della lega di ottone CW602N. La produzione è disponibile su richiesta.

Le valvole a sfera della serie TOPIC sono realizzate in conformità alla EN 13828.

CHARACTERISTICS

Heavy series, full bore, long threads.
Perfect tightness at low and high pressure.
Long life with no maintenance.

THREADS

Threaded ends UNI EN 10226 (ex UNI 7/1).

USES

The **TOPIC** ball valves are suitable for hot and cold water, compressed air, oils and hydrocarbons in general. For special uses please see the chemical resistance tables.

WORKING PRESSURE

From PN 80 (size 1/4") to PN 16 (size 4").

See pressure/temperature diagram.

TEMPERATURE LIMITS

From -20°C to +130°C.

See pressure/temperature diagram.

NOTE:

According to UNI EN 13828 in presence of water which could be aggressive for brass alloy, as agree with UNI EN ISO 6509 standard, is necessary the brass alloy CW602N. The manufacture is available on request.

TOPIC ball valves are manufactured in accordance with EN 13828 standard.

Diagramma pressione/temperatura

(prova eseguita con acqua)

Pressure/temperature diagram

(tested with water)

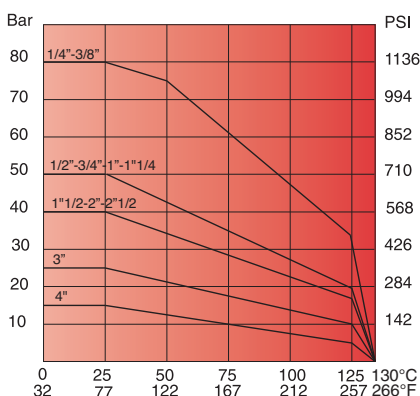
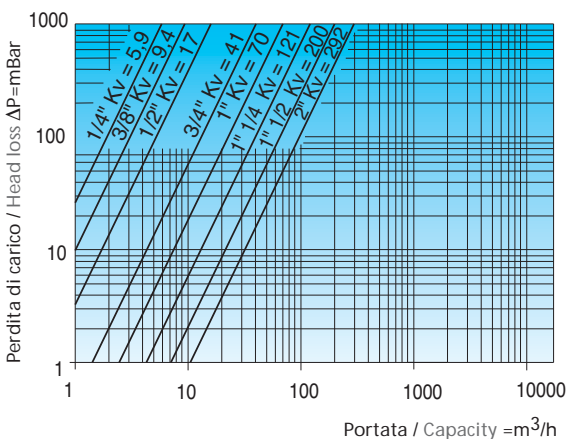


Diagramma perdite di carico

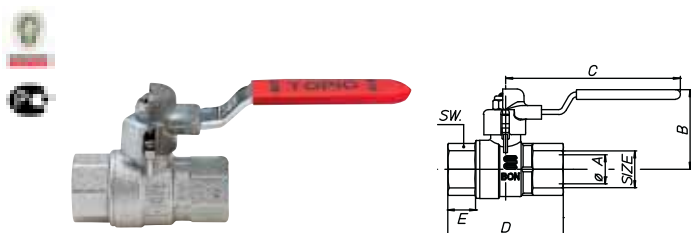
Head loss diagram



TOPIC

Valvola a sfera a passaggio totale serie professionale Full bore ball valve professional series

Art. S.0200 TOPIC

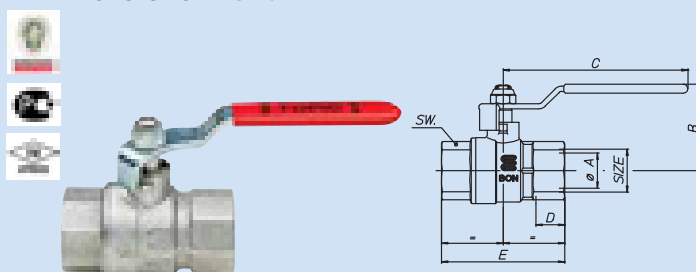


Valvola a sfera a passaggio totale, femmina/femmina con leva in ferro, lucchettabile in posizione di aperto o chiuso, nichelata.

Full bore ball valve, female/female, with steel handle, lockable in closed and open position, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"			
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50	65			
B mm	41	49,5	53,5	66	72	86	96,5			
C mm	90	105	105	140	140	170	170			
D mm	59,5	70	83	98,5	108	130	158			
E mm	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	30,2			
SW mm	25	31	38	47	54	66	83			
Peso/Weight gr	205	422	651	978	1410	2397	3996			

Art. S.0201 TOPIC

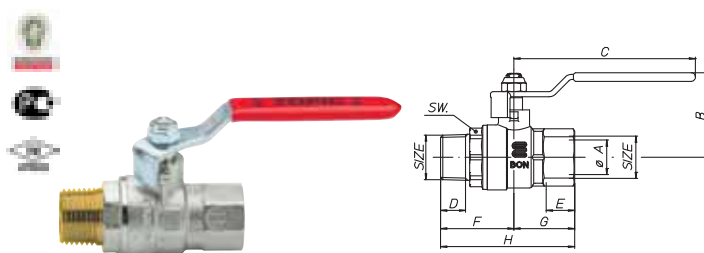


Art. S.0201 - Valvola a sfera passaggio totale con leva ferro, femmina/femmina, nichelata.

Art. S.0201 - Full bore ball valve with steel handle, female/female, nickel-plated.

SIZE	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
øA pass./bore	10	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
B mm	37	37	41	49,5	53,5	66	72	86	96,5	112	127
C mm	90	90	90	105	105	140	140	170	170	250	250
D mm	11	11,4	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	30,2	33,3	39,3
E mm	47,5	49,5	59,5	70	83	98,5	108	130	158	181,5	219
SW mm	17	21	25	31	38	47	54	66	83	97	127
Peso/Weight gr	138	151	206	350	496	863	1218	1903	3497	5750	9063

Art. S.0202 TOPIC

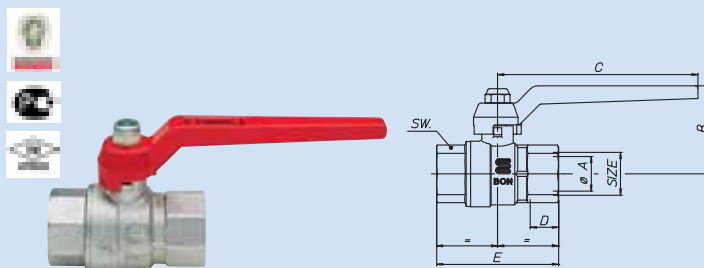


Art. S.0202 - Valvola a sfera passaggio totale con leva ferro, maschio/femmina, nichelata.

Art. S.0202 - Full bore ball valve with steel handle, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"		
øA pass./bore	10	10	15	20	25	32	40	50		
B mm	37	37	41	49,5	53,5	66	72	86		
C mm	90	90	90	105	105	140	140	170		
D mm	9,7	10,1	13,2	14,5	16,8	19,1	19,1	23,4		
E mm	11	11,4	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7		
F mm	30,75	31,25	37,25	42,5	47,5	53,75	59,5	71,5		
G mm	23,75	24,75	29,75	35	41,5	49,25	54	65		
H mm	54,5	56	67	77,5	89	103	113,5	136,5		
SW	17	21	25	31	38	47	54	66		
Peso/Weight gr	146	155	216	375	546	940	1235	2025		

Art. S.0204 TOPIC

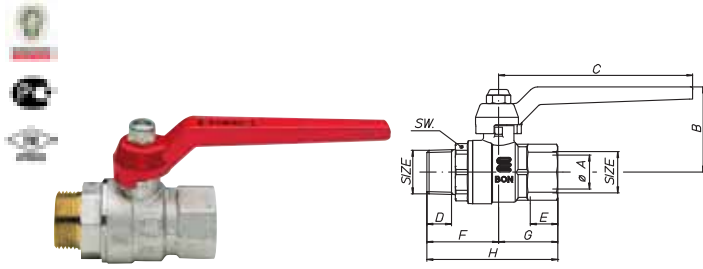


Valvola a sfera passaggio totale con leva in alluminio, femmina/femmina, nichelata.

Full bore ball valve with aluminium lever, female/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50	65	80	100	
B mm	41	50,5	54,5	66	72	88,5	100	118	133	
C mm	95	115	115	150	150	170	170	235	235	
D mm	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	30,2	33,3	39,3	
E mm	59,5	70	83	98,5	108	130	158	181,5	219	
SW mm	25	31	38	47	54	66	83	97	127	
Peso/Weight gr	180	321	443	870	1166	1953	3455	5642	9760	

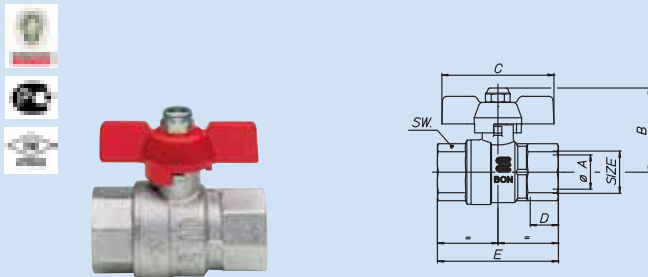
Art. S.0205 TOPIC



Valvola a sfera passaggio totale con leva in alluminio, maschio/femmina, nichelata.
Full bore ball valve with aluminium lever, male/female, nickel-plated.

SIZE	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"		
øA pass./bore	10	15	20	25	32	40	50		
B mm	38	41	50,5	54,5	66	72	88,5		
C mm	90	95	115	115	150	150	170		
D mm	10,1	13,2	14,5	16,8	19,1	19,1	23,4		
E mm	11,4	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7		
F mm	31,25	37,25	42,5	47,5	53,75	59,5	71,5		
G mm	24,75	29,75	35	41,5	49,25	54	65		
H mm	56	67	77,5	89	103	113,5	136,5		
SW mm	21	25	31	38	47	54	66		
Peso/Weight gr	150	200	340	483	858	1330	2062		

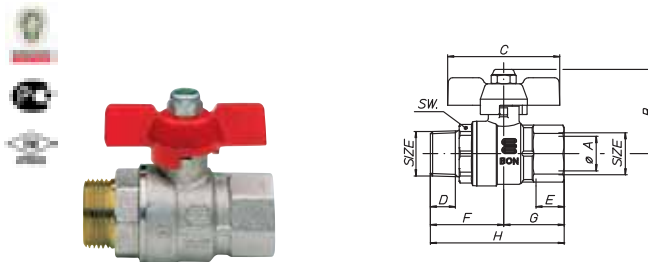
Art. S.0207 TOPIC



Valvola a sfera passaggio totale con farfalla, femmina/femmina, nichelata.
Full bore ball valve with T-handle, female/female, nickel-plated.

SIZE	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"				
øA pass./bore	10	10	15	20	25				
B mm	35	35	39,5	49	53,5				
C mm	52	52	52	65	65				
D mm	11	11,4	15	16,3	19,1				
E mm	47,5	49,5	59,5	70	83				
SW mm	17	21	25	31	38				
Peso/Weight gr	112	128	172	298	444				

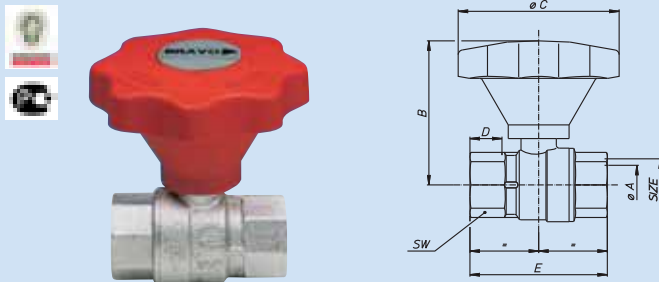
Art. S.0208 TOPIC



Valvola a sfera passaggio totale con farfalla, maschio/femmina, nichelata.
Full bore ball valve with T-handle, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"				
øA pass./bore	10	10	15	20	25				
B mm	35	35	39,5	49	53,5				
C mm	52	52	52	65	65				
D mm	9,7	10,1	13,2	14,5	16,8				
E mm	11	11,4	15	16,3	19,1				
F mm	30,75	31,25	37,25	42,5	47,5				
G mm	23,75	24,75	29,75	35	41,5				
H mm	54,5	56	67	77,5	89				
SW mm	17	21	25	31	38				
Peso/Weight gr	130	144	194	322	472				

Art. S.0458 TOPIC•BRAVO



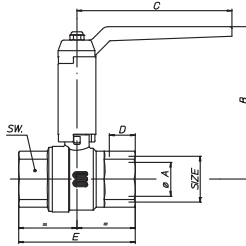
Valvola a sfera a passaggio totale con manopola di riduzione BRAVO, femmina/femmina, nichelata.
Full bore ball valve with BRAVO gear handle, female/female, nickel-plated.

SIZE	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	
øA pass./bore	10	10	15	20	25	32	40	50	
B mm	65,5	65,5	69,5	74	80	114	120	130	
øC mm	82	82	82	82	82	128	128	128	
D mm	11	11,4	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	
E mm	47,5	49,5	59,5	70	83	98,5	108	130	
SW mm	17	21	25	31	38	47	54	66	
Peso/Weight gr.	175	213	242	325	552	1070	1566	2570	

TOPIC

Valvola a sfera a passaggio totale serie professionale
Full bore ball valve professional series

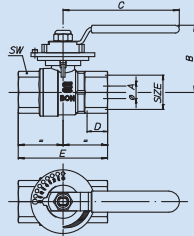
Art. S.0466 TOPIC•XT



Valvola a sfera a passaggio totale con prolunga XT, femina/femmina, nichelata.
Full bore ball valve with extended stem, female/female, nickel-plated.

SIZE	¼"	⅜"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"
øA pass./bore	10	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
B mm	96,5	96,5	98,5	109,5	113,5	123	133	145	164,5	176	197,5
C mm	80	80	95	115	115	130	150	170	170	235	235
D mm	11	11,4	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	30,2	33,3	39,3
E mm	47,5	49,5	65	73,5	86,5	101,5	111,5	132,5	158	181,5	219
SW mm	17	21	26	32	39	48	55	68	83	97	124
Peso/Weight gr.	203	216	272	430	713	1040	1450	2925	3723	6366	11562

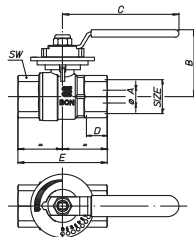
Art. S.1205 TOPIC



Valvola a sfera per riscaldamento a pavimento con disco graduato, leva rossa, nichelato.
Ball valve for floor heating equipment with graduated disc, red lever, nickel-plated.

SIZE	¾"									
øA pass./bore	10									
B mm	52,6									
C mm	91									
D mm	16,3									
E mm	70									
SW mm	31									
Peso/Weight gr.	382									

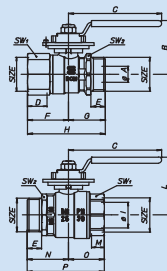
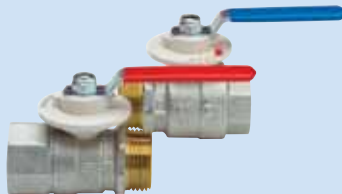
Art. S.1206 TOPIC



Valvola a sfera per riscaldamento a pavimento con disco graduato, leva blu, nichelato.
Ball valve for floor heating equipment with graduated disc, blue lever, nickel-plated.

SIZE	¾"									
øA pass./bore	10									
B mm	52,6									
C mm	91									
D mm	16,3									
E mm	70									
SW mm	31									
Peso/Weight gr.	382									

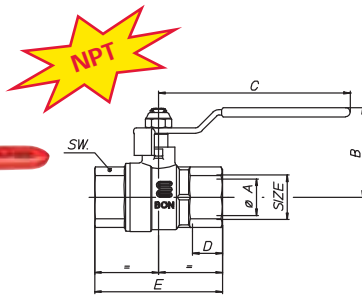
Art. S.1207 TOPIC



Coppia di valvole per riscaldamento a pavimento con dischi graduati, leva rossa e blu, nichelate.
Couple of ball valves for floor heating equipment with graduated disc, red and blue levers, nickel-plated.

SIZE	1"									
øA pass./bore	15,3									
B mm	52,8									
C mm	91									
D mm	19,1									
E mm	14									
F mm	40									
G mm	36									
H mm	76									
øI mm	25									
L mm	56,6									
N mm	41,6									
O mm	34,9									
P mm	76,5									
SW1 mm	39									
SW2 mm	38									
Peso/Weight gr.	940									

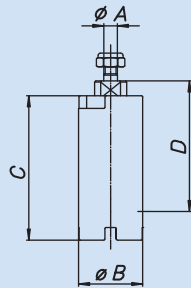
Art. S.1241 TOPIC USA



Valvola a sfera, passaggio totale con leva, femmina/femmina, filetti NPT.
Full bore multi-purpose ball valve (WOG) with steel lever, female/female, NPT thread, sand blasted.

SIZE	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"		
øA pass./bore	10	10	12,5	20	25	32	40	50		
B mm	38	38	39,5	49,5	51,5	62	71	85,5		
C mm	90	90	90	105	105	140	140	170		
D mm	10,1	10,6	14,7	14,2	16,8	17,3	17,3	17,7		
E mm	43,5	45	58,5	64,5	77,5	89,5	97	111,5		
F mm	3,5	3,5	3,5	7	7	12	12	14		
G mm	55	55	55	55	55	60	60	75		
H mm	11	11	11	11	11	12	12	15		
SW mm	17	21	25	31	38	47	54	66		
Peso/Weight gr.	-	-	-	-	-	-	-	-		

Art. S.1471 PROLUNGA PER TOPIC E TOP•GAS EXTENSION FOR TOPIC AND TOP•GAS



Prolunga per perno di manovra, per impianti ad isolamento termico, sabbiata.
Extended stem for insulated pipe systems, for TOPIC and TOP•GAS ball valves.

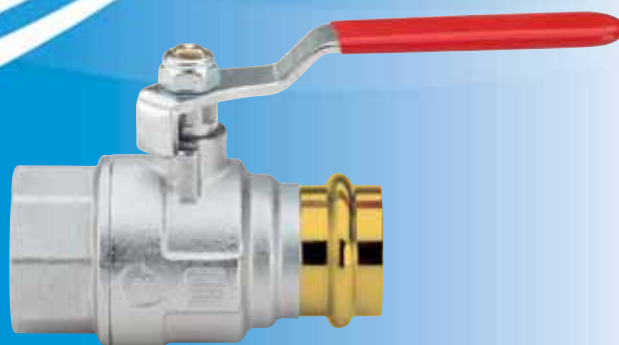
SIZE	1/4"-3/8"-1/2"	3/4"-1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"			
øA pass./bore	M5	M6	M7	M9	M10	M10	M14			
B mm	24,5	28	32	38	47	54	54			
C mm	61,54	63	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5			
D mm	55,5	57	57	56	56	56,5	55			
Peso/Weight gr.	83	105	160	183	271	271	779			



TOPIC • PRESS • JOINT

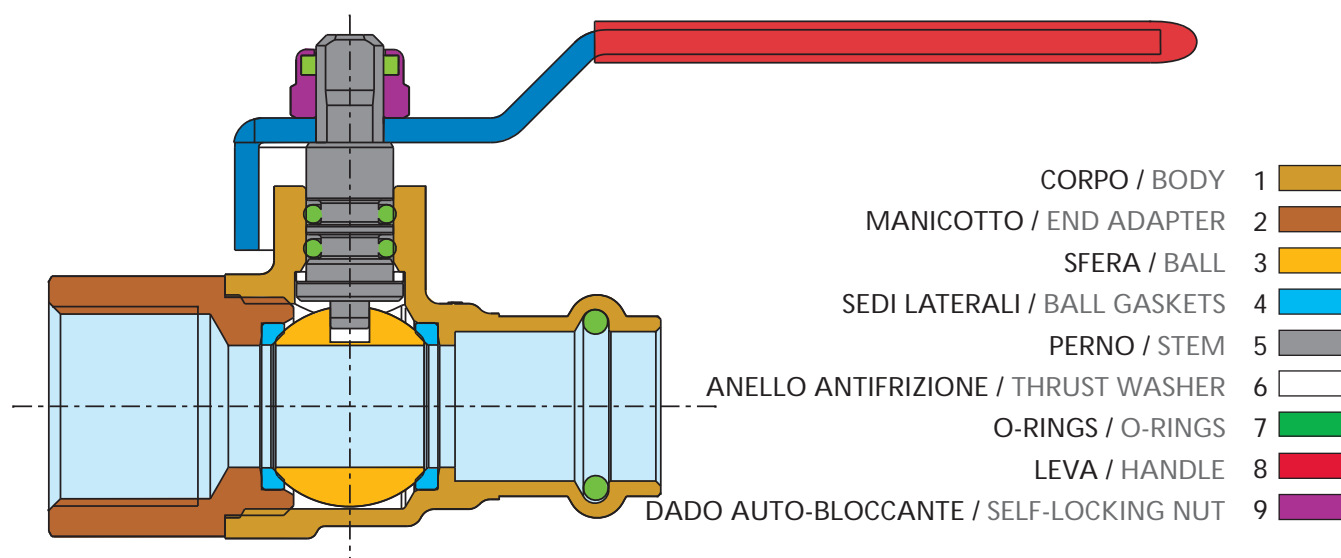
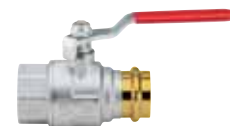
Valvola a sfera a passaggio totale
press joint

Full bore ball valve with press joint
connection



TOPIC • PRESS • JOINT

Valvola a sfera a passaggio totale press joint
Full bore ball valve with press joint connection



La verifica della conformità delle ganasche di pressatura alla morfologia dell'estremità a pressare delle suddette valvole, oltre alla relativa connessione alle tubazioni a regola d'arte, è sotto la responsabilità specifica dell'installatore che deve garantire il corretto assemblaggio e l'assenza totale di perdite o trafilamenti in accordo alle norme vigenti.

The installers shall check the correct valve assembly and the absence of leaks. According to the applicable standard.

It is moreover installer's responsibility to check that the pressing tools are in conformity with the valves' press connection ends and also that pipes are perfectly installed.

NOTE:

In accordo alla UNI EN 13828 in presenza di acque aggressive per la lega di ottone, in ottemperanza alla UNI EN ISO 6509, è necessario l'utilizzo della lega di ottone CW602N.

NOTE:

According to UNI EN 13828 in presence of water which could be aggressive for brass alloy, as agree with UNI EN ISO 6509 standard, is necessary the brass alloy CW602N.

Le valvole a sfera della serie TOPIC•PRESS•JOINT sono realizzate in conformità alla EN 13828.

TOPIC•PRESS•JOINT ball valves are manufactured in accordance with EN 13828 standard.

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1 Corpo Body	CW 602 N UNI EN 12165 CW 602 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
2 Manicotto End adapter	CW 602 N/CW 617 N UNI EN 12165 CW 602 N/CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Stampato da barra Forged brass
4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra Machined brass bar
6 Anello antifrizione Thrust washer	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
7 O-Rings O-rings	Elastomero Elastomer	Adatto all'uso per acqua Suitable for use with water
8 Leva Lever handle Farfalla Lever or T-handle	Acciaio zincato Zinc-plated steel AL UNI5076 AL UNI5076	Plastificata P.V.C. rossa Zinc-plated, red PVC insulated Plastificata rossa Red PVC insulated
9 Dado auto-bloccante Self-locking nut	Acciaio 8G Zinc-plated 8G steel	Zincato Zinc-plated

FILETTATURE

Estremità filettate ove presenti UNI EN 10226 (ex UNI 7/1).

IMPIEGHI

Le valvole a sfera **TOPIC•PRESS•JOINT** sono adatte per l'uso con acqua calda e fredda.

Per utilizzi speciali vedere le tabelle di compatibilità chimica.

PRESSIONE DI ESERCIZIO

PN 10 (1/2", 3/4", 1").

Vedere diagramma pressione/temperatura.

LIMITI DI TEMPERATURA

-20°C + 95°C.

Vedere diagramma pressione/temperatura.

INSTALLAZIONE

La valvola **TOPIC•PRESS•JOINT** utilizza un sistema di connessione rapida a compressione idonea per tubo in acciaio e rame.

1. Tagliare e sbavare il tubo.
2. Infilare il tubo all'interno della valvola avendo cura di verificare il corretto posizionamento delle guarnizioni e della battuta del tubo.
3. Tracciare il riferimento della battuta sul tubo e pressare l'estremità tramite ganaschia, avendo cura di verificare la corretta posizione.
4. Testare l'accoppiamento possibilmente con aria ad una pressione uguale a 1,5 volte la pressione nominale.

END CONNECTIONS

Threaded ends when present UNI EN 10226 (ex UNI 7/1).

USES

The **TOPIC•PRESS•JOINT** ball valves are suitable for hot and cold water.

For special uses please see the chemical resistance tables.

WORKING PRESSURE

PN 10 (1/2", 3/4", 1")

See pressure/temperature diagram.

TEMPERATURE LIMITS

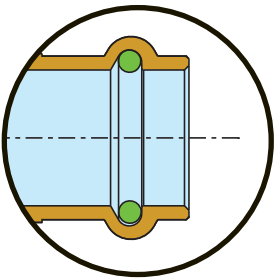
From -20°C to +95°C.

See pressure/temperature diagram.

INSTALLATION

The **TOPIC•PRESS•JOINT** valve uses a rapid connection compression system for steel and copper hoses.

1. Cut and trim the hose.
2. Insert the hose in the valve taking good care to verify the correct positioning of the gaskets and the alignment of the pipe.
3. Mark the position of the hose and press the end with a jaw, taking good care to verify the correct position.
4. Test the coupling possibly with air at a pressure 1,5 times the nominal pressure.



NOTA

Le valvole a sfera **TOPIC•PRESS•JOINT** hanno le connessioni a pressione in accordo alla normativa UNI11065 e sono idonee **per sistemi di pressaggio a V o ad M.**

NOTE

The press joint connections of the **TOPIC•PRESS•JOINT** are in accordance with the UNI11065 standard and are suitable **for V or M pressing tools.**

Diagramma pressione/temperatura Pressure/temperature diagram

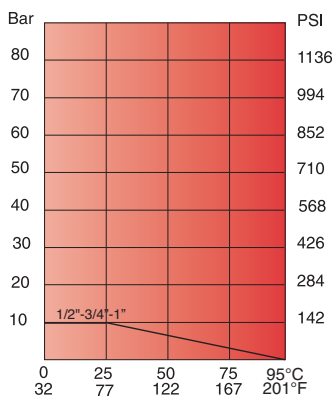
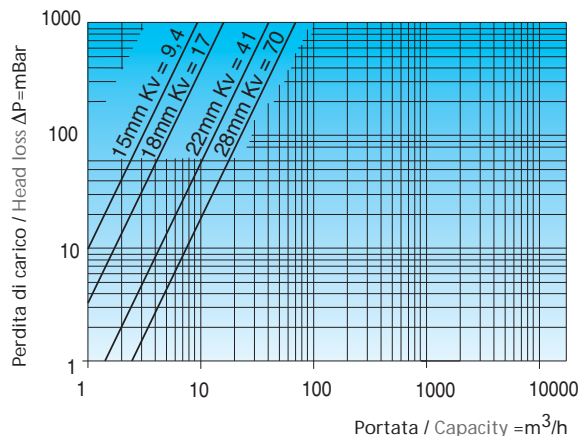


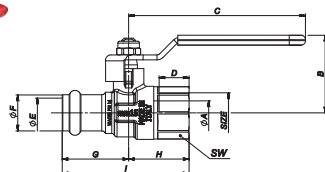
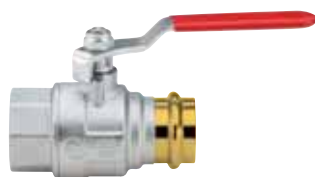
Diagramma perdite di carico Head loss diagram



TOPIC • PRESS • JOINT

Valvola a sfera a passaggio totale press joint
Full bore ball valve with press joint connection

Art. S.1121

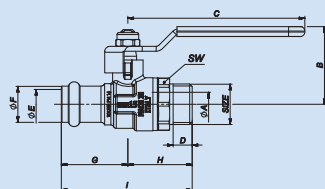
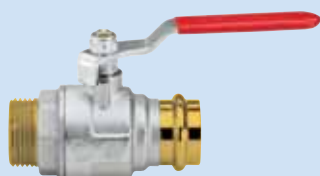


Valvola a sfera a passaggio totale con connessione a pressare/femmina, nichelata con leva in ferro.

Full bore ball valve with press joint connection/female, nickel-plated with steel handle.

SIZE	½"x15mm	¾"x18mm	¾"x22mm	1"x28mm				
øA pass./bore	12,5	15	20	25				
B mm	39,5	47,5	47,5	51,5				
C mm	90	90	105	105				
D mm	15	16,3	16,3	19,1				
øE mm	15,3	18,3	22,3	28,3				
øF mm	18,4	21,4	25,4	31,4				
G mm	33,8	39,25	44,5	48,1				
H mm	30,75	34,25	35	41,4				
I mm	64,55	73,5	79,5	89,5				
SW mm	25	31	31	38				
Peso/Weight gr.	180	250	350	563				

Art. S.1122

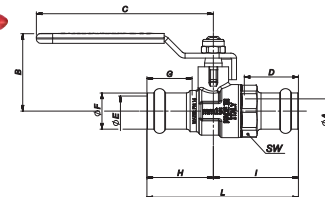
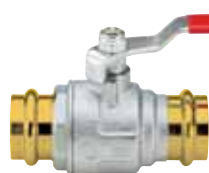


Valvola a sfera a passaggio totale con connessione a pressare/maschio, nichelata con leva in ferro.

Full bore ball valve with press joint connection/male, nickel-plated with steel handle.

SIZE	½"x15mm	¾"x18mm	¾"x22mm	1"x28mm				
øA pass./bore	12,5	15	20	25				
B mm	39,5	47,5	47,5	51,5				
C mm	90	90	105	105				
D mm	13,2	15,7	14,5	16,8				
øE mm	15,3	18,3	22,3	28,3				
øF mm	18,4	21,4	25,4	31,4				
G mm	33,8	39,25	44,5	48,1				
H mm	36,75	39,75	42,5	47,4				
I mm	70,55	79	87	95,5				
SW mm	25	28	32	39				
Peso/Weight gr.	275	310	355	519				

Art. S.1123

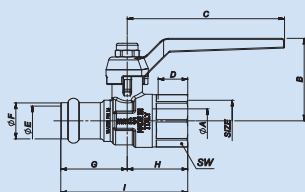
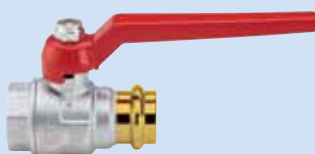


Valvola a sfera a passaggio totale con connessione a pressare/connessione a pressare, nichelata con leva in ferro.

Full bore ball valve with press joint connection/press joint connection, nickel-plated with steel handle.

SIZE	½"x15mm	¾"x18mm	¾"x22mm	1"x28mm				
øA pass./bore	12,5	15	20	25				
B mm	39,5	47,5	47,5	51,5				
C mm	90	90	105	105				
D mm	27,5	35,5	39,5	38,5				
øE mm	15,3	18,3	22,3	28,3				
øF mm	18,4	21,4	25,4	31,4				
G mm	23	27	29	29				
H mm	33,8	39,25	44,5	48,1				
I mm	43,25	51,25	58	59,9				
L mm	77,05	90,5	102,5	108				
SW mm	25	28	33	39				
Peso/Weight gr.	262	214	344	558				

Art. S.1124

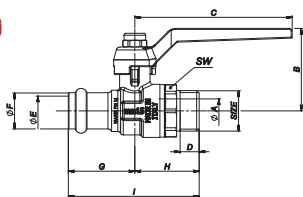
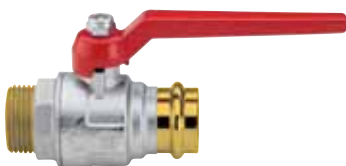


Valvola a sfera a passaggio totale con connessione a pressare/femmina, nichelata con leva in alluminio.

Full bore ball valve with press joint connection/female, nickel-plated with aluminum handle.

SIZE	½"x15mm	¾"x18mm	¾"x22mm	1"x28mm				
øA pass./bore	12,5	15	20	25				
B mm	40	49,5	49,5	53,5				
C mm	95	95	115	115				
D mm	15	16,3	16,3	19,1				
øE mm	15,3	18,3	22,3	28,3				
øF mm	18,4	21,4	25,4	31,4				
G mm	33,8	39,25	44,5	48,1				
H mm	30,75	34,25	35	41,4				
I mm	64,55	73,5	79,5	89,5				
SW mm	25	31	31	38				
Peso/Weight gr.	250	291	407	547				

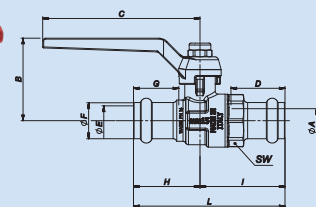
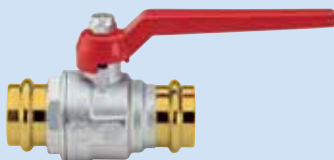
Art. S.1125



Valvola a sfera a passaggio totale con connessione a pressare/maschio, nichelata con leva in alluminio.
Full bore ball valve with press joint connection/male, nickel-plated with aluminium handle.

SIZE	1/2" x15mm	3/4" x18mm	1" x22mm	1" x28mm				
oA pass./bore	12,5	15	20	25				
B mm	40	49,5	49,5	53,5				
C mm	95	95	115	115				
D mm	13,2	15,7	14,5	16,8				
oE mm	15,3	18,3	22,3	28,3				
oF mm	18,4	21,4	25,4	31,4				
G mm	33,8	39,25	44,5	48,1				
H mm	36,75	39,75	42,5	47,4				
I mm	70,55	79	87	95,5				
SW mm	25	28	32	39				
Peso/Weight gr.	263	298	432	582				

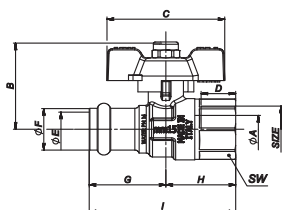
Art. S.1126



Valvola a sfera a passaggio totale con connessione a pressare/connessione a pressare, nichelata con leva in alluminio.
Full bore ball valve with press joint connection/press joint connection, nickel-plated with aluminium handle.

SIZE	1/2" x15mm	3/4" x18mm	1" x22mm	1" x28mm				
oA pass./bore	12,5	15	20	25				
B mm	40	49,5	49,5	53,5				
C mm	95	95	115	115				
oD mm	27,5	35,5	39,5	38,5				
oE mm	15,3	18,3	22,3	28,3				
F mm	18,4	21,4	25,4	31,4				
G mm	23	27	29	29				
H mm	33,8	39,25	44,5	48,1				
I mm	43,25	51,25	58	59,9				
L mm	77,05	90,5	102,5	108				
SW mm	25	28	33	39				
Peso/Weight gr.	251	258	324	542				

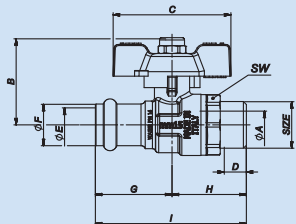
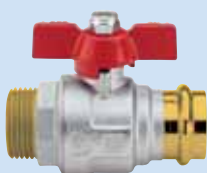
Art. S.1127



Valvola a sfera a passaggio totale con connessione a pressare/femmina, nichelata con farfalla.
Full bore ball valve with press joint connection/female, nickel-plated with T-handle.

SIZE	1/2" x15mm	3/4" x18mm	1" x22mm	1" x28mm				
oA pass./bore	12,5	15	20	25				
B mm	38	39,5	49	53,5				
C mm	52	52	65	65				
D mm	15	16,3	16,3	19,1				
oE mm	15,3	18,3	22,3	28,3				
oF mm	18,4	21,4	25,4	31,4				
G mm	33,8	39,25	44,5	48,1				
H mm	30,75	34,25	35	41,4				
I mm	94,55	73,5	79,5	89,5				
SW mm	25	31	31	38				
Peso/Weight gr.	160	210	293	533				

Art. S.1128



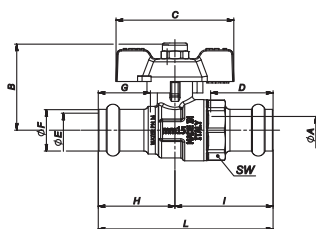
Valvola a sfera a passaggio totale con connessione a pressare/maschio, nichelata con farfalla.
Full bore ball valve with press joint connection/male, nickel-plated with T-handle.

SIZE	1/2" x15mm	3/4" x18mm	1" x22mm	1" x28mm				
oA pass./bore	12,5	15	20	25				
B mm	38	39,5	49	53,5				
C mm	52	52	65	65				
D mm	13,2	15,7	14,5	16,8				
oE mm	15,3	18,3	22,3	28,3				
oF mm	18,4	21,4	25,4	31,4				
G mm	33,8	39,25	44,5	48,1				
H mm	36,75	39,75	42,5	47,4				
I mm	70,55	79	87	95,5				
SW mm	25	28	32	39				
Peso/Weight gr.	254	288	418	568				

TOPIC • PRESS • JOINT

Valvola a sfera a passaggio totale press joint
Full bore ball valve with press joint connection

Art. S.1129



Valvola a sfera a passaggio totale con connessione a pressare/connessione a pressare, nichelata con farfalla.
Full bore ball valve with press joint connection/press joint connection, nickel-plated with T-handle.

SIZE	1/2"x15mm	3/4"x18mm	1"x22mm	1"x28mm					
øA pass./bore	12,5	15	20	25					
B mm	38	39,5	49	53,5					
C mm	52	52	65	65					
D mm	27,5	35,5	39,5	38,5					
øE mm	15,3	18,3	22,3	28,3					
øF mm	18,4	21,4	25,4	31,4					
G mm	23	27	29	29					
H mm	33,8	39,25	44,5	48,1					
I mm	43,25	51,25	58	59,9					
L mm	77,05	90,5	102,5	108					
SW mm	25	28	33	39					
Peso/Weight gr.	241	269	313	448					



BASIC

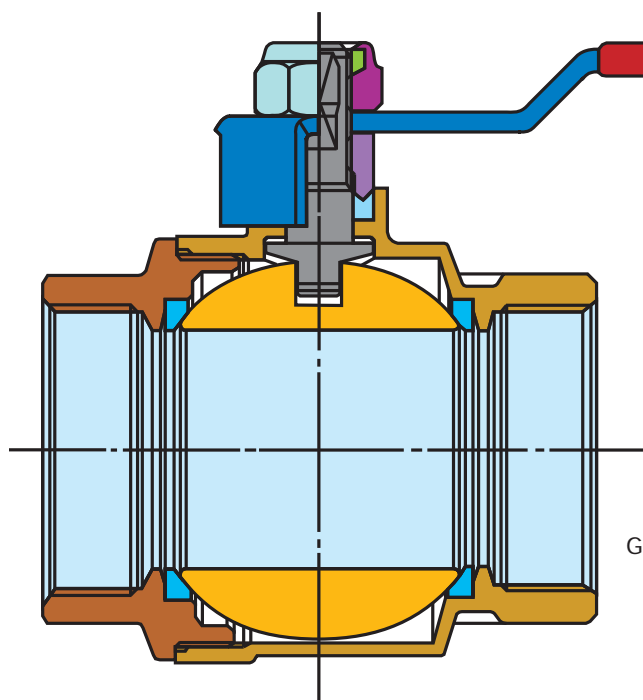
Valvola a sfera a passaggio totale
serie universale











Full bore ball valve standard series



BASIC

Valvola a sfera a passaggio totale serie universale
Full bore ball valve standard series



CORPO / BODY	1	
MANICOTTO / END ADAPTER	2	
SFERA / BALL	3	
SEDI LATERALI / BALL GASKETS	4	
PERNO / STEM	5	
ANELLO ANTIFRIZIONE / THRUST WASHER	6	
GUARNIZIONE DI TENUTA SUPERIORE / STEM PACKING	7	
DADO / GLAND	8	
LEVA / HANDLE	9	
DADO AUTO-BLOCCANTE / SELF-LOCKING NUT	10	

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
 1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
 2 Manicotto End adapter	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
 3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, cromata Machined brass bar, chrome-plated
 4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
 5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra Machined brass bar
 6 Anello antifrizione Thrust washer	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
 7 Guarnizione di tenuta superiore Stem packing	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
 8 Dado Gland	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra Machined brass bar
 9 Leva Handle	Acciaio zincato Steel Fe P02	Zincato / P.V.C. rosso Zinc-plated, red P.V.C. insulated
Leva o farfalla Lever or T-handle	AL UNI5076 AL UNI5076	Alluminio rosso rivestito di poliuretano Red polyurethane-coated aluminium
 10 Dado auto-bloccante Self-locking nut	Acciaio 8G Zinc-plated 8G steel	Acciaio zincato Zinc-plated

CARATTERISTICHE

Serie standard, passaggio totale, filetti corti.
Tenuta perfetta a bassa e alta pressione.
Lunga durata senza manutenzione.

FILETTATURE

Estremità filettate UNI ISO 228/1.

IMPIEGHI

Le valvole a sfera **BASIC** sono adatte per l'uso con acqua calda e fredda, aria compressa, olii e idrocarburi in generale.

Per utilizzi speciali vedere le tabelle di compatibilità chimica.

PRESSIONE DI ESERCIZIO

Da PN 80 (1/4") a PN 16 (4").

Vedere diagramma pressione/temperatura.

LIMITI DI TEMPERATURA

-20°C + 140°C.

Vedere diagramma pressione/temperatura.

NOTE:

In accordo alla UNI EN 13828 in presenza di acque aggressive per la lega di ottone, in ottemperanza alla UNI EN ISO 6509, è necessario l'utilizzo della lega di ottone CW602N. La produzione è disponibile su richiesta.

Le valvole a sfera della serie BASIC sono realizzate in conformità alla EN 13828.

CHARACTERISTICS

Standard series, full bore, short threads.
Perfect tightness at low and high pressure.
Long life with no maintenance.

THREADS

Threaded ends UNI ISO 228/1.

USES

The **BASIC** ball valves are suitable for hot and cold water, compressed air, oils and hydrocarbons in general. For special uses please see the chemical resistance tables.

WORKING PRESSURE

From PN 80 (size 1/4") to PN 16 (size 4").

See pressure/temperature diagram

TEMPERATURE LIMITS

From -20°C to +140°C.

See pressure/temperature diagram

NOTE:

According to UNI EN 13828 in presence of water which could be aggressive for brass alloy, as agree with UNI EN ISO 6509 standard, is necessary the brass alloy CW602N. The manufacture is available on request.

BASIC ball valves are manufactured in accordance with EN 13828 standard.

Diagramma pressione/temperatura

(prova eseguita con acqua)

Pressure/temperature diagram

(tested with water)

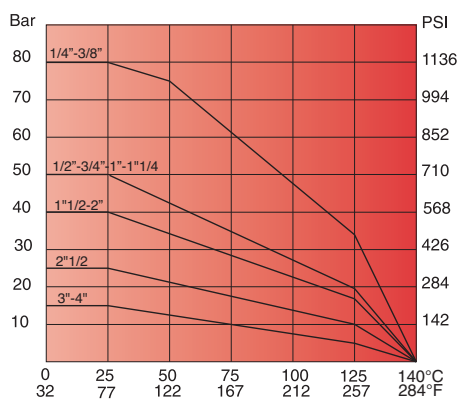
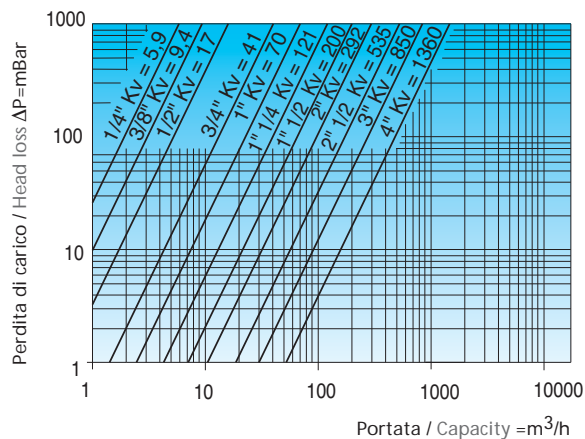


Diagramma perdite di carico

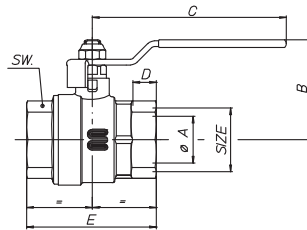
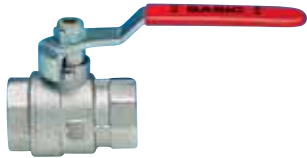
Head loss diagram



BASIC

Valvola a sfera a passaggio totale serie universale
Full bore ball valve standard series

Art. S.0211 BASIC

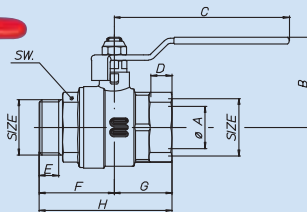


Su richiesta disponibile filettatura NPT.
Available on request NPT threads.

Valvola a sfera passaggio totale con leva ferro, femmina/femmina, nichelata.
Full bore valve with steel handle, female/female, nickel-plated.

SIZE	¼"	¾"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"
øA pass./bore	10	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
B mm	38	38	39,5	47,5	51,5	62	71	85,5	98,5	112,5	135
C mm	90	90	90	105	105	120	140	170	170	250	250
D mm	11	11,4	9,5	11	12,5	13,5	15,5	17,5	19,5	21	24,3
E mm	47,5	49,5	49	59	70	81	94	112	134	156	189
SW mm	17	21	25	31	38	47	54	66	83	97	124
Peso/Weight gr.	132	143	188	300	428	699	1125	1715	3090	5325	8980

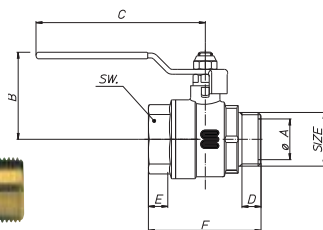
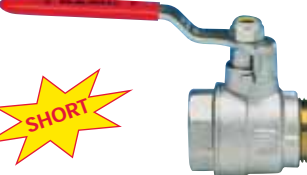
Art. S.0212 BASIC



Valvola a sfera passaggio totale con leva ferro, maschio/femmina, nichelata.
Full bore valve with steel handle, male/female, nickel-plated.

SIZE	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"				
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50				
B mm	39,5	47,5	51,5	62	71	85,5				
C mm	90	105	105	120	140	170				
D mm	9,5	11	12,5	13,5	15,5	17,5				
E mm	9,7	10,7	11,7	13,2	14,7	16,7				
F mm	35	40,5	44,5	47,5	54,5	65				
G mm	24,5	29,5	35	40,5	47	56				
H mm	59,5	70	79,5	98	101,5	121				
SW mm	25	31	38	47	54	66				
Peso/Weight gr.	199	340	475	760	1154	1800				

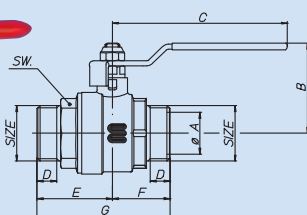
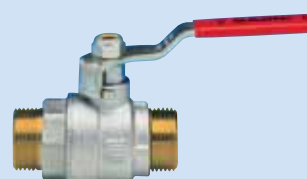
Art. S.3212 BASIC



Valvola a sfera passaggio totale con leva ferro, maschio/femmina, nichelata.
Full bore valve with steel handle, male/female, nickel-plated.

SIZE	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"				
øA pass./bore	15	20	25	32	39	48				
B mm	39,5	47,5	51,5	72	74	80				
C mm	90	105	105	120	140	170				
D mm	9,7	10,7	11,7	17	20	20				
E mm	9,5	11	12,5	13,5	15,5	17,5				
F mm	49	59	70	81	94	112				
SW mm	25	31	38	47	54	66				
Peso/Weight gr.	187	316	463	874	1120	1750				

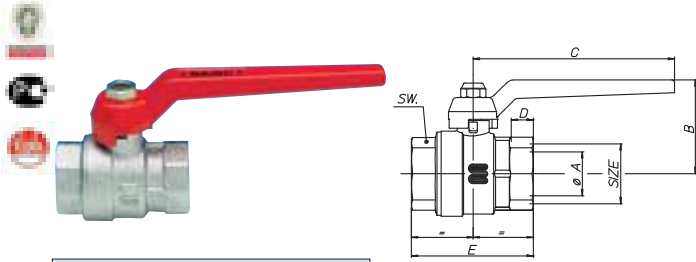
Art. S.0213 BASIC



Valvola a sfera passaggio totale con leva ferro, maschio/maschio, nichelata.
Full bore ball valve with steel handle, male/male, nickel-plated.

SIZE	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"				
øA pass./bore	15	20	25	32	39	48				
B mm	39,5	47,5	51,5	72	74	80				
C mm	90	105	105	120	140	170				
D mm	9,7	10,7	11,7	17	20	20				
E mm	35	40,5	44,5	47,7	54,5	65				
F mm	24,5	29,5	35	40,5	47,5	56				
G mm	59,5	70	79,5	97	110	125				
SW mm	25	31	38	47	54	66				
Peso/Weight gr.	213	333	451	755	1124	2010				

Art. S.0214 BASIC

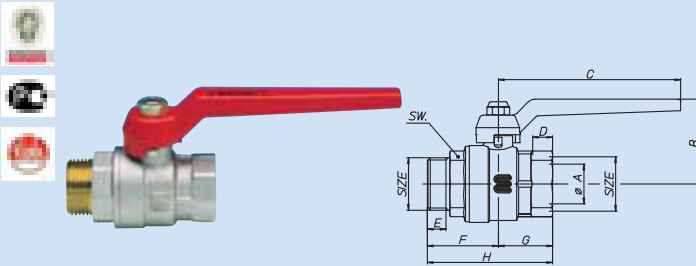


Su richiesta disponibile filettatura NPT.
Available on request NPT threads.

Valvola a sfera passaggio totale con leva alluminio, femmina/femmina, nichelata.
Full bore ball valve with aluminium lever, female/female, nickel-plated.

SIZE	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
øA pass./bore	10	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
B mm	38,5	38,5	40	49,5	53,5	64	74,5	90	105,5	119,5	142
C mm	80	80	80	115	115	130	150	170	170	235	235
D mm	11	11,4	9,5	11	12,5	13,5	15,5	17,5	19,5	21	24
E mm	47,5	49,5	49	59	70	81	94	112	134	156	189
SW mm	17	21	25	31	38	47	54	66	83	97	124
Peso/Weight gr.	116	125	162	278	408	679	1095	1730	3146	5390	8288

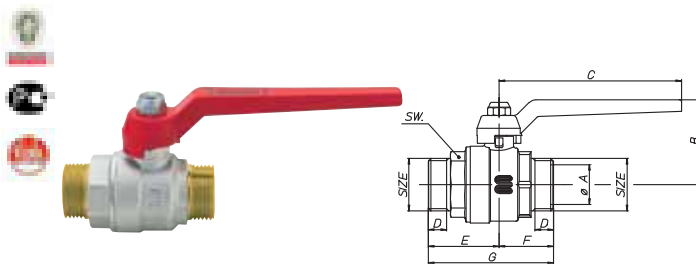
Art. S.0215 BASIC



Valvola a sfera passaggio totale con leva alluminio, maschio/femmina, nichelata.
Full bore ball valve with aluminium lever, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"				
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50				
B mm	40	49,5	53,5	64	74,5	90				
C mm	80	115	115	130	150	170				
D mm	9,5	11	12,5	13,5	15,5	17,5				
E mm	9,7	10,7	11,7	13,2	14,7	16,7				
F mm	35	40,5	44,4	51	57	66				
G mm	24,5	29,5	35	40,5	47	56				
H mm	59,5	70	79,5	91,5	104	122				
SW mm	25	31	38	47	54	66				
Peso/Weight gr.	181	322	443	783	1118	1875				

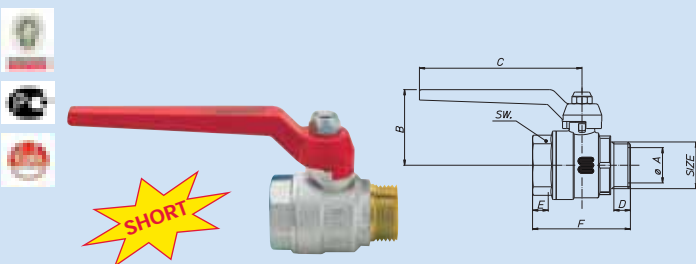
Art. S.0216 BASIC



Valvola a sfera passaggio totale con leva alluminio, maschio/maschio, nichelata.
Full bore ball valve with aluminium lever, male/male, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"				
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50				
B mm	40	49,5	53,5	64	74,5	90				
C mm	80	115	115	130	150	170				
D mm	9,7	10,7	11,7	13,2	14,7	16,7				
E mm	34,75	40,5	44,5	47,7	54,5	65				
F mm	24,75	29,5	35	40,5	47,5	56				
G mm	59,5	70	79,5	88	102	121				
SW mm	25	31	38	47	54	66				
Peso/Weight gr.	130	318	501	789	1361	2037				

Art. S.3215 BASIC



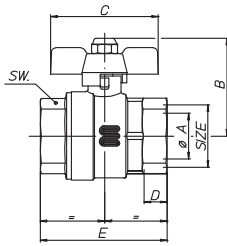
Valvola a sfera passaggio totale con leva alluminio, maschio/femmina, nichelata.
Full bore ball valve with aluminium lever, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"				
øA pass./bore	15	20	25	32	39	48				
B mm	40	49,5	53,5	64	74,5	90				
C mm	80	115	115	130	150	170				
D mm	9,7	10,7	11,7	17	20	20				
E mm	9,5	11	12,5	13,5	15,5	17,5				
F mm	49	59	70	81	94	112				
SW mm	25	31	38	47	54	66				
Peso/Weight gr.	160	282	448	840	1170	2170				

BASIC

Valvola a sfera a passaggio totale serie universale
Full bore ball valve standard series

Art. S.0217 BASIC

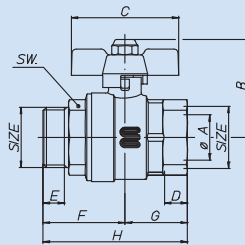
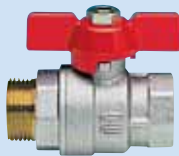
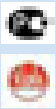


Su richiesta disponibile filettatura NPT.
Available on request NPT threads.

Valvola a sfera passaggio totale con farfalla, femmina/femmina, nichelata.
Full bore ball valve with T-handle, female/female, nickel-plated.

SIZE	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"					
øA pass./bore	10	10	15	20	25					
B mm	34,5	34,5	38	47	51					
C mm	52	52	52	65	65					
D mm	7	8,5	9,5	11	12,5					
E mm	38	49	49	59	70					
SW mm	17	21	25	31	38					
Peso/Weight gr.	114	122	160	270	393					

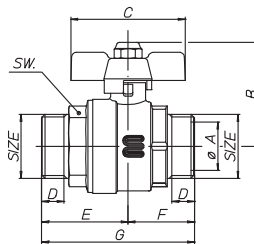
Art. S.0218 BASIC



Valvola a sfera passaggio totale con farfalla, maschio/femmina, nichelata.
Full bore ball valve with T-handle, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"							
øA pass./bore	15	20	25							
B mm	38	47	51							
C mm	52	65	65							
D mm	9,5	11	12,5							
E mm	9,7	10,7	11,7							
F mm	35	40,5	44,4							
G mm	24,5	29,5	35							
H mm	59,5	70	79,5							
SW mm	25	31	38							
Peso/Weight gr.	186	315	435							

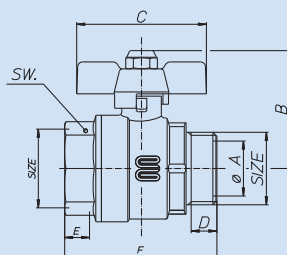
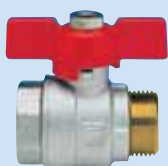
Art. S.0219 BASIC



Valvola a sfera passaggio totale con farfalla, maschio/maschio, nichelata.
Full bore ball valve with T-handle, male/male, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"							
øA pass./bore	15	20	25							
B mm	38	47	51							
C mm	52	65	65							
D mm	9,7	10,7	11,7							
E mm	35	40,5	44,5							
F mm	24,5	29,5	35							
G mm	59,5	70	79,5							
SW mm	25	31	38							
Peso/Weight gr.	178	298	427							

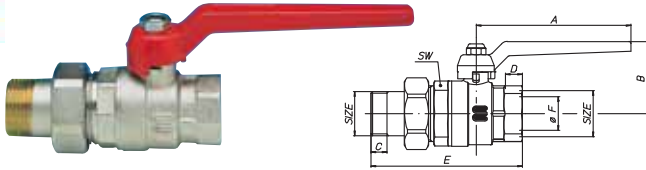
Art. S.3218 BASIC



Valvola a sfera passaggio totale con farfalla, maschio/femmina, nichelata.
Full bore ball valve with T-handle, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"							
øA pass./bore	15	20	25							
B mm	40	49,5	53,5							
C mm	52	65	65							
D mm	9,7	10,7	11,7							
E mm	9,5	11	12,5							
F mm	49	59	70							
SW mm	25	31	38							
Peso/Weight gr.	164	283	438							

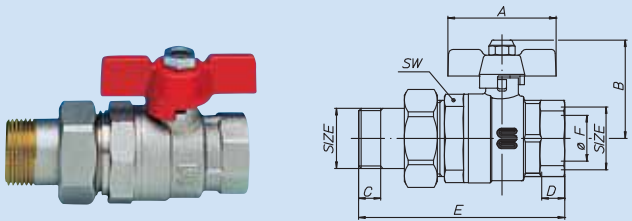
Art. S.0226 BASIC



Valvola a sfera per collettori femmina/codola maschio con leva alluminio rossa, nichelata.
Full bore ball valve with nut and tail, with aluminium lever, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"				
A mm	80	115	115	130				
B mm	40,5	48,5	52,5	54,5				
C mm	10	12	12	15				
D mm	9,5	11	12,5	21,4				
E mm	83	96	112,5	129				
øF pass./bore	15	20	25	25				
SW mm	27	34	43	49				
Peso/Weight gr.	258	451	689	912				

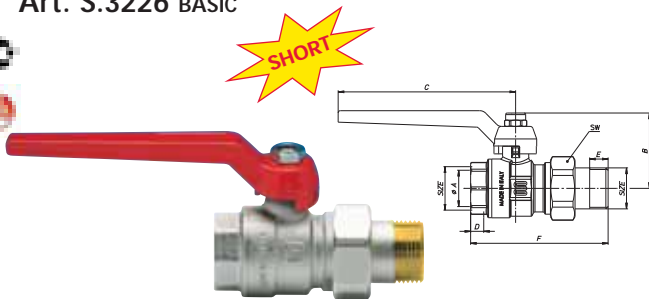
Art. S.0227 BASIC



Valvola a sfera per collettori femmina/codola maschio con farfalla rossa, nichelata.
Full bore ball valve with nut and tail, with T-handle, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"				
A mm	52	65	65	65				
B mm	39	48	52	53				
C mm	10	12	12	15				
D mm	9,5	11	12,5	21,4				
E mm	83	96	112,5	130				
øF pass./bore	15	20	25	25				
SW mm	27	34	43	49				
Peso/Weight gr.	258	408	664	898				

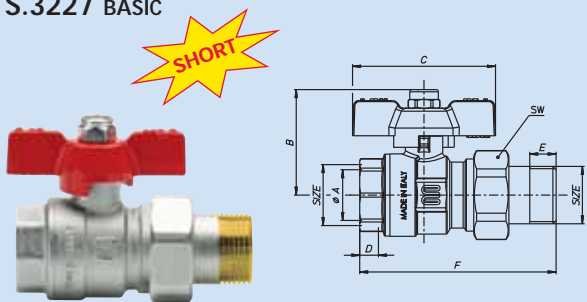
Art. S.3226 BASIC



Valvola a sfera per collettori femmina/codola maschio con leva alluminio rossa, nichelata.
Full bore ball valve with nut and tail, with aluminium lever, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"				
A mm	15	20	25	32				
B mm	39	48	52	59,5				
C mm	80	115	115	130				
D mm	9,5	11	12,5	13,5				
E mm	10	12	12	15				
F mm	73	88	103	122				
SW mm	25	31	38	47				
Peso/Weight gr.	226	413	659	968				

Art. S.3227 BASIC



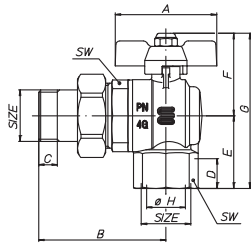
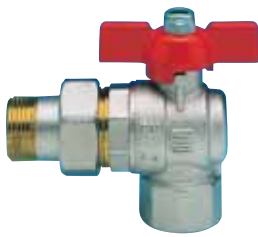
Valvola a sfera per collettori femmina/codola maschio con farfalla rossa, nichelata.
Full bore ball valve with nut and tail, with T-handle, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"					
A pass./bore	15	20	25					
B mm	39	48	52					
C mm	52	65	65					
D mm	9,5	11	12,5					
E mm	10	12	12					
F mm	73	88	103					
SW mm	25	31	38					
Peso/Weight gr.	222	400	646					

BASIC

Valvola a sfera a passaggio totale serie universale
Full bore ball valve standard series

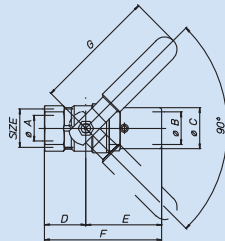
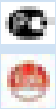
Art. S.0228 BASIC



Valvola a sfera a squadra per collettori femmina/codola maschio con farfalla rossa, nichelata.
Angled full bore ball valve with nut and tail, with T-handle, female/male, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
A mm	52	65	65						
B mm	60,5	70	81,5						
C mm	10	12	12						
D mm	15	16,3	19,1						
E mm	33	39	46,5						
F mm	40	49	53						
G mm	73	88	99,5						
øH pass./bore	15	20	25						
SW mm	26	32	39						
Peso/Weight gr.	292	493	772						

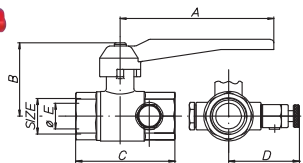
Art. S.0229 BASIC



Valvola a sfera femmina/manicotto cilindrico liscio con leva acciaio rossa, nichelata.
Female ball valve for deep fryers, with red steel lever, nickel-plated.

SIZE	3/4"								
øA pass./bore	17,5								
øB mm	22,3								
øC mm	29,5								
D mm	30								
E mm	55								
F mm	85								
G mm	90								
Peso/Weight gr.	330								

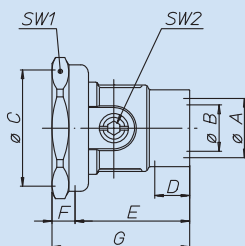
Art. S.0242 - S.0245 BASIC



Valvola a sfera passaggio totale
Art. S0245 rubinetto per spurgo.
Art. S0242 attacco portagomma.
Art. S0245 Full bore drain valve, with hose connector.
Art. S0242 Full bore drain valve, without hose connector.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"			
A mm	75	95	95	115	150	150			
B mm	43	52	56	71	81	89			
C mm	54	60,5	74	84	96	110			
D mm	55	58	62	66	71	78			
ø E pass./bore	15	20	25	32	40	50			
Peso/Weight gr.	235	345	535	890	1250	1720			

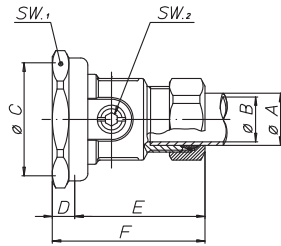
Art. S.0320 MINI-PUMP



Valvola a sfera fil. femmina con flangia per attacco pompe, con girello, sabbiata.
Ball valve for pumps, female threaded, with hexagonal nut.

SIZE	1 1/2x3/4"	1 1/2x1"							
øA	3/4"	1"							
øB pass./bore	19	19							
øC	1 1/2"	1 1/2"							
D mm	14,5	15,7							
E mm	47,3	49							
F mm	9,5	9,5							
G mm	56,8	58,5							
SW1 mm	52	52							
SW2 mm	5	5							
Peso/Weight gr.	293	307							

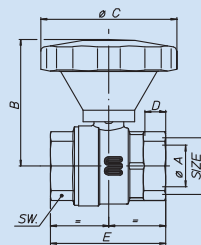
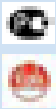
Art. S.0321 MINI•PUMP



Valvola a sfera con anello di compressione per tubo rame, con dado esagonale.
Ball valve for pumps, compression ring connection for copper pipe, with hexagonal nut.

SIZE	1"½x22	1"½x28							
øA mm	22	28							
øB pass./bore	19	19							
øC	1"½	1"½							
D mm	9,5	9,5							
E mm	52,5	53,5							
F mm	62	63							
Peso/Weight gr.	334	334							

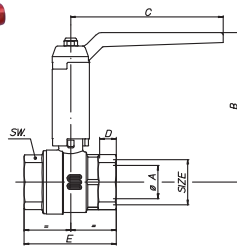
Art. S.0460 BASIC•BRAVO



Valvola a sfera a passaggio totale con manopola di riduzione BRAVO, femmina/femmina, nichelata.
Full bore ball valve with BRAVO gear handle, female/female, nickel-plated.

SIZE	¼"	¾"	½"	¾"	1"	1"¼"	1"½"	2"		
øA pass./bore	10	10	15	20	25	32	40	50		
B mm	67	67	68	74	78	114,5	121	130		
øC mm	82	82	82	82	82	128	128	128		
D mm	7	8,5	9,5	11	12,5	13,5	15,5	17,5		
E mm	38	43	49	59	70	81	94	112		
SW mm	17	21	25	31	38	47	54	66		
Peso/Weight gr.	175	212	250	355	525	969	1240	1888		

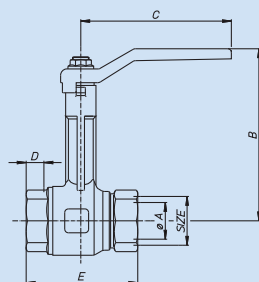
Art. S.0464 BASIC•XT



Valvola a sfera a passaggio totale con prolunga XT, femmina/femmina, nichelata.
Full bore ball valve with extended stem, female/female, nickel-plated.

SIZE	¼"	¾"	½"	¾"	1"	1"¼"	1"½"	2"	2"½"	3"	4"
øA pass./bore	10	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
B mm	96,5	96,5	97,5	107	111	121,5	131	146,5	161	175	190
C mm	80	80	80	115	115	130	150	170	170	235	235
D mm	7	8,5	9,5	11	12,5	13,5	15,5	17,5	19,5	21	24,3
E mm	38,5	43,5	49	58,5	70	80,5	94	111,5	134	156	189
SW mm	17	21	25	31	38	47	54	66	83	97	124
Peso/Weight gr.	196	206	245	408	513	922	1239	2000	3399	6120	-

Art. S.0472 BASIC•XT•MONOBLOCCO



Valvola a sfera femmina/femmina passaggio totale, nichelata con prolunga monoblocco.
Full bore ball valve, with monoblock extended stem, female/female, nickel-plated.

SIZE	½"	¾"	1"	1"¼"	1"½"	2"			
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50			
B mm	90	93	102	116	122	137			
C mm	82	82	93	117	117	145			
D mm	13	13	15	18	18	20			
E mm	54	59	69	83	92	110			
KV mm	15,5	31,7	58,5	96	160	269			
Peso/Weight gr.	279	347	410	789	1079	1345			

BASIC

Con serratura
With locking device

Valvola a sfera con serratura a doppia funzione Ball valve with double-function locking device



VANTAGGI

Sistema di chiusura sicuro. Sistema di morosità pratico e veloce, che evita il laborioso fissaggio, mediante la tradizionale piombatura con il filo. Due chiavi per l'utente (di colore grigio) fornite insieme alla valvola. Una chiave maestra per il responsabile dell'impianto che funge sia da passepartout che da morosità (di colore giallo) fornita solo a richiesta.

N° 100 combinazioni sotto la stessa chiave maestra.

IMPIEGHI

Impianti di distribuzione e cisterne di stoccaggio per acqua, o vari liquidi che si vogliono tenere protetti dall'uso pubblico.

La serratura è montata sulle valvole della serie BASIC, adatte sia per acqua che per altri liquidi compatibili.

ADVANTAGES

Safe locking device.

Practical and rapid arrearage system which replaces the laborious fixing through the traditional wire-leading. Two grey keys are given to the user together with the valve.

The person in charge of the system can receive a master key, which suits all the locks and can be used in case of arrearage. It is a yellow key and it is available only upon request.

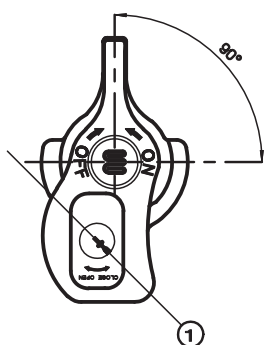
The same yellow key can be used for 100 different combinations.

USES

Mainly used in distribution systems, water supply storage tanks or other fluids you want to prevent from free public use.

The locking device is assembled on the valve of the BASIC range, which are suitable for both water applications and for other compatible fluids.

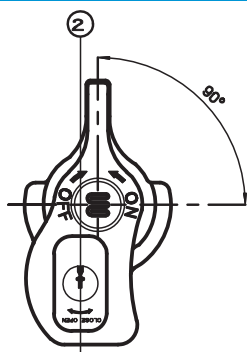
POSIZIONE NORMALE NORMAL POSITION



1- Con la chiave in questa posizione la valvola funziona normalmente ON-OFF e la chiave NON PUÒ essere estratta.

1- When the key is in this position, the valve works normally ON-OFF and the key itself CANNOT be taken away.

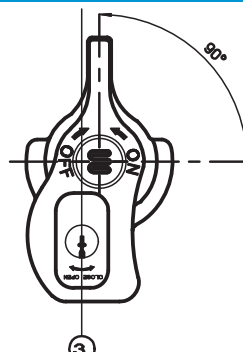
POSIZIONE DI BLOCCAGGIO UTENTE USER LOCKING POSITION



2- Con la chiave in questa posizione la valvola può essere bloccata in posizione OFF e la chiave PUÒ essere estratta.

2- When the key is in this position, the valve can be locked in the OFF position and the key CAN be taken away.

POSIZIONE DI MOROSITÀ ARREARAGE POSITION



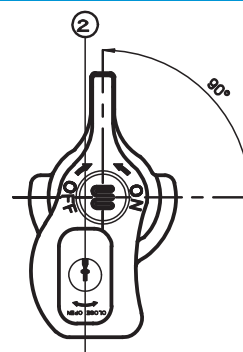
POSIZIONE ATTIVABILE CON LA SOLA CHIAVE PASSEPARTOUT

3- Con la chiave in questa posizione la valvola può essere bloccata in posizione OFF e NON PUÒ essere bloccata con la chiave utente. (Chiave gialla in dotazione all'ente erogatore).

ONLY THE MASTER KEY CAN ACTIVATE THE POSITION

3- When the key is in this position, the valve can be locked in the OFF position and it CANNOT be opened with the user's key (yellow key given to the company).

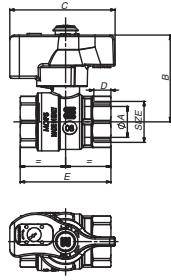
RITORNO POSIZIONE NORMALE RETURN TO THE NORMAL POSITION



4- Con la chiave riportata in posizione 2 dall'ente erogatore la valvola ritorna a funzionare normalmente.

4- When the key is put back in the second position by the supplier, the valve can work normally.

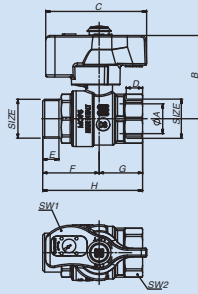
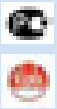
Art. S.1361 BASIC



Valvola a sfera a passaggio totale con serratura, femmina/femmina, nichelata.
Full bore ball valve with key-locking device, female/female, nickel-plated.

SIZE	3/4"	1"								
øA mm	20	25								
B mm	56	60								
C mm	66	66								
D mm	11	12,5								
E mm	58,5	70								
SW mm	31	38								
Peso/Weight gr.	425	575								

Art. S.1362 BASIC



Valvola a sfera a passaggio totale con serratura, maschio/femmina, nichelata.
Full bore ball valve with key-locking device, male/female, nickel-plated.

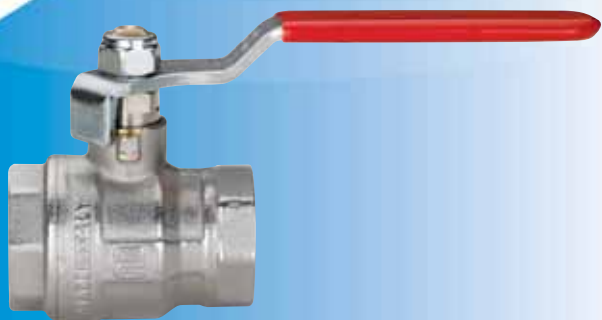
SIZE	3/4"	1"								
øA mm	20	25								
B mm	56	60								
C mm	66	66								
D mm	11	12,5								
E mm	10,7	11,7								
F mm	38	42								
G mm	29	35								
H mm	67	77								
SW1 mm	32	39								
SW2 mm	31	38								
Peso/Weight gr.	469	628								



BASIC PN25

Valvola a sfera a passaggio totale
pressione max 25 bar

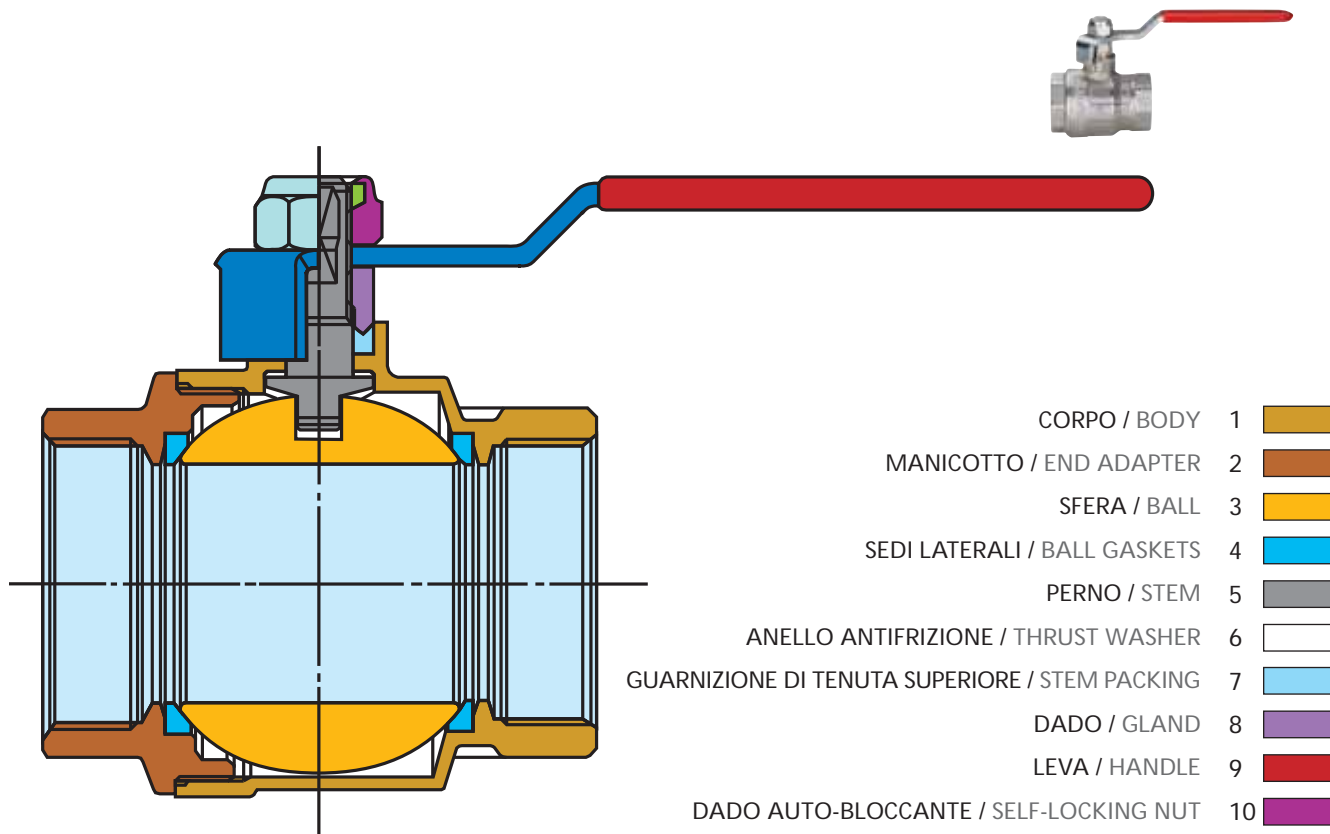
Full bore ball valve standard series
max 25 bar



BASIC PN25

Valvola a sfera a passaggio totale pressione max 25 bar

Full bore ball valve standard series max 25 bar



SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
■ 1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
■ 2 Manicotto End adapter	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
■ 3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, cromata Machined brass bar, chrome-plated
■ 4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
■ 5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra Machined brass bar
□ 6 Anello antifrizione Thrust washer	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
■ 7 Guarnizione di tenuta superiore Stem packing	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
■ 8 Dado Gland	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra Machined brass bar
■ 9 Leva Handle	Acciaio zincato Steel Fe P02	Zincato / P.V.C. rosso Zinc-plated, red P.V.C. insulated
Leva o farfalla Lever or T-handle	AL UNI5076 AL UNI5076	Alluminio rosso rivestito di poliuretano Red polyurethane-coated aluminium
■ 10 Dado auto-bloccante Self-locking nut	Acciaio 8G Zinc-plated 8G steel	Acciaio zincato Zinc-plated

CARATTERISTICHE

Serie leggera, passaggio totale, filetti corti.
Tenuta perfetta a bassa e alta pressione.
Lunga durata senza manutenzione.

FILETTATURE

Estremità filettate UNI ISO 228/1.

IMPIEGHI

Le valvole a sfera **BASIC PN25** sono adatte per l'uso con acqua calda e fredda, aria compressa, olii e idrocarburi in generale.

Per utilizzi speciali vedere le tabelle di compatibilità chimica.

PRESSIONE DI ESERCIZIO

PN 25.

Vedere diagramma pressione/temperatura.

LIMITI DI TEMPERATURA

-20°C + 140°C.

Vedere diagramma pressione/temperatura.

NOTE:

In accordo alla UNI EN 13828 in presenza di acque aggressive per la lega di ottone, in ottemperanza alla UNI EN ISO 6509, è necessario l'utilizzo della lega di ottone CW602N. La produzione è disponibile su richiesta.

Le valvole a sfera della serie BASIC PN25 sono realizzate in conformità alla EN 13828.

CHARACTERISTICS

Standard series, full bore, short threads.
Perfect tightness at low and high pressure.
Long life with no maintenance.

THREADS

Threaded ends UNI ISO 228/1.

USES

The **BASIC PN25** ball valves are suitable for hot and cold water, compressed air, oils and hydrocarbons in general.

For special uses please see the chemical resistance tables.

WORKING PRESSURE

PN 25.

See pressure/temperature diagram

TEMPERATURE LIMITS

From -20°C to +140°C.

See pressure/temperature diagram

NOTE:

According to UNI EN 13828 in presence of water which could be aggressive for brass alloy, as agree with UNI EN ISO 6509 standard, is necessary the brass alloy CW602N. The manufacture is available on request.

BASIC PN25 ball valves are manufactured in accordance with EN 13828 standard.

Diagramma pressione/temperatura

(prova eseguita con acqua)

Pressure/temperature diagram

(tested with water)

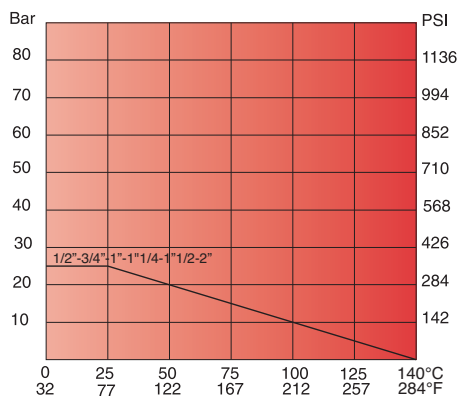
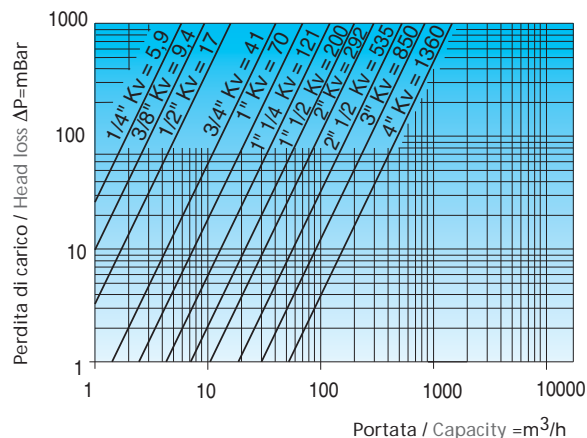


Diagramma perdite di carico

Head loss diagram

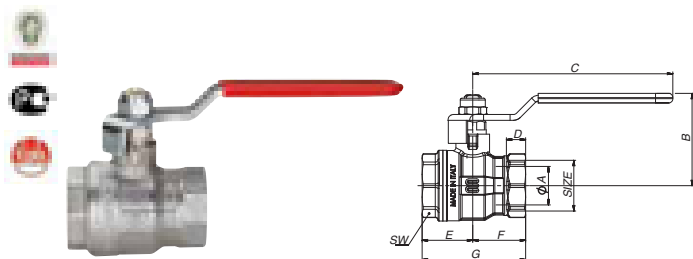


BASIC PN25

Valvola a sfera a passaggio totale pressione max 25 bar

Full bore ball valve standard series max 25 bar

Art. S.3301 BASIC PN25

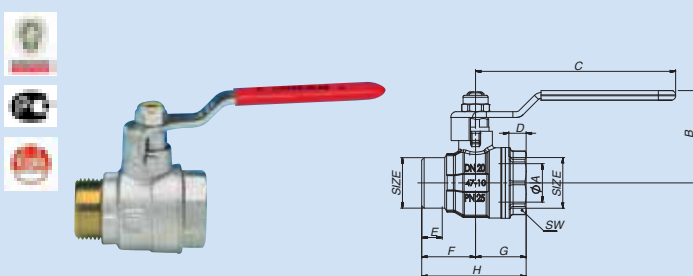


Valvola a sfera passaggio totale PN 25 con leva ferro, femmina/femmina, nichelata.

Full bore valve PN 25 with steel handle, female/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"				
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50				
B mm	39,5	47,5	51,5	62	71	85,5				
C mm	90	105	105	120	140	170				
D mm	9	10,5	12	13	15	16,3				
E mm	25,25	26,5	33	38,5	45,3	52,5				
F mm	22,25	27,5	32	38	45,3	52,6				
G mm	46,5	54	65	76,5	90,6	105				
SW mm	25	31	38	47	54	66				
Peso/Weight gr.	168	275	420	688	1038	1670				

Art. S.3302 BASIC PN25

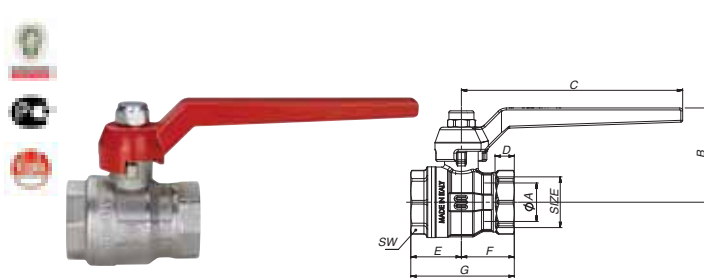


Valvola a sfera passaggio totale PN 25 con leva ferro, maschio/femmina, nichelata.

Full bore valve PN 25 with steel handle, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"				
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50				
B mm	39,5	47,5	51,5	62	71	85,5				
C mm	90	105	105	120	140	170				
D mm	9	10,5	12	13	15	16,3				
E mm	9,7	10,07	11,7	13,2	14,7	16,7				
F mm	23,75	28	32,5	39	45,3	53				
G mm	23,25	26,5	33	38,5	45,3	52,5				
H mm	47	54,5	65,5	77,5	90,6	105,5				
SW mm	25	31	38	47	54	66				
Peso/Weight gr.	169	272	407	738	1023	1655				

Art. S.3304 BASIC PN25

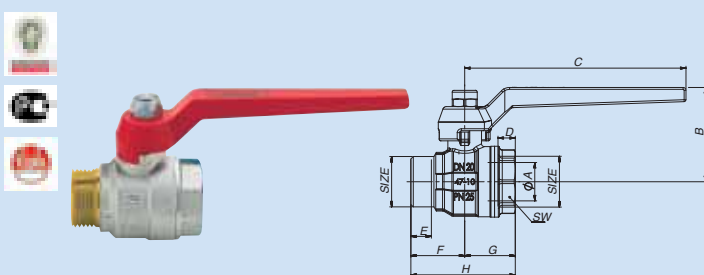


Valvola a sfera passaggio totale PN 25 con leva alluminio, femmina/femmina, nichelata.

Full bore ball valve PN 25 with aluminium lever, female/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"				
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50				
B mm	47,5	47,5	47,5	62	47,5	85,5				
C mm	115	115	115	130	115	170				
D mm	10	10	10	13	10	16,3				
E mm	25,25	26,5	33	38,5	45,3	52,5				
F mm	22,25	27,5	32	38	45,3	52,5				
G mm	46,5	54	65	76,5	90,6	105				
SW mm	25	31	38	47	54	66				
Peso/Weight gr.	158	258	402	701	1022	1710				

Art. S.3305 BASIC PN25

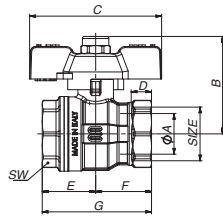


Valvola a sfera passaggio totale PN 25 con leva alluminio, maschio/femmina, nichelata.

Full bore ball valve PN 25 with aluminium lever, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"				
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50				
B mm	40	49,5	53,5	64	74,5	90				
C mm	80	115	115	130	150	170				
D mm	9	10,5	12	13	15	16,3				
E mm	9,7	10,7	11,7	13,2	14,7	16,7				
F mm	23,75	28	32,5	39	45,3	53				
G mm	23,25	26,5	33	38,5	45,3	52,5				
H mm	47	54,5	65,5	77,5	90,6	105,5				
SW mm	25	31	38	47	54	66				
Peso/Weight gr.	150	251	384	704	999	1617				

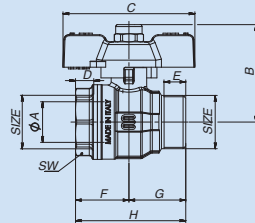
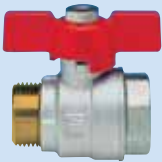
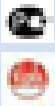
Art. S.3307 BASIC PN25



Valvola a sfera passaggio totale PN 25 con farfalla, femmina/femmina, nichelata.
Full bore ball valve PN 25 with T-handle, female/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"					
øA pass./bore	15	20	25	32					
B mm	38	47	51	60					
C mm	52	65	65	65					
D mm	9	10	12	13,5					
E mm	25,25	26,5	33	38,5					
F mm	22,25	27,5	32	38					
G mm	46,5	54	65	76,5					
SW mm	25	31	38	47					
Peso/Weight gr.	148	248	390	589					

Art. S.3308 BASIC PN25



Valvola a sfera passaggio totale PN 25 con farfalla, maschio/femmina, nichelata.
Full bore ball valve PN 25 with T-handle, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
øA pass./bore	15	20	25						
B mm	38	47	51						
C mm	52	65	65						
D mm	9	10,5	12						
E mm	9,7	10,7	11,7						
F mm	23,25	26,5	33						
G mm	23,75	28	32,5						
H mm	47	54,5	65,5						
SW mm	25	31	38						
Peso/Weight gr.	146	238	373						



BASIC • HT

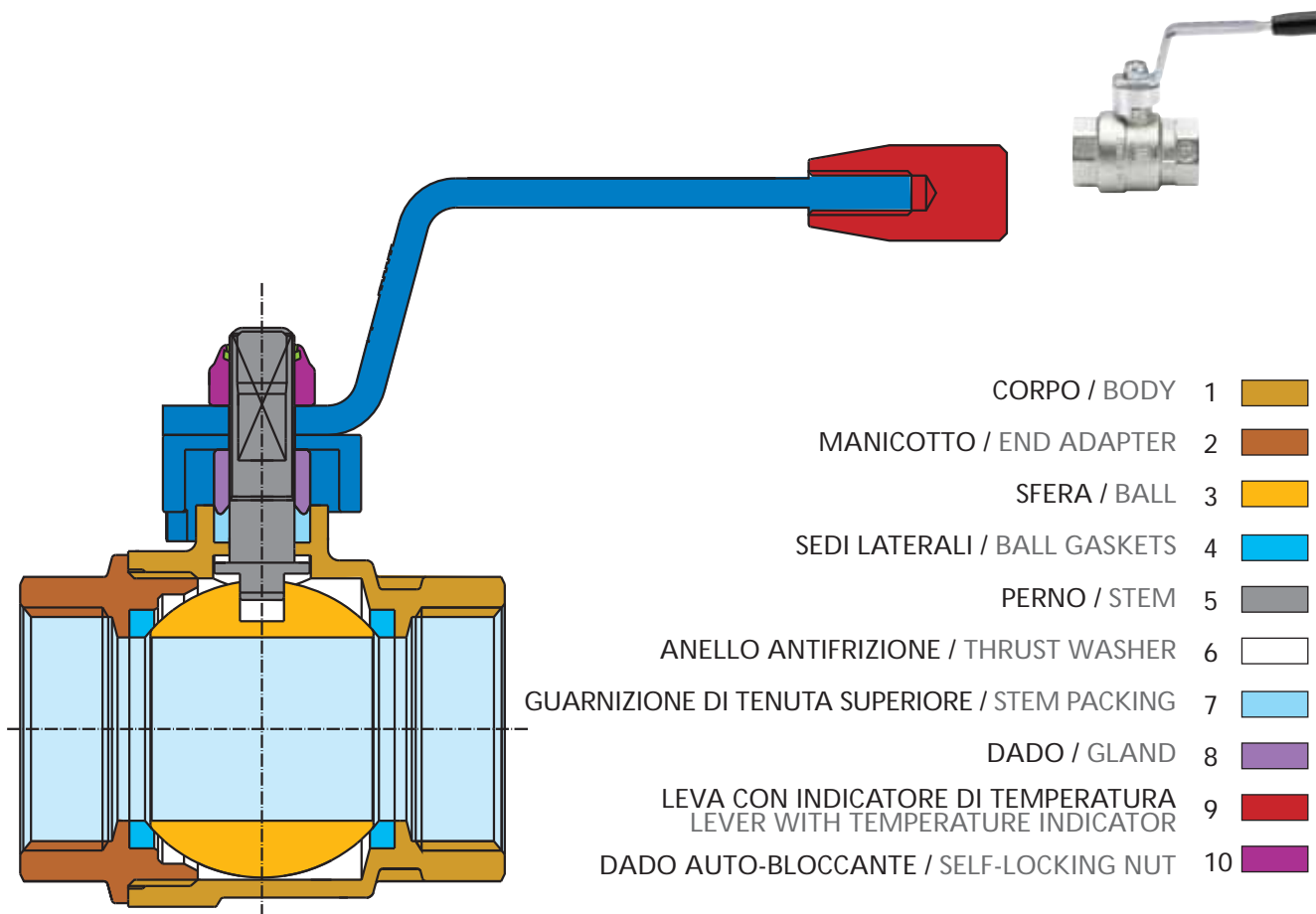
Valvola a sfera per acqua surriscaldata

Ball valve for hot water



BASIC • HT

Valvola a sfera per acqua surriscaldata
Ball valve for hot water



SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
2 Manicotto End adapter	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, cromata Machined brass bar, chrome-plated
4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. CARICATO P.T.F.E.	- -
5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra Machined brass bar
6 Anello antifrizione Thrust washer	P.T.F.E. CARICATO P.T.F.E.	- -
7 Guarnizione di tenuta superiore Stem packing	P.T.F.E. CARICATO P.T.F.E.	- -
8 Dado Gland	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra Machined brass bar
9 Leva Handle	Acciaio zincato / Alluminio Steel Fe P02 / Aluminium	Zincato Zinc-plated
10 Dado auto-bloccante Self-locking nut	Acciaio 8G Zinc-plated 8G steel	Zincato Zinc-plated

CARATTERISTICHE

Serie standard, passaggio totale, filetti corti.
Tenuta perfetta a bassa e alta pressione.
Lunga durata senza manutenzione.
Rapidità di manovra.
Controllo visivo immediato della posizione aperto-chiuso.
Controllo visivo della temperatura di processo sulla leva graduata.

FILETTATURE

Estremità filettate ove presenti UNI ISO 228/1.

IMPIEGHI

Le valvole a sfera **BASIC•HT** sono adatte all'uso con **acqua surriscaldata**.
Le valvole a sfera **BASIC•HT** inoltre sono adatte per l'uso con acqua calda e fredda, aria compressa, olii e idrocarburi in generale.
Per utilizzi speciali vedere le tabelle di compatibilità chimica.

PRESSIONE DI ESERCIZIO

Vedere diagramma pressione/temperatura.

LIMITI DI TEMPERATURA

-20°C + 200°C.

Vedere diagramma pressione/temperatura.

NOTE:

In accordo alla UNI EN 13828 in presenza di acque aggressive per la lega di ottone, in ottemperanza alla UNI EN ISO 6509, è necessario l'utilizzo della lega di ottone CW602N. La produzione è disponibile su richiesta.

Le valvole a sfera della serie BASIC•HT sono realizzate in conformità alla EN 13828.

CHARACTERISTICS

Standard series, full bore, short threads.
Perfect tightness at low and high pressure.
Long life with no maintenance.
Rapid on/off 90° turn operation.
Easy visual control of open/closed position.
Easy visual control of the working temperature on the graduated lever handle.

THREADS

Threaded ends where present UNI ISO 228/1.

USES

The **BASIC•HT** valves are suitable for use with **hot water**.
Moreover they are suitable for use with hot and cold water, compressed air, oils and hydrocarbons in general.
For special uses please refer to the table of chemical resistance.

WORKING PRESSURE

See pressure/temperature diagram

TEMPERATURE LIMITS

From - 20°C to + 200°C

See pressure/temperature diagram

NOTE:

According to UNI EN 13828 in presence of water which could be aggressive for brass alloy, as agree with UNI EN ISO 6509 standard, is necessary the brass alloy CW602N. The manufacture is available on request.

BASIC•HT ball valves are manufactured in accordance with EN 13828 standard.

Diagramma pressione/temperatura Pressure/temperature diagram

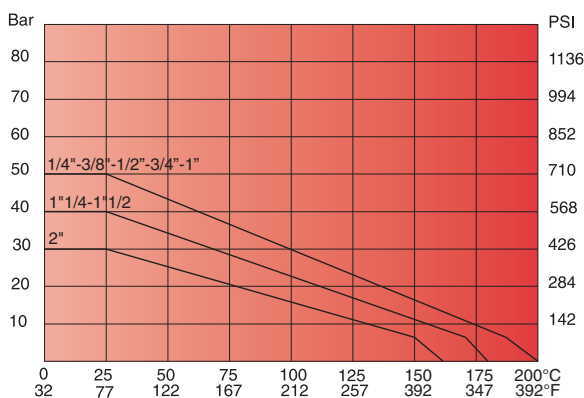
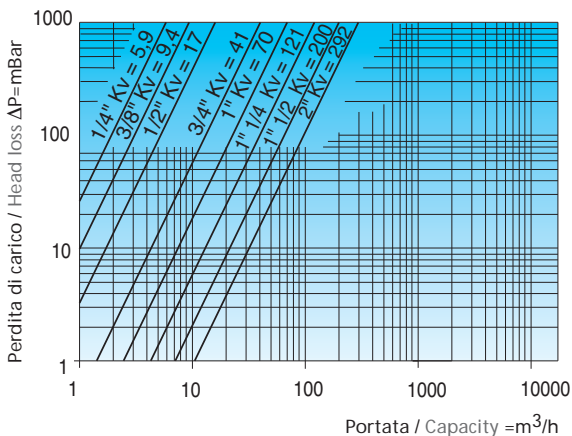


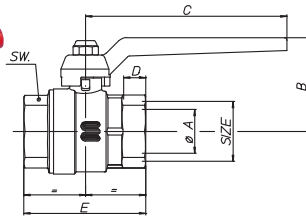
Diagramma perdite di carico Head loss diagram



BASIC • HT

Valvola a sfera per acqua surriscaldata
Ball valve for hot water

Art. S.3084 BASIC•HT

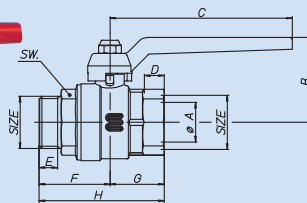


Valvola a sfera per **alta temperatura** a passaggio totale con leva alluminio, femmina/femmina, nichelata.

Full bore ball valve for **high temperature**, with aluminium lever handle, female/female, nickel-plated.

SIZE	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"			
øA pass./bore	10	15	20	25	32	40	50			
B mm	38,5	40	49,5	53,5	64	74,5	90			
C mm	80	80	115	115	130	150	170			
D mm	11,4	9,5	11	12,5	13,5	15,5	17,5			
E mm	49,5	49	59	70	81	94	112			
SW mm	21	25	31	38	47	54	66			
Peso/Weight gr.	129	170	300	440	765	1095	1750			

Art. S.3085 BASIC•HT

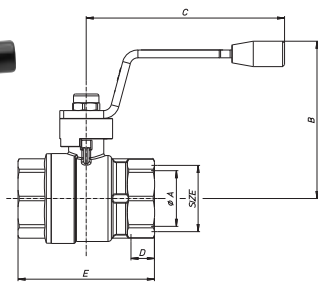


Valvola a sfera per **alta temperatura** a passaggio totale con leva alluminio, maschio/femmina, nichelata.

Full bore ball valve for **high temperature**, with aluminium lever handle, male/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"			
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50			
B mm	40	49,5	53,5	64	74,5	90			
C mm	80	115	115	130	150	170			
D mm	9,5	11	12,5	13,5	15,5	17,5			
E mm	9,7	10,7	11,7	13,2	14,7	16,7			
F mm	35	40,5	44,4	51	57	66			
G mm	24,5	29,5	35	40,5	47	56			
H mm	59,5	70	79,5	91,5	104	122			
SW mm	25	31	38	47	54	66			
Peso/Weight gr.	185	330	490	802	1306	1827			

Art. S.1301 BASIC•HT

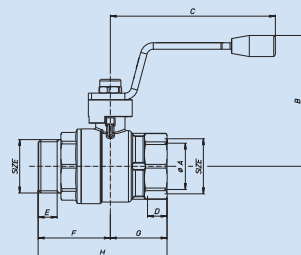
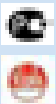


Valvola a sfera per **alta temperatura** a passaggio totale con **leva acciaio con indicazione di temperatura**, femmina/femmina, nichelata.

Full bore ball valve for **high temperature**, with **steel lever with temperature indicator**, female/female, nickel-plated.

SIZE	3/4"	1"						
øA pass./bore	20	25						
B mm	74	81						
C mm	102	102						
D mm	12,5	13,5						
E mm	70	81						
SW mm	31	38						
Peso/Weight gr.	437	502						

Art. S.1302 BASIC•HT



Valvola a sfera per **alta temperatura** a passaggio totale con **leva acciaio con indicazione di temperatura**, maschio/femmina, nichelata.

Full bore ball valve for **high temperature**, with **steel lever with temperature indicator**, male/female, nickel-plated.

SIZE	3/4"	1"						
øA pass./bore	20	25						
B mm	74	81						
C mm	102	102						
D mm	12,5	13,5						
E mm	11,7	13,2						
F mm	44,5	51						
G mm	35	40,5						
H mm	79,5	91,5						
SW mm	31	38						
Peso/Weight gr.	479	664						



INCAS

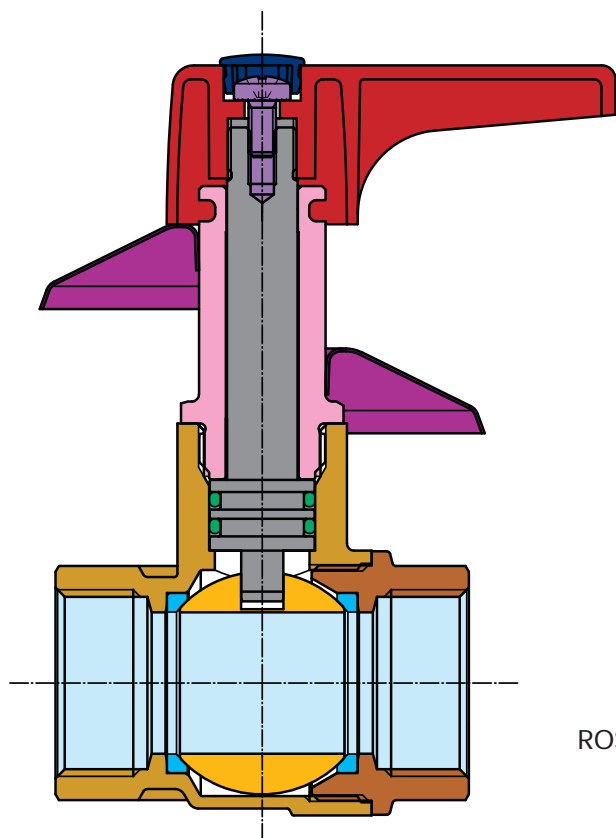
Valvola a sfera per acqua da incasso

Ball valve for wall built-in installation



INCAS

Valvola a sfera per acqua da incasso
Ball valve for wall built-in installation



- CORPO / BODY 1
- MANICOTTO / END ADAPTER 2
- SFERA / BALL 3
- SEDI LATERALI / BALL GASKETS 4
- PERNO / STEM 5
- PROLUNGA / EXTENDED STEM 6
- O-RINGS / O-RINGS 7
- VITE / SCREW 8
- LEVA / HANDLE 9
- ROSONE DI COPERTURA / COVERING PLATE 10
- TAPPO / PLUG 11

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra Nickel-plated, forged brass
2 Manicotto End adapter	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra Nickel-plated, forged brass
3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, cromata Machined brass bar, chrome-plated
4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra Machined brass bar
6 Prolunga Extended stem	CW 614 CW 614	Cromato Chromed
7 O-Rings O-rings	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
8 Vite Screw	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra Machined brass bar, chrome-plated
9 Leva Handle	Ottone Brass	Prefusso, cromato Chromed
10 Rosone di copertura Covering plate	CW 617 UNI EN 12165 CW 617 UNI EN 12165	Spazzolato e cromato Chromed and polished
11 Tappo Plug	Nylon Nylon	- -

CARATTERISTICHE

Serie standard, passaggio totale, filetti corti.
Tenuta perfetta a bassa e alta pressione.
Lunga durata senza manutenzione.
Rapidità di manovra.
Controllo visivo immediato della posizione aperto-chiuso.

FILETTATURE

Estremità filettate UNI ISO 228/1 standard.

IMPIEGHI

Le valvole a sfera **INCAS** sono state progettate per le installazioni a incasso.

Le valvole a sfera **INCAS** sono adatte per l'uso con acqua calda e fredda, aria compressa, olii e idrocarburi in generale.

Per utilizzi speciali vedere le tabelle di compatibilità chimica.

PRESSIONE DI ESERCIZIO

Da PN 25 (misure 1/2", 3/4", 1").
Vedere diagramma pressione/temperatura.

LIMITI DI TEMPERATURA

-20°C + 90°C.

NOTE:

In accordo alla UNI EN 13828 in presenza di acque aggressive per la lega di ottone, in ottemperanza alla UNI EN ISO 6509, è necessario l'utilizzo della lega di ottone CW602N. La produzione è disponibile su richiesta.

Le valvole a sfera della serie INCAS sono realizzate in conformità alla EN 13828.

CHARACTERISTICS

Standard series, full bore, short threads.
Perfect tightness at low and high pressure.
Long life with no maintenance.
Rapid on/off 90° turn operation.
Easy visual control of open/closed position.

THREADS

Threaded ends UNI ISO 228/1 standard.

USES

The **INCAS** ball valves are designed for wall built-in installation.

They are suitable for hot and cold water, compressed air, oils and hydrocarbons in general.

For special uses please see the chemical resistance tables.

WORKING PRESSURE

From PN 25 (sizes 1/2", 3/4", 1").
See pressure/temperature diagram.

TEMPERATURE LIMITS

From -20°C to +90°C.

NOTE:

According to UNI EN 13828 in presence of water which could be aggressive for brass alloy, as agree with UNI EN ISO 6509 standard, is necessary the brass alloy CW602N. The manufacture is available on request.

INCAS ball valves are manufactured in accordance with EN 13828 standard.

Diagramma pressione/temperatura Pressure/temperature diagram

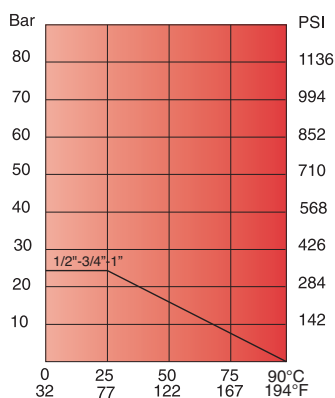
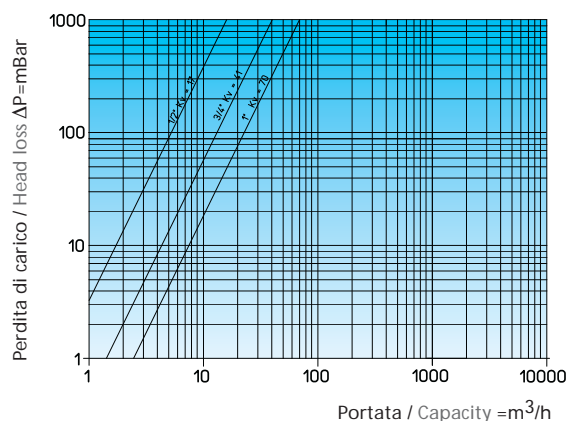


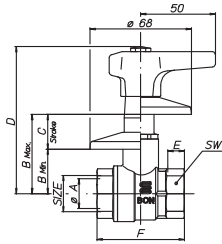
Diagramma perdite di carico Head loss diagram



INCAS

Valvola a sfera per acqua da incasso
Ball valve for wall built-in installation

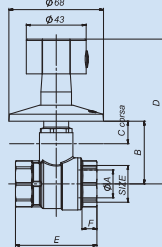
Art. S.0160 INCAS



Valvola a sfera da incasso a passaggio totale femmina/femmina con leva, cromata.
Full bore ball valve for wall built-in installation, with lever, chrome-plated, standard line.

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
øA pass./bore	15	20	25						
B min mm	26,5	30	35						
B max mm	50	53	61,5						
C mm	23,5	23	26,5						
D mm	95	98	107						
E mm	9,5	11	11,5						
F mm	49	58,5	69						
SW mm	26	31	39						
Peso/Weight gr.	415	545	750						

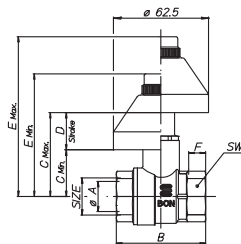
Art. S.0161 INCAS



Valvola a sfera da incasso a passaggio totale, femmina/femmina con manopola, cromata.
Full bore ball valve for wall built-in installation, with knob, chrome-plated, standard line.

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
øA pass./bore	15	20	25						
B min mm	25,5	30	35						
B max mm	42,5	45	52						
C mm	17	15	17						
D mm	101	104	113						
E mm	49	58,5	69						
F mm	9,5	11	11,5						
SW mm	26	31	39						
Peso/Weight gr.	443	530	880						

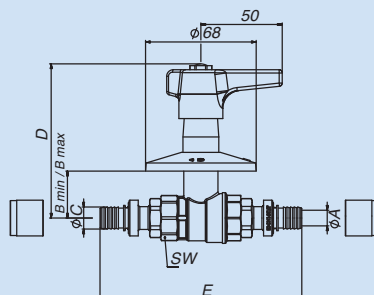
Art. S.0162 INCAS 2



Valvola a sfera da incasso a passaggio totale, femmina/femmina con cappuccio chiuso, cromata.
Full bore ball valve for wall built-in installation, with cap, chrome-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
øA pass./bore	15	20	25						
B mm	49	58,5	69						
C min mm	27	30,5	36						
C max mm	52	55	59						
D mm	25	24,5	23						
E min mm	77	80,5	86						
E max mm	102	105	109						
F mm	9,5	11	11,5						
SW mm	26	31	39						
Peso/Weight gr.	350	459	634						

Art. S.0160C INCAS 2



Rubinetto a sfera da incasso multistrato/multistrato.
Ball valve for wall built-in installation multilayer/multilayer.

SIZE	16mm	20mm							
øA mm	9,5	9,5							
B min	25,5	25,5							
B max	42,5	42,5							
øC mm	16	20							
D mm	95	95							
E mm	124	128							
SW mm	26	31							
Peso/Weight gr.	415	-							



MINI • BON

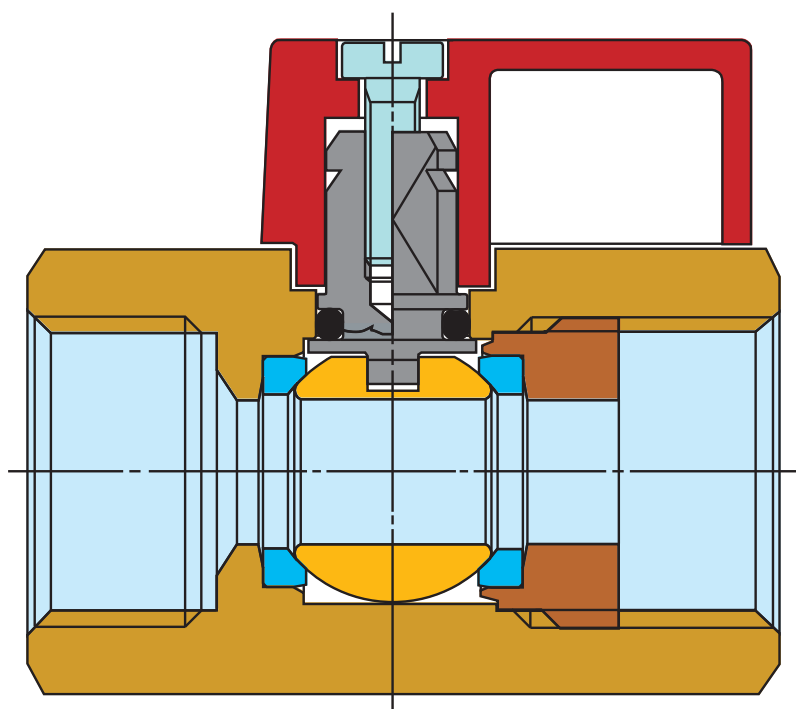
Mini valvola a sfera









Mini ball valve



MINI • BON

Mini valvola a sfera
Mini ball valve



CORPO / BODY	1	
MANICOTTO / END ADAPTER	2	
SFERA / BALL	3	
SEDI LATERALI / BALL GASKETS	4	
PERNO / STEM	5	
O-RINGS / O-RINGS	6	
LEVA / HANDLE	7	
VITE / SCREW	8	

NOTE:

In accordo alla UNI EN 13828 in presenza di acque aggressive per la lega di ottone, in ottemperanza alla UNI EN ISO 6509, è necessario l'utilizzo della lega di ottone CW602N. La produzione è disponibile su richiesta.

Le valvole a sfera della serie MINI•BON sono realizzate in conformità alla EN 13828.

NOTE:

According to UNI EN 13828 in presence of water which could be aggressive for brass alloy, as agree with UNI EN ISO 6509 standard, is necessary the brass alloy CW602N. The manufacture is available on request.

MINI•BON ball valves are manufactured in accordance with EN 13828 standard.

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165* CW 617 N UNI EN 12165*	Da barra, cromato Chrome-plated forged brass
2 Manicotto End adapter	CW 614 N UNI EN 12164* CW 614 N UNI EN 12164*	Da barra Forged brass
3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164* CW 614 N UNI EN 12164*	Da barra, cromata Chrome-plated forged brass
4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure teflon
5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164* CW 614 N UNI EN 12164*	Da barra, nichelato Nickel-plated forged brass
6 Perno O-Ring Stem o-ring	NBR NBR	Gomma nera Black rubber
7 Leva o farfalla Handle or T-handle	Nylon rinforzato vetro Glass-filled nylon	Colorata nera Black
8 Vite Screw	Acciaio 8G 8G steel	Acciaio zincato Zinc-plated steel

*Le valvole a sfera MINI•BON•CR sono realizzate con ottone anti-dezincificante CW 602N.

*Ball valves MINI•BON•CR are manufactured with DZR Brass (CW 602).

MINI•BON

CARATTERISTICHE

Disegno compatto, passaggio ridotto.

FILETTATURE

Estremità filettate UNI ISO 228/1.

IMPIEGHI

Le valvole a sfera **MINI•BON** sono adatte per l'uso con acqua calda e fredda, aria compressa, olii e idrocarburi in generale.

LIMITI DI TEMPERATURA

-10°C +90°C

MINI•BON•CR BRASS

CARATTERISTICHE

Le valvole a sfera **MINI•BON•CR** sono realizzate in ottone antidezincificante CW 602 N.

FILETTATURE

Estremità filettate UNI ISO 228/1.

IMPIEGHI

Le valvole a sfera **MINI•BON•CR** sono particolarmente adatte per applicazioni come acqua e cloro o altri fluidi aggressivi che causano la dezincificazione dell'ottone.

Le valvole a sfera **MINI•BON•CR** sono adatte per l'uso con acqua calda e fredda, aria compressa, olii e idrocarburi in generale.

LIMITI DI TEMPERATURA

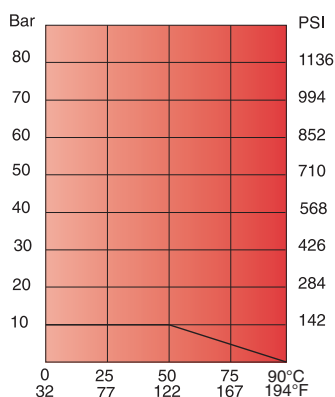
-10°C +90°C

Diagramma pressione/temperatura

(prova eseguita con acqua)

Pressure/temperature diagram

(tested with water)



MINI•BON

FEATURES

Compact design, reduced bore.

END CONNECTIONS

Ends are UNI ISO 228/1 threaded.

APPLICATIONS

MINI•BON ball valves are suitable for applications with hot or cold water, compressed air, oils and hydrocarbons in general.

TEMPERATURE LIMITS

-10°C + 90°C

MINI•BON•CR BRASS

FEATURES

MINI•BON•CR ball valves are made of anti-dezincification brass CW 602 N.

END CONNECTIONS

Ends are UNI ISO 228/1 threaded.

APPLICATIONS

MINI•BON•CR ball valves are particularly suitable for applications with water and chlorine or with other aggressive fluids causing brass dezincification.

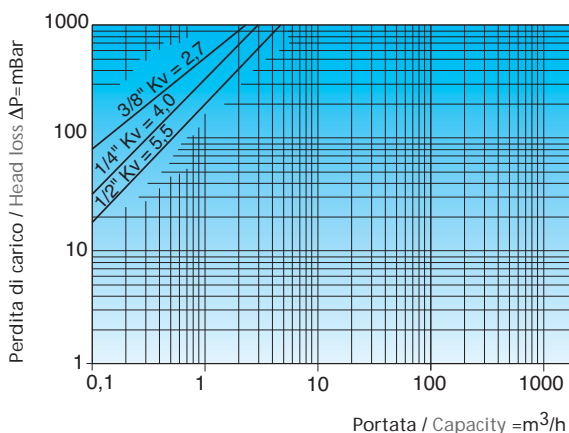
MINI•BON•CR ball valves are suitable for applications with hot or cold water, compressed air, oils and hydrocarbons in general.

TEMPERATURE LIMITS

-10°C + 90°C

Diagramma perdite di carico

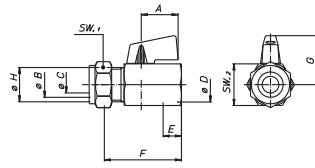
Loss of head diagram



MINI • BON

Mini valvola a sfera
Mini ball valve

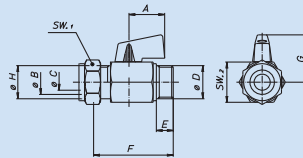
Art. S.0306 MINI•BON



Valvola a sfera, con levetta, femmina/anello di compressione, cromata.
Ball valve, with lever, female/compression ring, chrome-plated.

SIZE	3/8"x10	3/8"x12	1/2"x12	1/2"x15					
A mm	22	22	22	22					
øB mm	10	12	12	15					
øC mm	8	8	10	10					
øD	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"	G 1/2"					
E mm	9	9	10,5	10,5					
F mm	40	40	45	45					
G mm	27	27	29	29					
øH	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"					
SW1 mm	19	19	19	24					
SW2 mm	21	21	25	25					
Peso/Weight gr.	-	-	-	-					

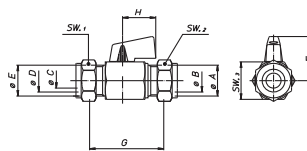
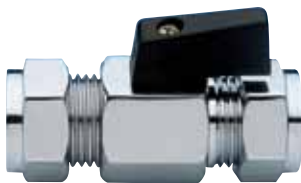
Art. S.0307 MINI•BON



Valvola a sfera, con levetta, maschio/anello di compressione, cromata.
Ball valve, with lever, male/compression ring, chrome-plated.

SIZE	3/8"x10	3/8"x12	1/2"x12	1/2"x15					
A mm	22	22	22	22					
øB mm	10	12	12	15					
øC mm	8	8	10	10					
øD	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"	G 1/2"					
E mm	9	9	10,5	10,5					
F mm	41	41	50	50					
G mm	27	27	29	29					
øH	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"					
SW1 mm	19	19	19	24					
SW2 mm	21	21	25	25					
Peso/Weight gr.	-	-	-	-					

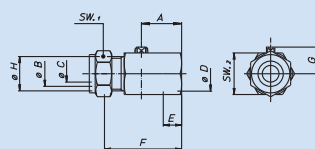
Art. S.0308 MINI•BON



Valvola a sfera con levetta, anello di compressione/anello di compressione, cromata.
Ball valve with lever, compression ring/compression ring, chrome-plated.

SIZE	10x3/8"x10	12x3/8"x12	12x1/2"x15	15x1/2"x15					
øA	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"					
øB mm	10	12	12	15					
øC mm	8	8	10	10					
øD mm	10	12	12	15					
øE	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"					
F mm	27	27	29	29					
G mm	41	41	41	50					
øH mm	22	22	22	22					
SW1-2 mm	19-19	19-19	19-19	24-24					
SW3 mm	21	21	25	25					
Peso/Weight gr.	-	-	-	-					

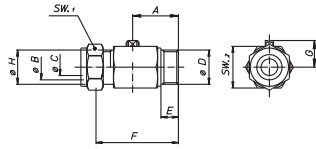
Art. S.0309 MINI•BON



Valvola a sfera, manovra con cacciavite, femmina/anello di compressione, cromata.
Ball valve, to be operated by means of a screwdriver, female/compression ring, chrome-plated.

SIZE	3/8"x10	3/8"x12	1/2"x12	1/2"x15					
A mm	21	21	25	25					
øB mm	10	12	12	15					
øC mm	8	8	10	10					
øD	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"	G 1/2"					
E mm	9	9	10,5	10,5					
F mm	40	40	45	45					
G mm	27	27	29	29					
øH	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"					
SW1 mm	19	19	19	24					
SW2 mm	21	21	25	25					
Peso/Weight gr.	-	-	-	-					

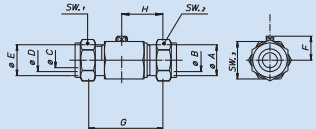
Art. S.0310 MINI•BON



Valvola a sfera, manovra con cacciavite, maschio/anello di compressione, cromata.
Ball valve, to be operated by means of a screwdriver, male/compression ring, chrome-plated.

SIZE	3/8"x10	3/8"x12	1/2"x12	1/2"x15				
A mm	33	33	38,5	38,5				
øB mm	10	12	12	15				
øC mm	8	8	10	10				
øD	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"	G 1/2"				
E mm	9	9	10,5	10,5				
F mm	41	41	50	50				
G mm	27	27	29	29				
øH	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"				
SW1 mm	19	19	19	24				
SW2 mm	21	21	25	25				
Peso/Weight gr.	-	-	-	-				

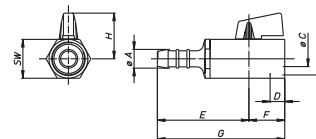
Art. S.0311 MINI•BON



Valvola a sfera, manovra con cacciavite, anello di compressione/anello di compressione, cromata.
Ball valve, to be operated by means of a screwdriver, compression ring/compression ring, chrome-plated.

SIZE	10x3/8"x10	12x3/8"x12	12x1/2"x12	15x1/2"x15				
øA	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"				
øB mm	10	12	12	15				
øC mm	8	8	10	10				
øD mm	10	12	12	15				
øE	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"				
F mm	27	27	29	29				
G mm	41	41	41	50				
øH mm	33	33	38,5	38,5				
øI mm	11,7	13,7	13,7	16,8				
SW1-2 mm	19-19	19-19	19-19	24-24				
SW3 mm	21	21	25	25				
Peso/Weight gr.	-	-	-	-				

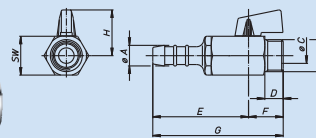
Art. S.0312 MINI•BON



Valvole a sfera, femmina/femmina, con levetta cromata.
Ball valve, female/female, with chrome-plated lever.

SIZE	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"				
øA mm	10,5	10,5	14	14				
øB	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"				
øC mm	8	5,5	8	10				
D mm	9	8	8,5	10				
E mm	-	48,5	50	55,5				
F mm	-	18,25	20,25	24				
G mm	67,5	66,75	70,25	79,5				
H mm	27,5	22	23,5	30				
SW mm	21	21	21	25				
Peso/Weight gr.	-	-	-	-				

Art. S.0313 MINI•BON



Valvole a sfera, maschio/femmina, con levetta cromata.
Ball valve, male/female, with chrome-plated lever.

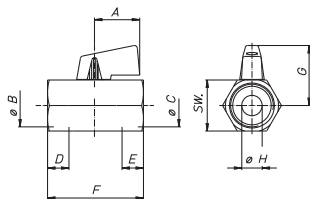
SIZE	1/4"	3/8"	1/2"					
øA	10,5	14	14					
øB	1/4"	3/8"	1/2"					
øC mm	5,5	8	10					
D mm	8,8	8,8	9,8					
E mm	48,5	50	55,5					
F mm	17	19,5	23					
G mm	65,5	69,5	78,5					
H mm	22	23,5	30					
SW mm	19	21	25					
Peso/Weight gr.	-	-	164					

MINI • BON

Mini valvola a sfera

Mini ball valve

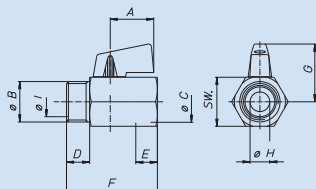
Art. S.0330 MINI•BON



Valvole a sfera con levetta, femmina/femmina, cromata.
Ball valve with lever, female/female, chrome-plated.

SIZE	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"					
A mm	22	22	22	22	22					
øB	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"					
øC	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"					
D mm	9	9	10	10,5	13,5					
E mm	9	9	9	10,5	13,5					
F mm	39	39	42	47	54					
G mm	27	27	27	29	31,5					
øH mm	6	8	8	10	12					
SW mm	21	21	21	25	30					
Peso/Weight gr.	81	95	87	112	193					

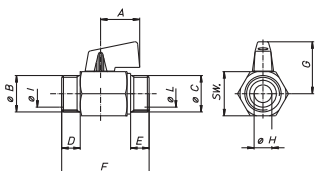
Art. S.0331 MINI•BON



Valvole a sfera con levetta, maschio/femmina, cromata.
Ball valve with lever, male/female, chrome-plated.

SIZE	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"					
A mm	22	22	22	22	22					
øB	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"					
øC	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"					
D mm	9	9	9	10,5	13,5					
E mm	9	9	9	10,5	13,5					
F mm	39	39	40	45	51					
G mm	27	27	27	29	31,5					
øH mm	6	8	8	10	12					
øI mm	6	8	12	15	18					
SW mm	21	21	21	25	30					
Peso/Weight gr.	84	81	74	99	178					

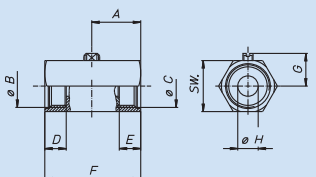
Art. S.0332 MINI•BON



Valvole a sfera con levetta, maschio/maschio, cromata.
Ball valve with lever, male/male, chrome-plated.

SIZE	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"						
A mm	22	22	22	22						
øB	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"						
øC	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"						
D mm	9	9	9	10,5						
E mm	9	9	9	10,5						
F mm	41	41	41	50						
G mm	27	27	27	29						
øH mm	6	8	8	10						
øI mm	6	8	12	15						
øL mm	6	8	12	15						
SW mm	21	21	21	25						
Peso/Weight gr.	-	64	70	117						

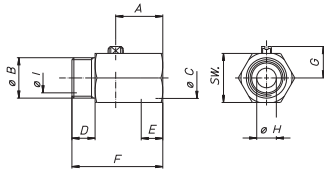
Art. S.0333 MINI•BON



Valvola a sfera, manovra con cacciavite, femmina/femmina, cromata.
Ball valve, to be operated by means of a screwdriver, female/female, chrome-plated.

SIZE	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"					
A mm	18	18	21	24	27					
øB	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"					
øC	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"					
D mm	9	9	10	10,5	13,5					
E mm	9	9	9	10,5	13,5					
F mm	39	39	42	47	54					
G mm	12,5	12,5	12,5	14,5	17					
øH mm	6	8	8	10	12					
SW mm	21	21	21	25	30					
Peso/Weight gr.	79	90	82	127	188					

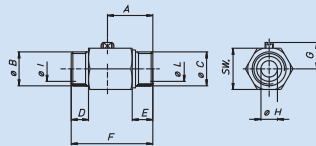
Art. S.0334 MINI•BON



Valvola a sfera, manovra con cacciavite, maschio/femmina, cromata.
Ball valve, to be operated by means of a screwdriver, male/female, chrome-plated.

SIZE	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"				
A mm	18	18	21	24	27				
øB	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"				
øC	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"				
D mm	9	9	9	10,5	13,5				
E mm	9	9	9	10,5	13,5				
F mm	39	39	40	45	51				
G mm	12,5	12,5	12,5	14,5	17				
øH mm	6	8	8	10	12				
øI mm	6	8	12	15	18				
SW mm	21	21	21	25	30				
Peso/Weight gr.	77	76	73	97	173				

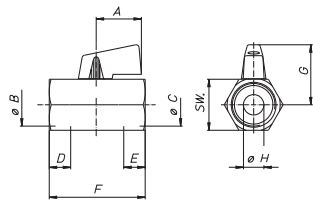
Art. S.0335 MINI•BON



Valvola a sfera, manovra con cacciavite, maschio/maschio, cromata.
Ball valve, to be operated by means of a screwdriver, male/male, chrome-plated.

SIZE	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"					
A mm	18	18	21	24					
øB	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"					
øC	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"					
D mm	9	9	9	10,5					
E mm	9	9	9	10,5					
F mm	41	41	41	50					
G mm	12,5	12,5	12,5	14,5					
øH mm	6	8	8	10					
øI mm	6	8	12	15					
øL mm	6	8	12	15					
SW mm	21	21	21	25					
Peso/Weight gr.	-	64	66	104					

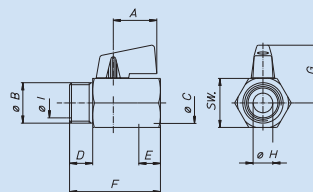
Art. S.1317 MINI•BON•LUX



Valvole a sfera, femmina/femmina, con levetta cromata.
Ball valve, female/female, with chrome-plated lever.

SIZE	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"				
A mm	22	22	22	22	22				
øB	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"				
øC	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"				
D mm	9	9	10	10,5	13,5				
E mm	9	9	9	10,5	13,5				
F mm	39	39	42	47	54				
G mm	27	27	27	29	31,5				
øH mm	6	8	8	10	12				
SW mm	21	21	21	25	30				
Peso/Weight gr.	90	95	87	111	193				

Art. S.1318 MINI•BON•LUX



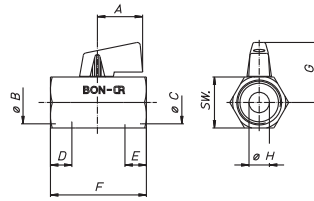
Valvole a sfera, maschio/femmina, con levetta cromata.
Ball valve, male/female, with chrome-plated lever.

SIZE	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"				
A mm	22	22	22	22	22				
øB	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"				
øC	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"				
D mm	9	9	9	10,5	13,5				
E mm	9	9	9	10,5	13,5				
F mm	39	39	40	45	51				
G mm	27	27	27	29	31,5				
øH mm	6	8	8	10	12				
øI mm	6	8	12	15	18				
SW mm	21	21	21	25	30				
Peso/Weight gr.	84	81	78	98	178				

MINI • BON • CR

Mini valvola a sfera
Mini ball valve

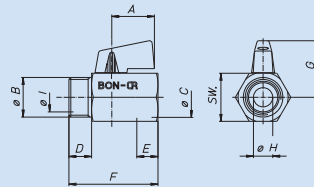
Art. S.0338 MINI•BON•CR



Ottone DZR - Valvole a sfera con levetta, femmina/femmina, cromata.
DZR Brass – Ball valve with lever, female/female, chrome-plated.

SIZE	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"				
A mm	22	22	22	22	22				
øB	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"				
øC	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"				
D mm	9	9	10	10,5	13,5				
E mm	9	9	9	10,5	13,5				
F mm	39	39	42	47	54				
G mm	27	27	27	29	31,5				
øH mm	6	8	8	10	12				
SW mm	21	21	21	25	30				
Peso/Weight gr.	99	92	86	130	194				

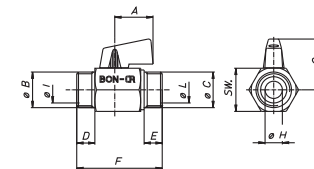
Art. S.0339 MINI•BON•CR



Ottone DZR - Valvole a sfera con levetta, maschio/femmina, cromata.
DZR Brass – Ball valve with lever, male/female, chrome-plated.

SIZE	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"			
A mm	22	22	22	22	22	22			
øB	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"	G.1"			
øC	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"	G.1"			
D mm	9	9	9	10,5	13,5	15			
E mm	9	9	9	10,5	13,5	15			
F mm	39	39	40	45	51	62,5			
G mm	27	27	27	29	31,5	35			
øH mm	6	8	8	10	12	17,5			
øI mm	6	8	12	15	18	25			
SW mm	21	21	21	25	30	37			
Peso/Weight gr.	82	76	74	111	176	285			

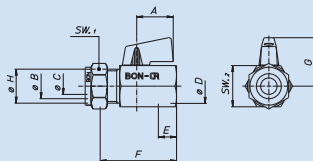
Art. S.0340 MINI•BON•CR



Ottone DZR - Valvole a sfera con levetta, maschio/maschio, cromata.
DZR Brass – Ball valve with lever, male/male, chrome-plated.

SIZE	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"				
A mm	22	22	22	22	22				
øB	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"				
øC	G.1/8"	G.1/4"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"				
D mm	9	9	9	10,5	13,5				
E mm	9	9	9	10,5	13,5				
F mm	41	41	41	50	55				
G mm	27	27	27	29	31,5				
øH mm	6	8	8	10	12				
øI mm	6	8	12	15	18				
øL mm	6	8	12	15	18				
SW mm	21	21	21	25	30				
Peso/Weight gr.	-	65	69	112	185				

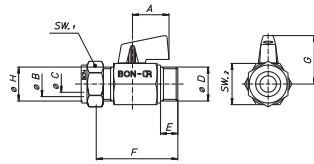
Art. S.0344 MINI•BON•CR



Ottone DZR - Valvola a sfera, con levetta, femmina/anello di compressione, cromata.
DZR Brass – Ball valve, with lever, female/compression ring, chrome-plated.

SIZE	1/4"x8	3/8"x10	1/2"x12	1/2"x12	1/2"x15	3/4"x18	3/4"x22	1"x28		
A mm	22	22	22	22	22	22	22	22		
øB mm	8	10	12	12	15	18	22	28		
øC mm	8	8	8	10	10	12	12	17,5		
øD	G.1/4"	G.3/8"	G.3/8"	G.1/2"	G.1/2"	G.3/4"	G.3/4"	G.1"		
E mm	9	9	9	10,5	10,5	13,5	13,5	15		
F mm	39	40	40	45	45	51	51	-		
G mm	27	27	27	29	29	31,5	31,5	35		
øH	G.1/4"	G.3/8"	G.3/8"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"	M28x1,5	M34x1,5		
SW1 mm	17	19	19	19	24	30	32	38		
SW2 mm	21	21	21	25	25	30	30	37		
Peso/Weight gr.	-	90	87	119	136	217	222	-		

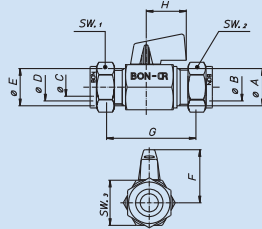
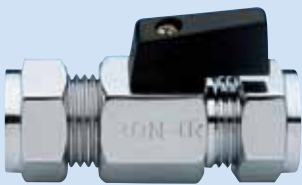
Art. S.0345 MINI•BON•CR



Ottone DZR - Valvola a sfera, con levetta, maschio/anello di compressione, cromata.
DZR Brass – Ball valve, with lever, male/compression ring, chrome-plated.

SIZE	1/4"x8	3/8"x10	3/8"x12	1/2"x12	1/2"x15	3/4"x18	3/4"x22	-1"x28		
A mm	22	22	22	22	22	22	22	22		
øB mm	8	10	12	12	15	18	22	28		
øC mm	8	8	8	10	10	12	12	17,5		
øD	G.1/4"	G.3/8"	G.3/8"	G.1/2"	G.1/2"	G.3/4"	G.3/4"	G.1"		
E mm	9	9	9	10,5	10,5	13,5	13,5	15		
F mm	41	41	41	50	50	55	55	-		
G mm	27	27	27	29	29	31,5	31,5	35		
øH	G.1/4"	G.3/8"	G.3/8"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"	M28x1,5	M34x1,5		
SW1 mm	17	19	19	19	24	30	32	38		
SW2 mm	21	21	21	25	25	30	30	37		
Peso/Weight gr.	-	85	81	153	140	234	-	-		

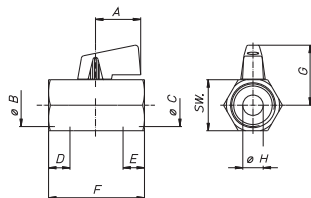
Art. S.0346 MINI•BON•CR



Ottone DZR - Valvola a sfera con levetta, anello di compressione/anello di compressione, cromata.
DZR Brass – Ball valve with lever, compression ring/compression ring, chrome-plated.

SIZE	10.8"x12	10.8"x15	10.8"x16	12.8"x16	12.8"x12	12.8"x15	15.0"x15	10.8"x10	12.8"x12	15.0"x16	16.0"x16	18.0"x18	22.8"x22	28.1"x28
øA	G.3/8"	G.3/8"	G.3/8"	G.3/8"	G.3/8"	G.1/2"	G.1/2"	G.3/8"	G.3/8"	G.1/2"	G.1/2"	G.3/4"	M28x1,5	M34x1,5
øB mm	10	10	10	12	12	15	15	10	12	15	16	18	22	28
øC mm	8	8	8	8	10	10	10	8	8	10	10	12	12	17,5
øD mm	12	15	16	16	12	12	15	10	12	16	16	18	22	28
øE	G.3/8"	G.1/2"	G.1/2"	G.1/2"	G.3/8"	G.3/8"	G.1/2"	G.3/8"	G.3/8"	G.1/2"	G.1/2"	G.3/4"	M28x1,5	M34x1,5
F mm	29	29	29	29	29	29	29	27	27	29	29	31,5	31,5	35
G mm	41	41	41	41	41	50	50	41	41	50	50	55	48	-
øH mm	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
SW1-2 mm	19-19	19-24	19-24	19-24	19-19	24-19	24-24	19-19	19-19	24-24	24-24	30-30	32-32	38-38
SW3 mm	21	21	21	21	25	25	25	21	21	25	25	30	30	37
Peso/Weight gr.	105	114	-	-	-	-	-	109	101	166	-	267	244	405

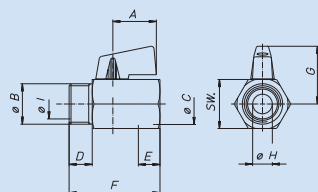
Art. S.1351C MINI•BON•CR•LUX



Ottone DZR - Valvole a sfera, femmina/femmina, con levetta cromata.
DZR Brass – Ball valve, female/female, with chrome-plated lever.

SIZE	3/8"	1/2"	3/4"							
A mm	22	22	22							
øB	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"							
øC	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"							
D mm	10	10,5	13,5							
E mm	9	10,5	13,5							
F mm	42	47	54							
G mm	27	29	31,5							
øH mm	8	10	12							
SW mm	21	25	30							
Peso/Weight gr.	86	127	193							

Art. S.1352C MINI•BON•CR•LUX



Valvola a sfera femmina/femmina passaggio totale, nichelata con prolunga monoblocco.
 Full bore ball valve, with monoblock extended stem, female/female, nickel-plated.

SIZE	3/8"	1/2"	3/4"							
A mm	22	22	22							
øB	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"							
øC	G.3/8"	G.1/2"	G.3/4"							
D mm	9	10,5	13,5							
E mm	9	10,5	13,5							
F mm	40	45	51							
G mm	27	29	31,5							
øH mm	8	10	12							
øI mm	12	15	18							
SW mm	21	25	30							
Peso/Weight gr.	74	111	176							

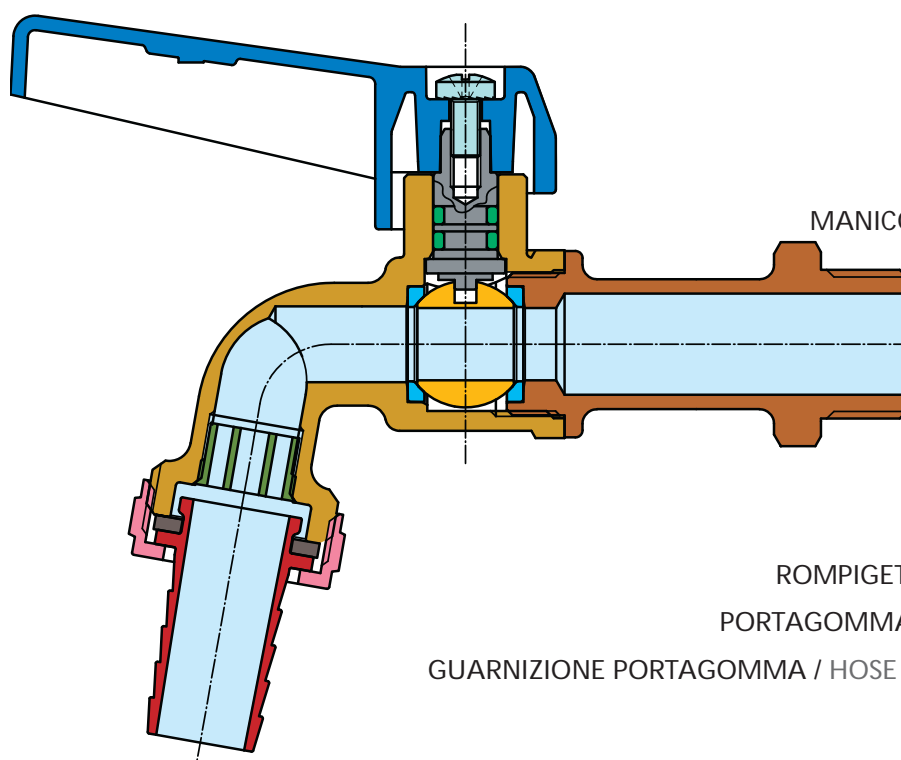














EKO

Rubinetto a sfera curvo

Angled ball cock

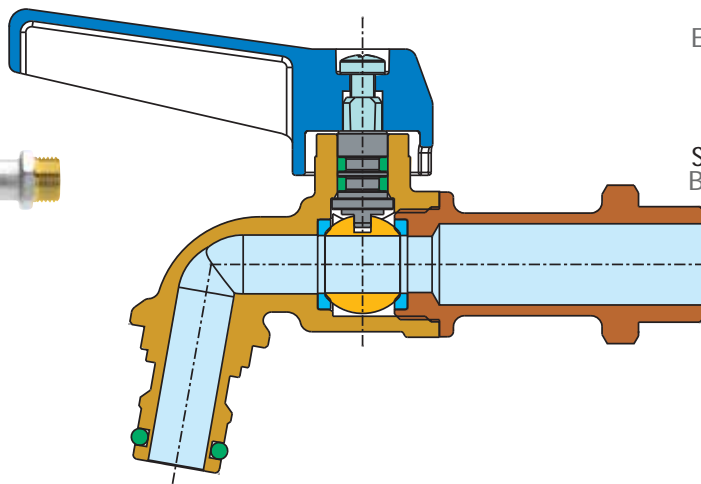
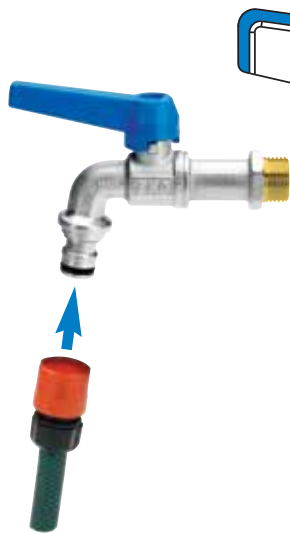




CORPO / BODY	1	
MANICOTTO / END ADAPTER	2	
SFERA / BALL	3	
SEDI LATERALI BALL GASKETS	4	
PERNO / STEM	5	
O-RINGS / O-RINGS	6	
LEVA / LEVER	7	
VITE / SCREW	8	
ROMPIGETTO / FLOW STRAINER	9	
PORTAGOMMA / HOSE CONNECTOR	10	
GUARNIZIONE PORTAGOMMA / HOSE CONNECTOR GASKET	11	
GIRELLO / NUT	12	

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated forged brass
2 Manicotto End adapter	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated forged brass
3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichel-cromat Nickel-chrome-plated forged brass
4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra Forged brass
6 O-Rings O-rings	NBR NBR	Gomma nera Black rubber
7 Leva Lever	AL UNI5076 AL UNI 5076	Plasticata azzurra Blue plastic-coated aluminium
8 Vite Screw	Acciaio 8G 8G Steel	Zincata Zinc-plated steel
9 Rompigetto Flow strainer	Resina PE PE Resin	Stampato Forged
10 Portagomma Hose connector	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Pressofuso, nichelato Nickel-plated die-cast brass
11 Guarnizioni portagomma Hose connector gasket	NBR NBR	Gomma nera, tranciata Black rubber, crack-off
12 Girello Nut	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated forged brass



- CORPO BODY 1
- MANICOTTO END ADAPTER 2
- SFERA BALL 3
- SEDI LATERALI BALL GASKETS 4
- PERNO STEM 5
- O-RINGS O-RINGS 6
- LEVA LEVER 7
- VITE SCREW 8

FILETTATURE

Estremità filettate ISO 228/1.

IMPIEGHI

Acqua fredda e calda, aria compressa, olii, fluidi non corrosivi, benzine.
Per impieghi particolari vedere la tabella delle resistenze chimiche.

PRESSIONE DI ESERCIZIO

Max PN16.

Vedere diagramma pressione/temperatura.

LIMITI DI TEMPERATURA

-5°C +90°C

Vedere diagramma pressione/temperatura.

NOTE:

In accordo alla UNI EN 13828 in presenza di acque aggressive per la lega di ottone, in ottemperanza alla UNI EN ISO 6509, è necessario l'utilizzo della lega di ottone CW602N. La produzione è disponibile su richiesta.

Le valvole a sfera della serie EKO sono realizzate in conformità alla EN 13828.

END CONNECTIONS

Ends are ISO 228/1 threaded.

APPLICATIONS

Hot and cold water, compressed air, oils, non corrosive fluids, fuels.
For any special uses see the table of chemical resistance.

WORKING PRESSURE

Max PN 16.

See pressure/temperature diagram.

TEMPERATURE LIMITS

-5°C + 90°C

See pressure/temperature diagram.

NOTE:

According to UNI EN 13828 in presence of water which could be aggressive for brass alloy, as agree with UNI EN ISO 6509 standard, is necessary the brass alloy CW602N. The manufacture is available on request.

EKO ball valves are manufactured in accordance with EN 13828 standard.

Diagramma pressione/temperatura

(prova eseguita con acqua)

Pressure/temperature diagram

(test carried out with water)

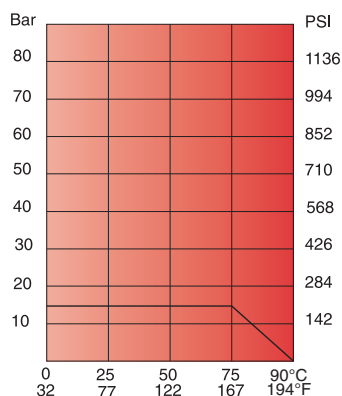
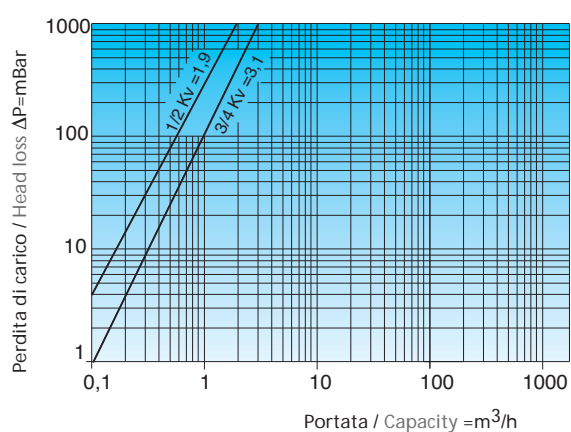


Diagramma perdite di carico

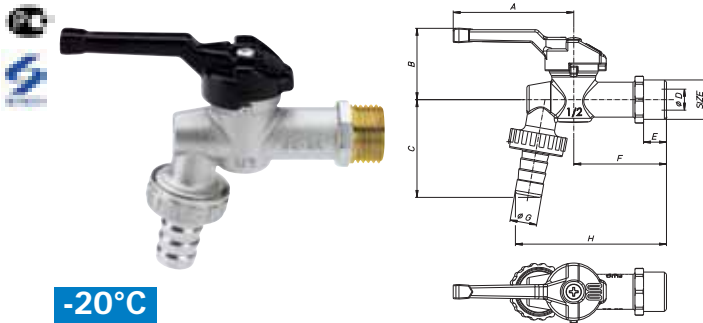
Loss of head diagram



EKO

Rubinetto a sfera curvo Angled ball cock

Art. S.0070 EKO•PLUG ANTIGELO / ANTIFREEZE

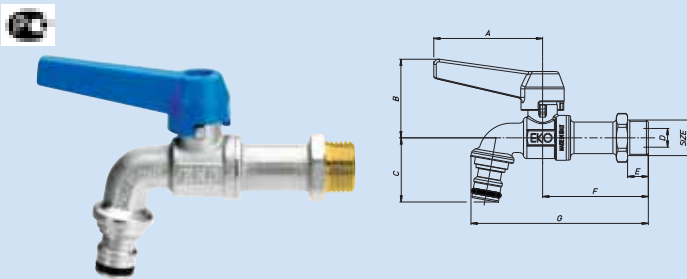


-20°C

Rubinetto curvo con otturatore a vela e portagomma, fil. maschio, nichelato.
Angled ball bib cock, with plastic plug and hose connector, nickel-plated.

SIZE	1/2"								
øA mm	63								
B mm	36,9								
C mm	51,1								
øD pass./bore	10								
E mm	12								
F mm	48,5								
øG mm	14								
H mm	82,5								
SW mm	25								
Peso/Weight gr.	165								

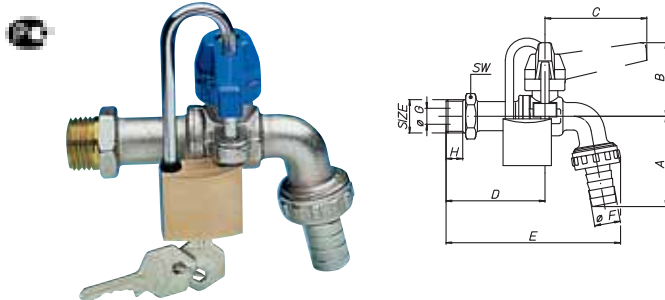
Art. S.0071 EKO•MATIC



Rubinetto a sfera curvo, fil. maschio con leva, con **attacco rapido**, nichelato.
Angled ball bib cock, male threaded with lever, with **quick fit**, nickel-plated.

SIZE	1/2"								
øA mm	63								
B mm	45,5								
C mm	37,5								
øD pass./bore	10								
E mm	12								
F mm	61,2								
G mm	103								
SW mm	25								
Peso/Weight gr.	257								

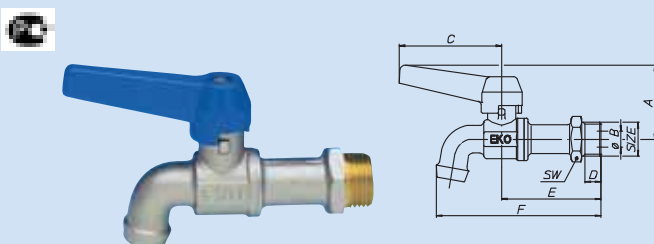
Art. S.0074 EKO



Rubinetto a sfera curvo con fil. maschio portagomma, con leva, **con lucchetto**, nichelato.
Angled ball bib cock with male thread and hose connector, **with lever**, with padlock, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"							
A mm	57	65							
B mm	45,5	47,5							
C mm	63	63							
D mm	61,2	65,65							
E mm	108	122							
øF mm	16	19,5							
øG pass./bore	10	12,5							
SW mm	25	30							
Peso/Weight gr.	375	500							

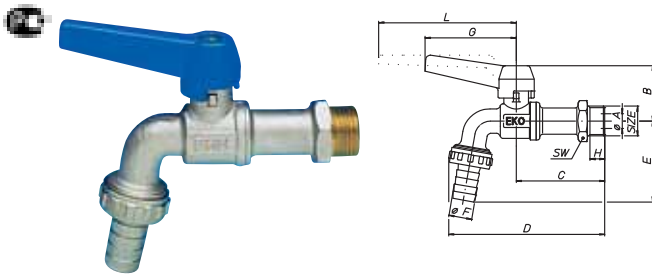
Art. S.0080 EKO



Rubinetto a sfera curvo fil. maschio, con leva in alluminio, nichelato.
Angled ball bib cock with male thread, with handle in aluminium, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"							
A mm	45,5	47,5							
øB pass./bore	10	12,5							
C mm	63	63							
D mm	12	14							
E mm	61,2	65,65							
F mm	101	113							
SW mm	25	30							
Peso/Weight gr.	224	333							

Art. S.0082 EKO

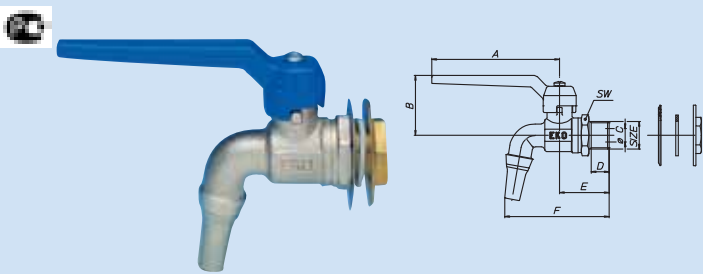


Su richiesta disponibile filettatura NPT.
Available on request NPT threads.

Rubinetto a sfera curvo, fil. maschio con leva, nichelato.
Angled ball bib cock, male threaded with lever, nickel-plated.

SIZE	3/8"	1/2"	3/4"	1"					
øA pass./bore	10	10	12,5	17,5					
B mm	44,5	45,5	47,5	46,5					
C mm	53	61,2	65,65	83,5					
D mm	95	108	122	152					
E mm	50	57	65	79					
øF mm	14,5	16	19,5	27					
G mm	63	63	63	-					
H mm	10	12	14	15,5					
L mm	-	-	-	95					
SW mm	20	25	30	37					
Peso/Weight gr.	199	254	363	610					

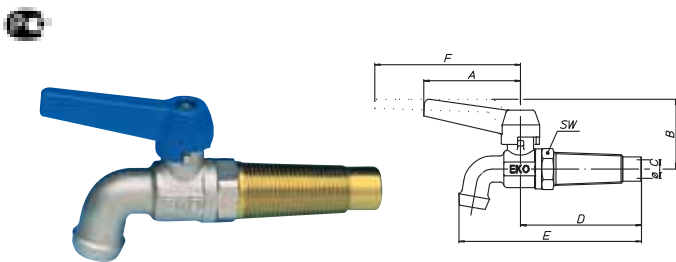
Art. S.0085 EKO



Rubinetto a sfera curvo con bocchello per botti in vetroresina completo, con leva lunga azzurra, nichelato.
Angled ball bib cock for wooden casks with a nozzle in glass-filled resin, with a long blue lever, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
A mm	95	95	95						
B mm	41	43	46,5						
øC pass./bore	10	12,5	17,5						
D mm	15	21	17						
E mm	36,7	44,15	44						
F mm	77,5	92,5	105						
SW mm	27	33	40						
Peso/Weight gr.	262	375	502						

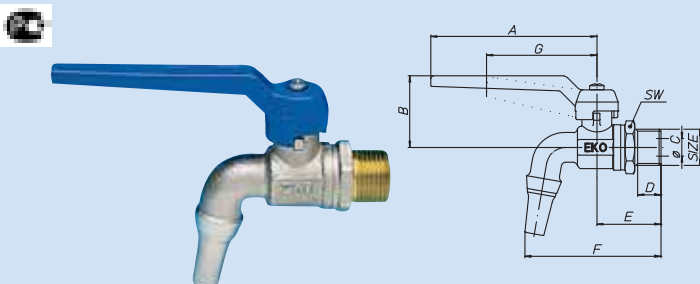
Art. S.0089 ENO•STOP



Rubinetto a sfera curvo per botte legno, nichelato.
Angled ball bib cock for wooden casks, nickel-plated.

SIZE	mm 8	mm 10	mm 12	mm 16	mm 20				
A mm	63	63	63	63	-				
B mm	44,5	45,5	45,5	47,5	46,5				
øC pass./bore	10	10	10	12,5	17,5				
D mm	64,25	72,7	78,7	88,65	129				
E mm	98,5	112,5	118,5	136	188				
F mm	-	-	-	-	98				
SW mm	22	24	24	27	34				
Peso/Weight gr.	175	248	285	424	547				

Art. S.0096 EKO



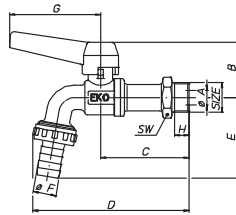
Rubinetto a sfera curvo fil. maschio con bocchello, con leva lunga azzurra, nichelato.
Angled ball bib cock, male threaded with nozzle, with a long blue lever, nickel-plated.

SIZE	3/8"	1/2"	3/4"	1"					
A mm	-	95	95	95					
B mm	44,5	41	43	46,5					
øC pass./bore	10	10	12,5	17,5					
D mm	10	15	21	17					
E mm	29,25	36,7	44,15	44					
F mm	64	77,5	92,5	105					
G mm	65	-	-	-					
SW mm	22	27	33	40					
Peso/Weight gr.	160	238	312	461					

EKO

Rubinetto a sfera curvo Angled ball cock

Art. S.0099 EKO•CHECK

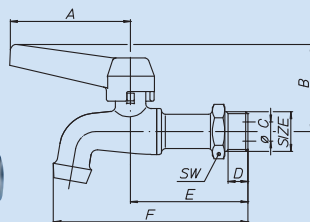


Rubinetto a sfera curvo fil. maschio con leva, nichelato **con valvola di ritegno integrata.**

Angled ball bib cock, male threaded with lever, nickel-plated, **with integrated check valve.**

SIZE	1/2"								
øA pass./bore	10								
B mm	45,5								
C mm	61,2								
D mm	108								
E mm	57								
øF mm	16								
G mm	63								
H mm	12								
SW mm	25								
Peso/Weight gr.	275								

Art. S.0100 EKO•LUX

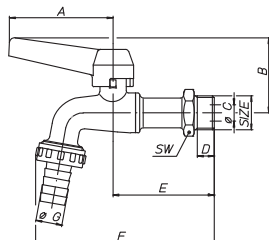


Rubinetto a sfera curvo fil. maschio con leva, cromato lucido, uso interno.

Angled ball bib cock, male threaded with lever, polished chrome-plated, internal use.

SIZE	1/2"								
A mm	63								
B mm	45,5								
øC pass./bore	10								
D mm	12								
E mm	61,2								
F mm	101,5								
SW mm	25								
Peso/Weight gr.	229								

Art. S.0101 EKO•LUX

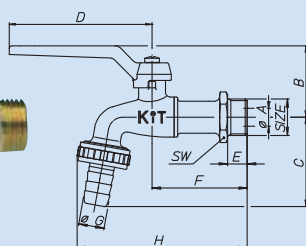


Rubinetto a sfera curvo fil. maschio con portagomma, con leva, cromato lucido, uso interno.

Angled ball bib cock, male threaded with hose connector, with lever, polished chrome-plated, internal use.

SIZE	1/2"								
A mm	63								
B mm	45,5								
øC pass./bore	10								
D mm	12								
E mm	61,2								
F mm	108								
SW mm	25								
Peso/Weight gr.	269								

Art. S.0059 KIT

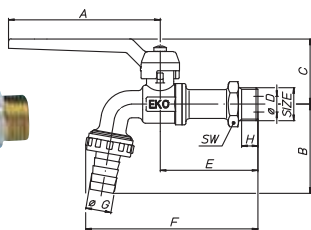


Rubinetto a sfera curvo fil. maschio con portagomma, con leva in alluminio blu, nichelato.

Angled ball bib cock with male thread and hose connector, with blue lever in aluminium, nickel-plated.

SIZE	1/2"	3/4"							
øA pass./bore	10	12							
B mm	40	41,2							
C mm	58	59,8							
D mm	95	95							
E mm	11	13							
F mm	53,3	57,8							
øG mm	14,5	19,5							
H mm	95	109							
SW mm	25	30							
Peso/Weight gr.	196	283							

Art. S.0061 EKO



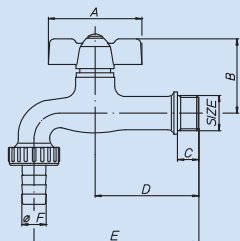
Su richiesta disponibile filettatura NPT.
Available on request NPT threads.

Rubinetto a sfera curvo fil. maschio con portagomma, con leva lunga rossa, nichelato.

Angled ball bib cock with male thread and hose connector, with a long red lever, nickel-plated.

SIZE	3/8"	1/2"	3/4"	1"					
A mm	95	95	95	95					
B mm	50	57	65	79					
C mm	40,5	41	43	46,5					
øD pass./bore	8	10	12,5	17,5					
E mm	53	61,2	65,65	83,5					
F mm	95	108	122	152					
øGmm	14,5	16	19,5	27					
H mm	10	12	14	15,5					
SW mm	20	25	30	37					
Peso/Weight gr.	202	261	368	609					

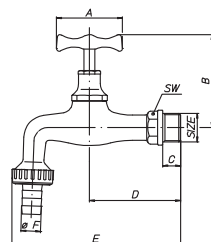
Art. H.0004 RUBINETTO ANTI-GELO / ANTI-FREEZE BIB COCK



Rubinetto erogatore curvo con portagomma, con passo rapido, **antigelo**, nichelato.
Angled supply bib cock with hose connector, with rapid pitch, anti-freeze, nickel-plated.

SIZE	1/2"								
A mm	55								
B mm	44								
C mm	12,7								
D mm	61								
E mm	97								
øF mm	14,5								
PN bar	10								
Peso/Weight gr.	278								

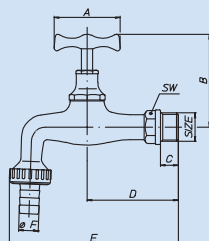
Art. H.0005 RUBINETTO EROGATORE / SUPPLY BIB COCK



Rubinetto erogatore curvo con portagomma, sabbiato-cromato.
Angled supply bib cock with hose connector, sandblasted-chrome-plated.

SIZE	3/8"	1/2"	3/4"	1"					
A mm	48	48	57	57					
B mm	68	68	80	84					
C mm	12	12,5	13,5	15					
D mm	68	68	75	86					
E mm	118	123	137	161					
øF mm	14,5	14,5	20	27					
SW mm	19	21	25	32					
PN bar	10	10	10	10					
Peso/Weight gr.	278	316	495	676					

Art. H.0007 RUBINETTO EROGATORE / SUPPLY BIB COCK



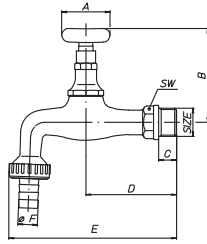
Rubinetto erogatore curvo con portagomma, lucido.
Angled supply bib cock with hose connector, polished.

SIZE	3/8"	1/2"	3/4"	1"					
A mm	48	48	57	57					
B mm	68	68	80	84					
C mm	12	12,5	13,5	15					
D mm	68	68	75	86					
E mm	118	123	137	161					
øF mm	14,5	14,5	20	27					
SW mm	19	21	25	32					
PN bar	10	10	10	10					
Peso/Weight gr.	268	313	468	705					

EKO

Rubinetto a sfera curvo Angled ball cock

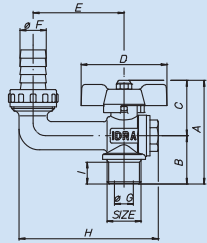
Art. H.0008 RUBINETTO EROGATORE / SUPPLY BIB COCK



Rubinetto erogatore curvo con portagomma, con chiavetta asportabile, lucido.
Angled supply bib cock with hose connector, with removable key, polished.

SIZE	1/2"								
A mm	35								
B mm	68								
C mm	12,5								
D mm	68								
E mm	123								
øF mm	14,5								
SW mm	21								
Peso/Weight gr.	295								

Art. S.0130 IDRA



Rubinetto a sfera idrante fil. maschio con portagomma, con farfalla rossa, sabbiato.
Ball valve for hydrant with male thread and hose connector, with red T-handle, sandblasted.

SIZE	1/2"	3/4"	1"						
A mm	62	67	83						
B mm	29,25	31	43						
C mm	32,75	36	40						
D mm	52	52	52						
E mm	55	60	69						
øF mm	16	19,5	28						
øG pass./bore	10	12,5	17,5						
H mm	84,5	92	108						
I mm	13,2	13,2	21,7						
SW mm	16	16	16						
Peso/Weight gr.	251	366	577						



BIBO

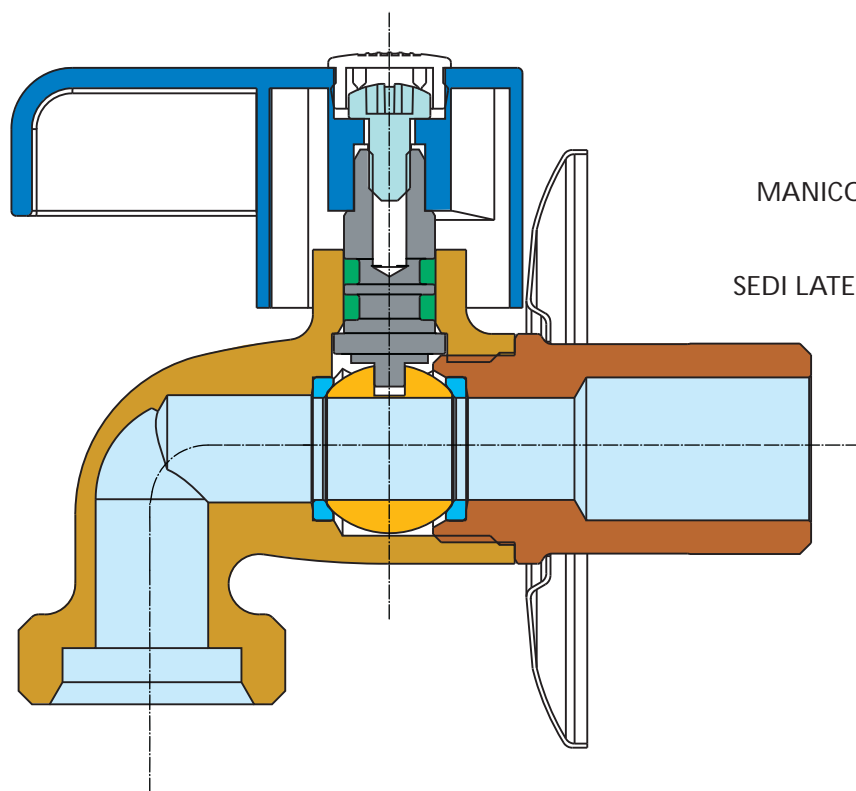
Rubinetto a sfera curvo





Angled ball cock



BIBO

Rubinetto a sfera curvo
Angled ball cock



CORPO / BODY	1	
MANICOTTO / END ADAPTER	2	
SFERA / BALL	3	
SEDI LATERALI / BALL GASKETS	4	
PERNO / STEM	5	
O-RINGS / O-RINGS	6	
LEVA / HANDLE	7	
VITE / SCREW	8	

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
 1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
 2 Manicotto End adapter	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra, nichelato Nickel-plated, forged brass
 3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichel-cromata Nickel-chrome-plated forged brass
 4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
 5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichelato Nickel-plated forged brass
 6 O-Rings O-rings	NBR NBR	Gomma nera Black rubber
 7 Leva Lever	Plastica Plastic	Plastificata azzurra Blue plastic-coated aluminium
 8 Vite Screw	Acciaio 8G 8G Steel	Zincata Zinc-plated steel

CARATTERISTICHE

Progetto accurato, di solida costruzione per una lunga durata.

Tenuta perfetta alle varie condizioni di esercizio.

FILETTATURE

Estremità filettate ISO 228/1.

IMPIEGHI

Acqua fredda e calda, aria compressa, olii, fluidi non corrosivi, benzine.

Per impieghi particolari vedere la tabella delle resistenze chimiche.

PRESSIONE DI ESERCIZIO

Max PN16.

Vedere diagramma pressione/temperatura.

LIMITI DI TEMPERATURA

-20°C +90°C

Vedere diagramma pressione/temperatura.

NOTE:

In accordo alla UNI EN 13828 in presenza di acque aggressive per la lega di ottone, in ottemperanza alla UNI EN ISO 6509, è necessario l'utilizzo della lega di ottone CW602N. La produzione è disponibile su richiesta.

Le valvole a sfera della serie BIBO sono realizzate in conformità alla EN 13828.

FEATURES

Accurate design, solid structure for a long-lasting product.

Perfectly tight under all working conditions.

END CONNECTIONS

Ends are ISO 228/1 threaded.

APPLICATIONS

Hot and cold water, compressed air, oils, non corrosive fluids, fuels.

For any special uses see the table of chemical resistance.

WORKING PRESSURE

PN 16 max.

See pressure/temperature diagram.

TEMPERATURE LIMITS

-20°C + 90°C

See pressure/temperature diagram.

NOTE:

According to UNI EN 13828 in presence of water which could be aggressive for brass alloy, as agree with UNI EN ISO 6509 standard, is necessary the brass alloy CW602N. The manufacture is available on request.

BIBO ball valves are manufactured in accordance with EN 13828 standard.

Diagramma pressione/temperatura
(prova eseguita con acqua)
Pressure/temperature diagram
(test carried out with water)

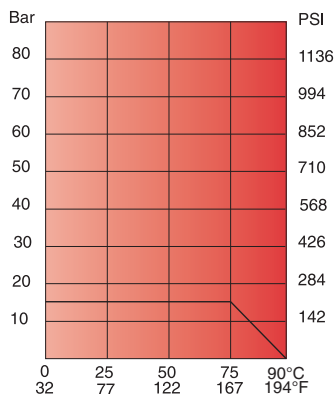
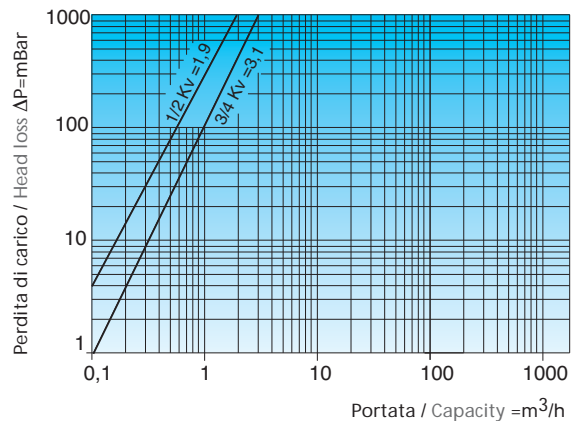


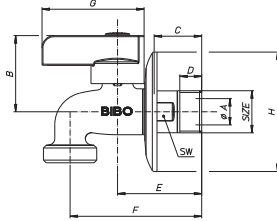
Diagramma perdite di carico
Loss of head diagram



BIBO

Rubinetto a sfera curvo Angled ball cock

Art. S.0121 BIBO-PLUS

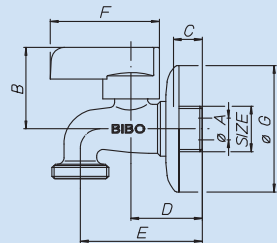


Rubinetto a sfera curvo, attacco per portagomma con levetta e rosone, con chiave di avvitamento a muro, cromato lucido, per uso interno.

Angled ball bib cock, with coupling for hose connector, with lever and lock shield, with a spanner for screwing it to the wall, polished chrome-plated, internal use.

SIZE	1/2"								
ØA pass./bore	10								
B mm	37,5								
C mm	25,5								
D mm	10,2								
E mm	41								
F mm	64,5								
G mm	50								
H mm	58								
SW mm	18								
Peso/Weight gr.	167								

Art. S.0031 BIBO-LUX

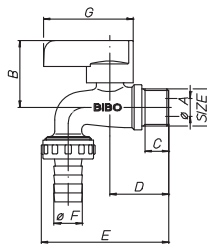
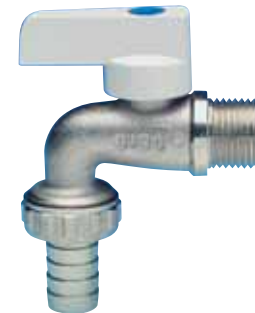


Rubinetto a sfera curvo, attacco per portagomma con levetta e rosone, cromato lucido, per uso interno.

Angled ball bib cock, with coupling for hose connector, with lever and lock shield, polished chrome-plated, internal use.

SIZE	3/8"	1/2"							
ØA pass./bore	10	10							
B mm	37,5	37,5							
C mm	14,6	14,6							
D mm	33	33							
E mm	56	56							
F mm	50	50							
Peso/Weight gr.	159	166							

Art. S.0032 BIBO

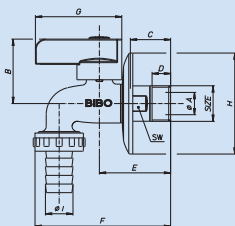


Rubinetto a sfera curvo, con portagomma con levetta bianca, nichelato.

Angled ball bib cock, and hose connector, with white lever, nickel-plated.

SIZE	3/8"	1/2"							
ØA pass./bore	10	10							
B mm	37,5	37,5							
C mm	15	15							
D mm	33	33							
E mm	71	71							
ØF mm	16	16							
G mm	50	50							
Peso/Weight gr.	178	185							

Art. S.0123 BIBO-PLUS

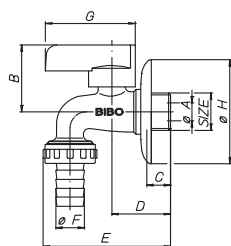


Rubinetto a sfera curvo, con portagomma con levetta e rosone, con chiave di avvitamento a muro, cromato lucido, per uso interno.

Angled ball bib cock, and hose connector, with lever and lock shield, with a spanner for screwing it to the wall, polished chrome-plated, internal use.

SIZE	1/2"								
ØA pass./bore	10								
B mm	37,5								
C mm	25,5								
D mm	10,2								
E mm	41								
F mm	79,5								
G mm	50								
H mm	58								
I mm	16								
SW mm	18								
Peso/Weight gr.	225								

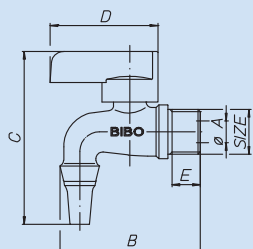
Art. S.0033 BIBO•LUX



Rubinetto a sfera curvo, con portagomma con levetta e rosone, cromato lucido, per uso interno.
Angled ball bib cock, and hose connector, with lever and lock shield, polished chrome-plated, internal use.

SIZE	3/8"	1/2"						
øA pass./bore	10	10						
B mm	37,5	37,5						
C mm	14,6	14,6						
D mm	33	33						
E mm	71	71						
øF mm	16	16						
G mm	50	50						
øH mm	58	58						
Peso/Weight gr.	186	198						

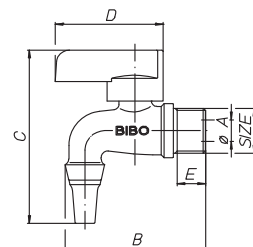
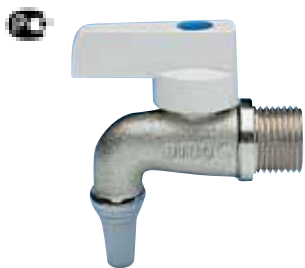
Art. S.0034C BIBO•LUX



Rubinetto a sfera curvo per botti, con bocchello, con levetta, cromato lucido, per uso interno.
Angled ball bib cock for wooden casks, and nozzle, with lever, polished chrome-plated, internal use.

SIZE	3/8"	1/2"						
øA pass./bore	10	10						
B mm	65	65						
C mm	80	80						
D mm	50	50						
E mm	14,6	14,6						
Peso/Weight gr.	153	156						

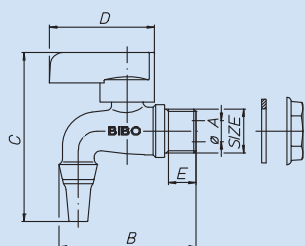
Art. S.0034N BIBO



Rubinetto a sfera curvo per botti, con bocchello, con levetta bianca, nichelato.
Angled ball bib cock for wooden casks, and nozzle, with white lever, nickel-plated.

SIZE	3/8"	1/2"						
øA pass./bore	10	10						
B mm	65	65						
C mm	80	80						
D mm	50	50						
E mm	14,6	14,6						
Peso/Weight gr.	149	157						

Art. S.0035 BIBO•LUX



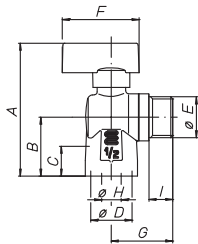
Rubinetto a sfera curvo per botti, con bocchello completo, con levetta, cromato lucido, per uso interno.
Angled ball bib cock for wooden casks, with complete nozzle, with lever, polished chrome-plated, internal use.

SIZE	3/8"	1/2"						
øA pass./bore	10	10						
B mm	65	65						
C mm	80	80						
D mm	50	50						
E mm	14,6	14,6						
Peso/Weight gr.	178	183						

BIBO

Rubinetto a sfera curvo Angled ball cock

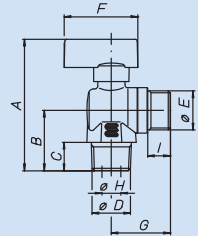
Art. S.0039 BOLA



Rubinetto a sfera a squadra femmina/maschio con levetta cromata, nichelato.
Angled ball bib cock, female/male with chrome-plated lever, nickel-plated.

SIZE	1/2" x 1/2"						
A mm	68,7						
B mm	30						
C mm	17						
øD mm	1/2"						
øE mm	1/2"						
F mm	39						
G mm	31,2						
øH pass./bore	10						
I mm	12						
Peso/Weight gr.	164						

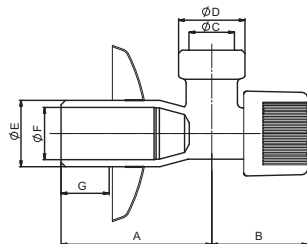
Art. S.0041 BOLA



Rubinetto a sfera a squadra maschio/maschio con levetta cromata, nichelato.
Angled ball bib cock, male/male with chrome-plated lever, nickel-plated.

SIZE	1/2" x 3/8"	1/2" x 1/2"	3/4" x 1/2"				
A mm	70,8	70,8	71,1				
B mm	32	32	32,3				
C mm	15	15	12,5				
øD mm	1/2"	1/2"	3/4"				
øE mm	3/8"	1/2"	1/2"				
F mm	39	39	39				
G mm	29,2	31,2	31,2				
øH pass./bore	10	10	10				
Peso/Weight gr.	153	157	159				

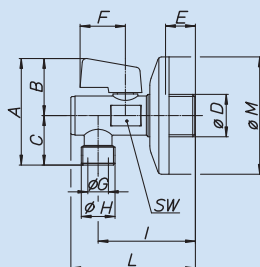
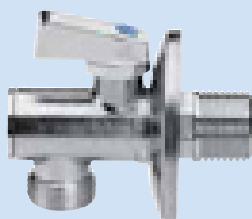
Art. S.0045 RUBINETTO PER LAVATRICI BALL COCK FOR WASHING-MACHINES



Rubinetto a sfera per lavatrice in ottone cromato, completo di rosone.
Ball bib cock for washing-machines in chrome-plated brass, equipped with lock shield.

SIZE	1/2"						
A mm	47						
B mm	30						
øC mm	14,2						
øD	1/2"						
øE	1/2"						
øF mm	16,3						
G mm	15						
Peso/Weight gr.	100						

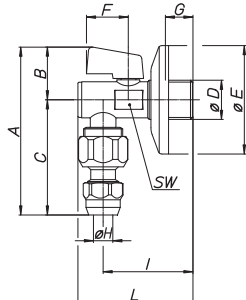
Art. S.0125 RUBINETTO SOTTOLAVABO (SENZA SNODO SFERICO) UNDERSINK BALL COCK (WITHOUT BALL JOINT)



Rubinetto a sfera sotto-lavabo, cromato, senza snodo sferico.
Undersink bib-cock, chrome plated, without ball joint.

SIZE	1/2" x 1/2"	3/8" x 1/2"					
A mm	52	52					
B mm	27,5	27,5					
C mm	24,5	24,5					
øD	1/2"	1/2"					
E mm	14,2	14,2					
F mm	22	22					
øG pass./bore	11	14					
øH	3/8"	1/2"					
I mm	47	47					
L mm	60	60					
øM mm	55	55					
Peso/Weight gr.	-	-					

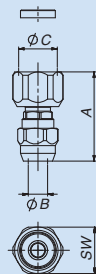
Art. S.0126 RUBINETTO SOTTOLAVABO (CON SNODO SFERICO)
UNDERSINK BALL COCK ((WITH BALL JOINT))



Rubinetto a sfera sotto-lavabo, cromato, con snodo sferico.
 Undersink bib-cock, chrome plated, with ball joint.

SIZE	1/2" x10mm							
A mm	88							
B mm	27,5							
C mm	60,5							
øD	1/2"							
øE mm	55							
F mm	22							
G mm	14,2							
øH pass./bore	10,2							
I mm	47							
L mm	60							
SW mm	19							
Peso/Weight gr.	181							

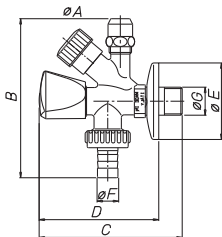
ART. S.0127 SOLO SNODO SFERICO (COMPLETO DI GUARNIZIONE)
BALL JOINT WITH GASKET



Snodo sferico completo di guarnizione.
 Ball joint with gasket.

SIZE	1/2" x10mm							
A mm	43,5							
øB pass./bore	10							
øC	1/2"							
SW mm	24							
Peso/Weight gr.	65							

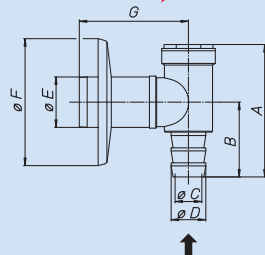
ART. S.0048 COMBI



Rubinetto combinato sottolavabo attacco lavatrice.
 Undersink combined tap with washing machine connection.

SIZE	1/2"							
øA mm	10							
B mm	116							
C mm	105							
D mm	87							
øE	56							
øF mm	15							
øG pass./bore	1/2"							
Peso/Weight gr.	313							

ART. H.0130 SCARICO LAVATRICE
WASHING MACHINE WASTE



Valvola di non ritorno per scarico lavatrice.
 Non return valve for washing machine waste.

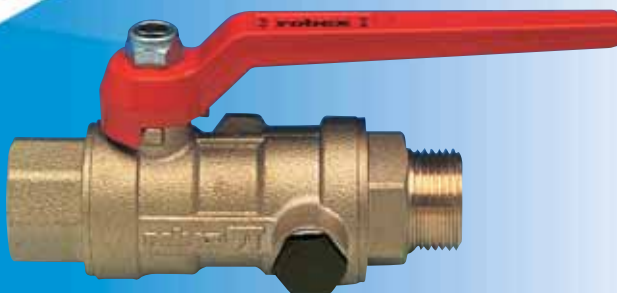
SIZE	3/4"							
A mm	89							
B mm	46							
øC mm	17,5							
øD mm	22							
øE pass./bore	32							
øF mm	80							
G mm	68							
Peso/Weight gr.	225							



ROBEX • VT

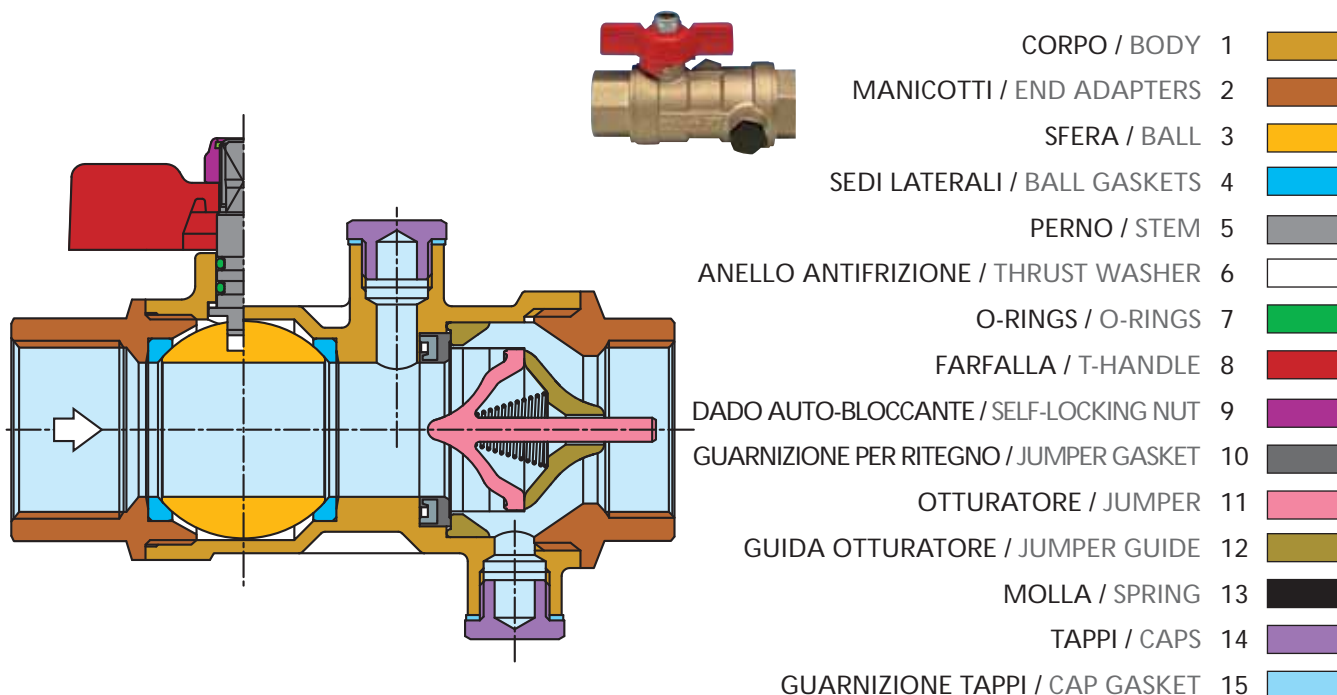
Valvola tripla

Triple valve



ROBEX • VT

Valvola tripla
Triple valve



SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra Forged brass
2 Manicotto End adapter	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra Forged brass
3 Sfera Ball	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra, nichel-cromata Nickel-chrome-plated forged brass
4 Sedi laterali Ball gaskets	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure Teflon
5 Perno Stem	CW 614 N UNI EN 12164 CW 614 N UNI EN 12164	Da barra Forged brass
6 Anello antifrizione Thrust washer	P.T.F.E. P.T.F.E.	Vergine Pure teflon
7 O-Rings O-rings	Elastomero Elastomer	Adatto all'uso Suitable
8 Leva/farfalla Handle/T-handle	AL UNI5076 AL UNI 5076	Plasticata rossa Red plastic-coated aluminium
9 Dado autobloccante Self-locking nut	Acciaio 8G 8G Steel	Zincato Zinc-plated steel
10 Guarnizione per ritegno Jumper gasket	Elastomero Elastomer	Gomma stampata Molded rubber
11 Otturatore Jumper	Resina polimerica Polymeric resin	Stampato Molded
12 Guida otturatore Jumper guide	Resina polimerica Polymeric resin	Stampato Molded
13 Molla Spring	Acciaio inox AISI302 Stainless steel AISI 302	Normalizzata Normalized
14 Tappi Caps	Nylon Nylon	Stampati Molded
15 Guarnizione tappi Cap gaskets	Elastomero Elastomer	Gomma nera stampata Black molded rubber

FILETTATURE

Estremità filettate UNI ISO 228/1

IMPIEGHI

Impianti idraulici con acqua calda e fredda.
Impianti di riscaldamento.
Aria compressa.
Fluidi non aggressivi compatibili con i componenti della valvola. Vedere tabella delle resistenze chimiche.

POSIZIONE DI INSTALLAZIONE

Le valvole triple **ROBEX-VT** possono essere installate in qualsiasi posizione (verticale, orizzontale, obliqua).

PRESSIONE DI ESERCIZIO

Min 0,05 bar (per valvola di ritegno).
Max PN 40 per il 1/2", e PN 16 per il 2".
Vedere diagramma pressione temperatura.

LIMITI DI TEMPERATURA

-15°C +100°C

PRESSIONE DI APERTURA RITEGNO

Min. 0,025 bar (25 cm. di colonna d'acqua).

PRESSIONE DI TENUTA RITEGNO

Min. 0,05 bar (50 cm. di colonna d'acqua).

ROBEX-VT VALVOLA TRIPLA

Le valvole triple **ROBEX-VT** sono il risultato della combinazione tra la valvola a sfera OMEGA, serie pesante a passaggio totale, la valvola di ritegno VALSTOP, serie pesante a passaggio totale con ridottissime perdite di carico, e due prese laterali, una a monte e una a valle del ritegno.

NOTE:

In accordo alla UNI EN 13828 in presenza di acque aggressive per la lega di ottone, in ottemperanza alla UNI EN ISO 6509, è necessario l'utilizzo della lega di ottone CW602N. La produzione è disponibile su richiesta.

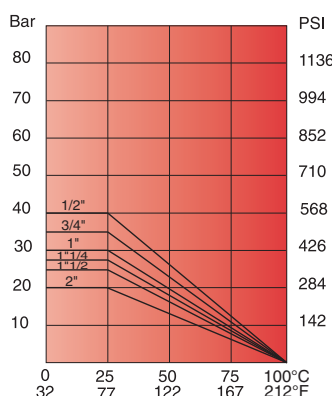
Le valvole a sfera della serie ROBEX•VT sono realizzate in conformità alla EN 13828.

Diagramma pressione/temperatura

(prova eseguita con acqua)

Pressure/temperature diagram

(test carried out with water)



END CONNECTIONS

Ends threaded to UNI ISO 228/1.

APPLICATIONS

Hydraulic systems with hot and cold water.
Heating systems.
Compressed air.
Non-aggressive fluids compatible with the components of the valve. See the table of chemical resistance.

INSTALLATION POSITION

ROBEX-VT triple valves can be installed in any position (vertical, horizontal, oblique).

WORKING PRESSURE

Min 0,05 bar (for check valves)
Max PN 40 for 1/2" and PN 16 for 2".
See pressure/temperature diagram.

TEMPERATURE LIMITS

-15°C + 100°C

CRACKING PRESSURE

Min 0,025 bar (25 cm water column).

CRACKING PRESSURE

Min 0,05 bar (50 cm water column).

ROBEX VT TRIPLE VALVE

ROBEX-VT triple valves are the result of combining OMEGA ball valves, heavy full bore valves, VALSTOP check valves, heavy full bore valves with extremely reduced loss of head, and two plugged side outlets, one upstream and one downstream of the jumper.

NOTE:

According to UNI EN 13828 in presence of water which could be aggressive for brass alloy, as agree with UNI EN ISO 6509 standard, is necessary the brass alloy CW602N. The manufacture is available on request.

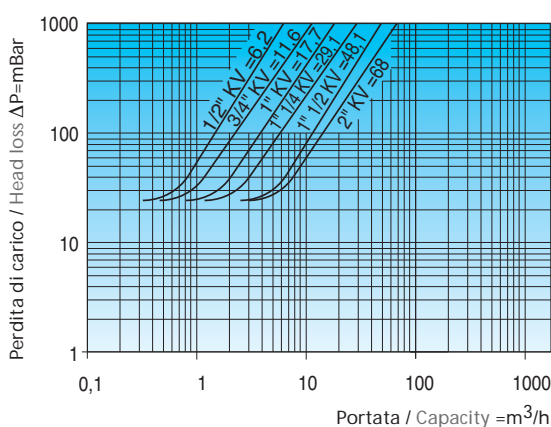
ROBEX•VT ball valves are manufactured in accordance with EN 13828 standard.

Diagramma perdite di carico

(prova eseguita con acqua)

Loss of head diagram

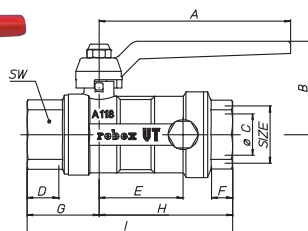
(test carried out with water)



ROBEX • VT

Valvola tripla
Triple valve

Art. S.0370 ROBEX•VT

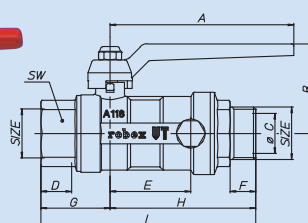


Valvola a sfera con valvola di ritegno, femmina/femmina a due prese, con tappi, con leva, sabbiata.

Ball valve with a check valve, female/female with two plugged side outlets, with caps, with handle, sandblasted.

SIZE	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"			
A mm	95	115	115	130	150	170			
B mm	42,5	52	56	65,5	76	87,5			
øC pass./bore	15	20	25	32	40	50			
D mm	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7			
E mm	33,5	38,5	50,5	59	75	92			
F mm	9,7	11,2	12,7	13,7	15,7	17,7			
G mm	32,5	36,7	43,2	50,7	55,7	66,2			
H mm	58	65,7	80,2	93,7	113,7	139,7			
I mm	90,5	102,5	123,5	144,5	169,5	206			
SW mm	26	32	39	48	55	68			
Peso/Weight gr.	382	562	905	1420	2293	3950			

Art. S.0371 ROBEX•VT

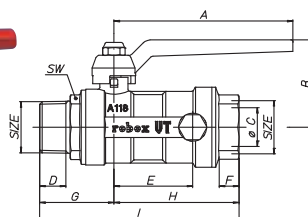


Valvola a sfera con valvola di ritegno, femmina/maschio a due prese, con tappi, con leva, sabbiata.

Ball valve with a check valve, female/male with two plugged side outlets, with caps, with handle, sandblasted.

SIZE	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"			
A mm	95	115	115	130	150	170			
B mm	42,5	52	56	65,5	76	87,5			
øC pass./bore	15	20	25	32	40	50			
D mm	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7			
E mm	33,5	38,5	50,5	59	75	92			
F mm	8,7	12,2	13,7	17,2	17,2	21,7			
G mm	32,5	36,7	43,2	50,7	55,7	66,2			
H mm	63,5	76,7	91,2	107,7	127,2	153,2			
I mm	96	113,5	134,5	158,5	183	219,5			
SW mm	26	32	39	48	55	68			
Peso/Weight gr.	383	607	967	1537	2502	4022			

Art. S.0372 ROBEX•VT

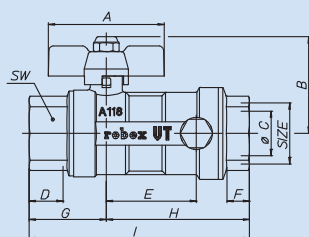
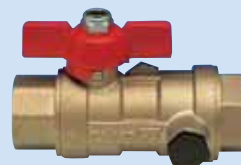
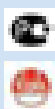


Valvola a sfera con valvola di ritegno, maschio/femmina a due prese, con tappi, con leva, sabbiata.

Ball valve with a check valve, male/female, with two plugged side outlets, with caps, with handle, sandblasted.

SIZE	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"			
A mm	95	115	115	130	150	170			
B mm	42,5	52	56	65,5	76	87,5			
øC pass./bore	15	20	25	32	40	50			
D mm	11,5	12,9	14,7	17,2	17,2	21,7			
E mm	33,5	38,5	50,5	59	75	92			
F mm	9,7	11,2	12,7	13,7	15,7	17,7			
G mm	36,5	42	47,2	54,2	60,2	72,2			
H mm	58	65,7	80,2	93,7	113,7	139,7			
I mm	94,5	108	127,5	148	174	212			
SW mm	26	32	39	48	55	68			
Peso/Weight gr.	391	605	921	1468	2410	3945			

Art. S.0380 ROBEX•VT

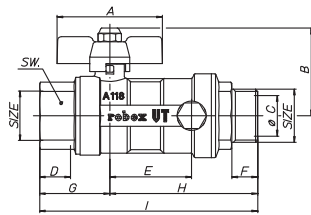
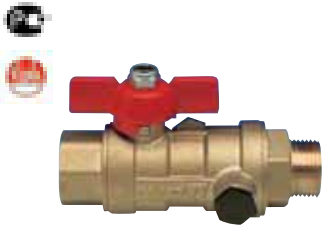


Valvola a sfera con valvola di ritegno, femmina/femmina a due prese, con tappi, con farfalla, sabbiata.

Ball valve with a check valve, female/female with two plugged side outlets, with caps, with T-handle, sandblasted.

SIZE	½"	¾"	1"						
A mm	52	65	65						
B mm	41	50	54						
øC pass./bore	15	20	25						
D mm	15	16,3	19,1						
E mm	33,5	38,5	50,5						
F mm	9,7	11,2	12,7						
G mm	32,5	36,7	43,2						
H mm	58	65,7	80,2						
I mm	90,5	102,5	123,5						
SW mm	26	32	39						
Peso/Weight gr.	354	552	888						

Art. S.0381 ROBEX•VT

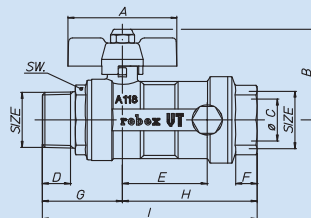
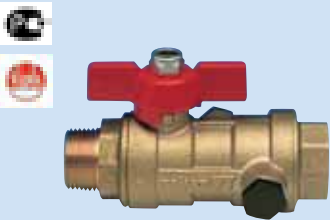


Valvola a sfera con valvola di ritegno, femmina/maschio a due prese, con tappi, con farfalla, sabbiata.

Ball valve with a check valve, female/male with two plugged side outlets, with caps, with T-handle, sandblasted.

SIZE	½"	¾"	1"						
A mm	52	65	65						
B mm	41	50	54						
øC pass./bore	15	20	25						
D mm	15	16,3	19,1						
E mm	33,5	38,5	50,5						
F mm	8,7	12,2	13,7						
G mm	32,5	36,7	43,2						
H mm	63,5	76,7	91,2						
I mm	96	113,5	134,5						
SW mm	26	32	39						
Peso/Weight gr.	385	591	948						

Art. S.0382 ROBEX•VT

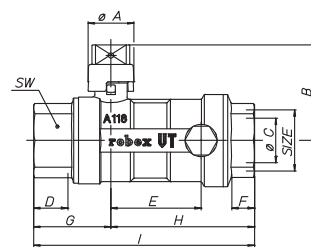


Valvola a sfera con valvola di ritegno, maschio/femmina a due prese, con tappi, con farfalla, sabbiata.

Ball valve with a check valve, male/female, with two plugged side outlets, with caps, with T-handle, sandblasted.

SIZE	½"	¾"	1"						
A mm	52	65	65						
B mm	41	50	54						
øC pass./bore	15	20	25						
D mm	11,5	12,9	14,7						
E mm	33,5	38,5	50,5						
F mm	9,7	11,2	12,7						
G mm	36,5	42	47,2						
H mm	58	65,7	80,2						
I mm	94,5	107,7	127,5						
SW mm	26	32	39						
Peso/Weight gr.	368	588	908						

Art. S.0391 ROBEX•VT

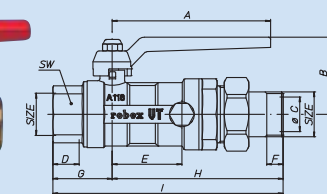
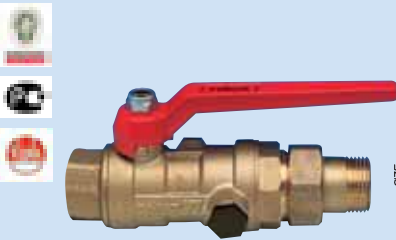


Valvola a sfera con valvola di ritegno, femmina/femmina a due prese, con tappi, con cappuccio di piombatura, sabbiata.

Ball valve with a check valve, female/female with two plugged side outlets, with caps, with lockable rectangular head, sandblasted.

SIZE	½"	¾"	1"						
øA mm	23	25,5	25,5						
B mm	39,5	49	53,5						
øC pass./bore	15	20	25						
D mm	15	16,3	19,1						
E mm	33,5	38,5	50,5						
F mm	9,7	11,7	12,7						
G mm	32,5	36,75	43,25						
H mm	58	65,75	80,25						
I mm	90,5	102,5	123,5						
SW mm	26	32	39						
Peso/Weight gr.	391	591	912						

Art. S.0400 ROBEX•VT



Valvola a sfera con valvola di ritegno, fil. femmina con bocchettone, a due prese con tappi, con leva, sabbiata.

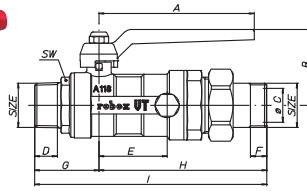
Ball valve with a check valve, female threaded with nut and tail, with two plugged side outlets with caps, with handle, sandblasted.

SIZE	½x½"	¾x¾"	1"x1"	1"½x1"½"	1"½x1"½"				
A mm	95	115	115	130	150				
B mm	42,5	52	56	65,5	76				
øC pass./bore	15	20	25	32	40				
D mm	15	16,3	19,1	21,4	21,4				
E mm	33,5	38,5	50,5	59	75				
F mm	10	12	12	15	20				
G mm	32,5	36,7	43,2	50,7	55,7				
H mm	90	106	125	146	194				
I mm	122,5	143	168	197	250				
SW mm	26	32	39	48	55				
Peso/Weight gr.	487	760	1220	1751	2906				

ROBEX • VT

Valvola tripla
Triple valve

Art. S.0401 ROBEX•VT

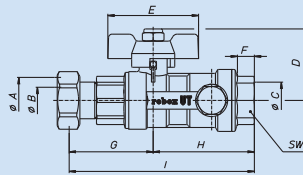


Valvola a sfera con valvola di ritegno, fil. maschio con bocchettone, a due prese con tappi, con leva, sabbiata.

Ball valve with a check valve, male/nut and tail, with two plugged side outlets with caps, with handle, sandblasted.

SIZE	1/2"x1/2"	3/4"x3/4"	1"x1"	1"1/4x1"1/4	1"1/2x1"1/2					
A mm	95	115	115	130	150					
B mm	42,5	52	56	65,5	76					
øC pass./bore	15	20	25	32	40					
D mm	11,5	12,9	14,7	17,2	17,2					
E mm	33,5	38,5	50,5	59	75					
F mm	10	12	12	15	20					
G mm	36,5	42	47,2	54,2	60,2					
H mm	90	106	125	146	194					
I mm	126,5	148	172	200	254					
SW mm	26	32	39	48	55					
Peso/Weight gr.	444	776	1227	1800	3167					

Art. S.0408 ROBEX

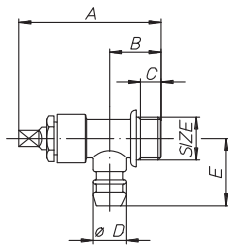


Valvola a sfera con valvola di ritegno, femmina a due prese, con tappi, con girello femmina per attacco contatore, sabbiata.

Ball valve with check valve, female threaded with two plugged side outlets, with caps, with female nut for connection to water meters, sandblasted.

SIZE	3/4"x1/2"	1"x3/4"	1"1/4x1"							
øA	3/4"	1"	1"1/4							
øB	15	20	25							
øC	1/2"	3/4"	1"							
D mm	41	50	54							
E mm	52	65	65							
F mm	11,5	13	15							
G mm	48	53	64							
H mm	58	65	80							
I mm	106	118	144							
Peso/Weight gr.	415	702	1125							

Art. S.0428

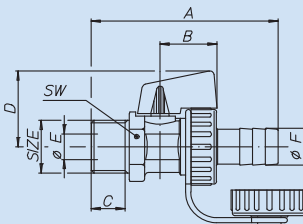
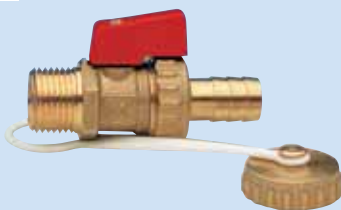


Rubinetto a squadra portagomma per scarico, sabbiato.

Angled drain cock with hose connector, sandblasted.

SIZE	1/4"									
A mm	42									
B mm	14,5									
C mm	6									
øD mm	9									
E mm	19,5									
Peso/Weight gr.	42									

Art. S.0429

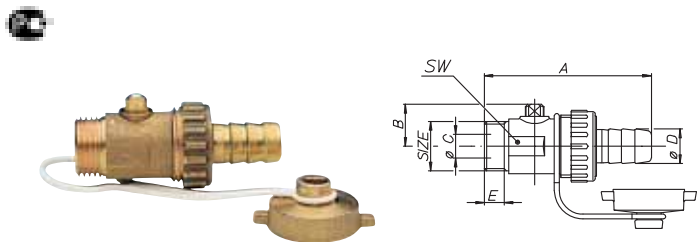


Rubinetto a sfera per scarico caldaie con leva, con tappo e catenella in plastica, sabbiata.

Drain ball cock for heating systems, with handle, with cap and plastic chain, sandblasted.

SIZE	1/2"									
A mm	72									
B mm	22									
C mm	13,2									
D mm	29									
øE pass./bore	10									
øF mm	14,5									
SW mm	24									
Peso/Weight gr.	106									

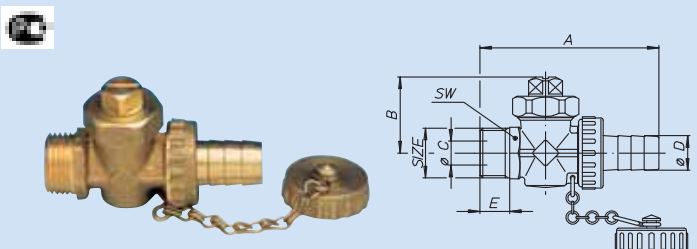
Art. S.0430



Rubinetto a sfera per scarico caldaia completo, con tappo e catenella in plastica, sabbata.
 Drain ball valve for heating systems, with cap and plastic chain, sandblasted.

SIZE	1/2"							
A mm	70							
B mm	17,5							
øC pass./bore	10							
øD mm	14,5							
E mm	8,4							
SW mm	22							
Peso/Weight gr.	106							

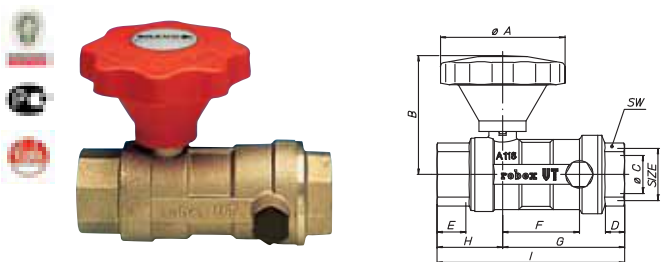
Art. S.0431



Rubinetto a maschio conico per scarico caldaie completo, con tappo e catenella, sabbata.
 Drain ball cock for heating systems, male threaded, with cap and plastic chain, sandblasted.

SIZE	3/8"	1/2"	3/4"					
A mm	74	75	91					
B mm	28,5	31,5	38,5					
øC pass./bore	8	10	13					
øD mm	13	14,5	20					
E mm	9,3	10	12					
SW mm	19	22	28					
Peso/Weight gr.	141	160	297					

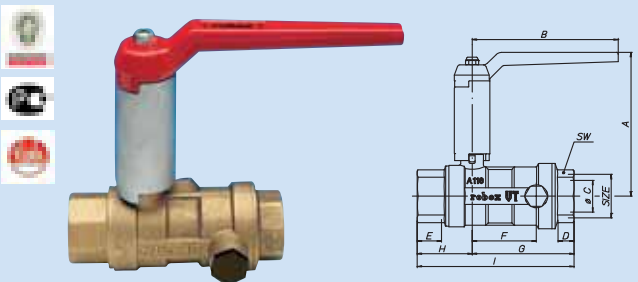
Art. S.0490 ROBEX•VT•BRAVO



Valvola a sfera con valvola di ritegno due femmine, a due prese, con manopola di riduzione BRAVO, sabbata.
 Ball valve with a check valve, female/female, with two plugged side outlets, with BRAVO gear handle, sandblasted.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"		
øA mm	82	82	82	128	128	128		
B mm	68,5	75	79	115	122	130,5		
øC pass./bore	15	20	25	32	40	50		
D mm	9,7	11,7	12,7	13,7	15,7	17,7		
E mm	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7		
F mm	33,5	38,5	50,5	59	75	92		
G mm	58	65,7	80,2	93,7	113,7	139,7		
H mm	32,5	36,7	43,2	50,7	55,7	66,2		
I mm	90,5	102,5	123,5	144,5	169,5	206		
SW mm	26	32	39	48	55	68		
Peso/Weight gr.	430	610	960	1750	2490	5284		

Art. S.0494 ROBEX•VT•XT



Valvola a sfera con valvola di ritegno due femmine, a due prese con prolunga XT, con leva rossa, sabbata.
 Ball valve with a check valve, with two plugged side outlets, with XT extended stem, with red handle, sandblasted.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"		
A mm	98	108,5	112,5	122	132	144		
B mm	95	115	115	130	150	170		
øC pass./bore	15	20	25	32	40	50		
D mm	9,7	11,7	12,7	13,7	15,7	17,7		
E mm	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7		
F mm	33,5	38,5	50,5	59	75	92		
G mm	58	65,7	80,2	93,7	113,7	139,7		
H mm	32,5	36,7	43,2	50,7	55,7	66,2		
I mm	90,5	102,5	123,5	144,5	169,5	206		
SW mm	26	32	39	48	55	68		
Peso/Weight gr.	454	686	1017	1699	2650	4193		



VALSTOP - EUROSTOP

Valvola di ritegno

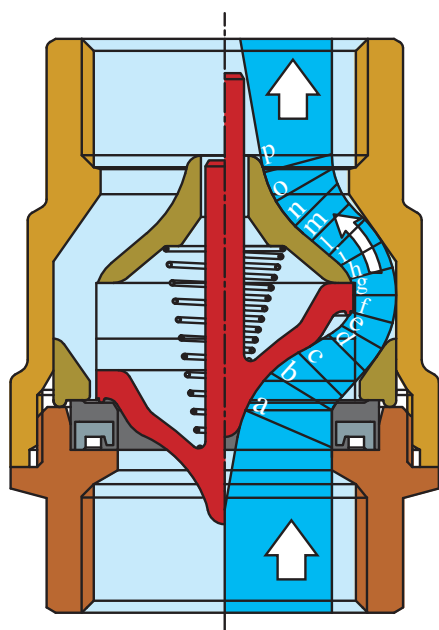
Check valve



VALSTOP - EUROSTOP

Valvola di ritegno

Check valve



CHIUSO
CLOSED

APERTO
OPEN



CORPO / BODY	1	
MANICOTTO / END ADAPTER	2	
GUARNIZIONE PER RITEGNO / JUMPER GASKET	3	
OTTURATORE / JUMPER	4	
GUIDA OTTURATORE / JUMPER GUIDE	5	
MOLLA / SPRING	6	
FLUSSO / FLOW	7	

La valvola di ritegno VALSTOP è stata progettata per garantire la massima portata ed un funzionamento silenzioso.

VALSTOP check valve has been designed in order to guarantee the maximum flow rate and a silent working.

NOTE:

In accordo alla UNI EN 13828 in presenza di acque aggressive per la lega di ottone, in ottemperanza alla UNI EN ISO 6509, è necessario l'utilizzo della lega di ottone CW602N. La produzione è disponibile su richiesta.

NOTE:

According to UNI EN 13828 in presence of water which could be aggressive for brass alloy, as agree with UNI EN ISO 6509 standard, is necessary the brass alloy CW602N. The manufacture is available on request.

SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1 Corpo Body	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra Forged brass
2 Manicotto End adapter	CW 617 N UNI EN 12165 CW 617 N UNI EN 12165	Stampato da barra Forged brass
3 Guarnizione per ritegno Jumper gasket	NBR (art. H0151 - H0153, H0161 - H0163) NBR (items H0151-H0153, H0161-H0163)	Gomma nera, stampata Black rubber, molded
Guarnizione per ritegno BJumper gasket	Fluoroelastomero (art. H0141) Fluoroelastomer (H0141)	Adatto all'uso Suitable
4 Otturatore Jumper	Resina polimerica Polymeric resin	Stampato Molded
5 Guida otturatore Jumper guide	Resina polimerica Polymeric resin	Stampato Molded
6 Molla Spring	Acciaio inox AISI302 Stainless steel AISI 302	Normalizzato Normalized

VALVOLE DI RITEGNO VALSTOP - EUROSTOP

Tutti i dati tecnici riguardanti le valvole di ritegno **VALSTOP** (serie pesante) sono validi anche per le valvole di ritegno **EUROSTOP** (serie standard), ad eccezione del diagramma pressione/temperatura riferito a **VALSTOP**.

FILETTATURE

Estremità filettate ISO 228/1.

IMPIEGHI (per VALSTOP art. H0151 - H0153)

Per qualsiasi tipo di impianto idraulico, di riscaldamento e pneumatico.

Con acqua calda e fredda, aria compressa, olii.

Per fluidi non aggressivi compatibili con i componenti della valvola, vedere la tabella delle resistenze chimiche.

IMPIEGHI (per VALSTOP art. H0141)

Con la guarnizione in fluoroelastomero (art. H0141) **VALSTOP** è adatta anche per idrocarburi in genere non alogenati (Benzine, Kerosene etc.).

INSTALLAZIONE

Può essere installata in qualsiasi posizione (orizzontale, verticale, obliqua).

PRESSIONE DI ESERCIZIO

Min 0,05 bar.

Max PN 40 (1/4") fino a PN 10 (3").

Vedere diagramma pressione/temperatura.

LIMITI DI TEMPERATURA

-20°C +100°C

Max +130°C

con guarnizione in fluoroelastomero = art. H0141).

PRESSIONE MINIMA DI APERTURA

Min 0,025 bar (25 cm di colonna d'acqua).

PRESSIONE MINIMA DI TENUTA

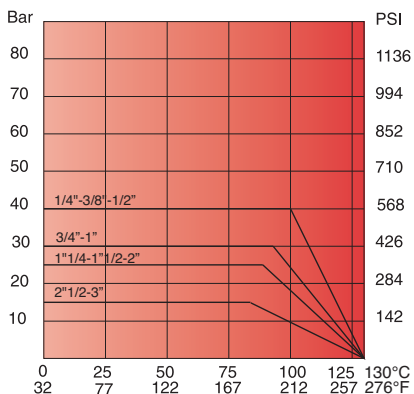
Min 0,05 bar (50 cm di colonna d'acqua).

Diagramma pressione/temperatura

(prova eseguita con acqua)

Pressure/temperature diagram

(test carried out with water)



VALSTOP-EUROSTOP CHECK VALVES

All technical data about **VALSTOP** check valves (heavy line) are valid for **EUROSTOP** check valves (standard line) too, except for the pressure/temperature diagram concerning the **VALSTOP** series.

END CONNECTIONS

Ends are ISO 228/1 threaded.

APPLICATIONS (for VALSTOP items H0151- H0153)

For any type of hydraulic, heating or pneumatic system.

For hot and cold water, compressed air, oils.

For non-aggressive fluids compatible with the components of the valve, see the table of chemical resistance.

APPLICATIONS (for VALSTOP item H0141)

Thanks to its fluoroelastomer gasket (item H0141) **VALSTOP** is also suitable for applications with non-halogenated hydrocarbons in general (fuels, kerosene etc.).

INSTALLATION

This valve can be installed in any position (horizontal, vertical, oblique).

WORKING PRESSURE

Min 0,05 bar.

Max from PN 40 (1/4") up to PN 10 (3").

See pressure/temperature diagram.

TEMPERATURE LIMITS

-20°C +100°C

Max +130°C

With fluoroelastomer gasket = item H0141).

MINIMUM OPENING PRESSURE

Min 0,025 bar (25 cm water column).

MINIMUM TIGHTNESS PRESSURE

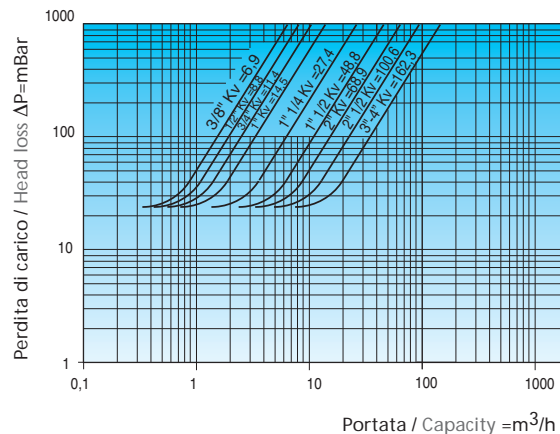
Min 0,05 bar (50 cm water column).

Diagramma perdite di carico

(prova eseguita con acqua)

Loss of head diagram

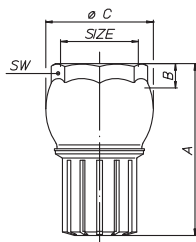
(test carried out with water)



VALSTOP - EUROSTOP

Valvola di ritegno
Check valve

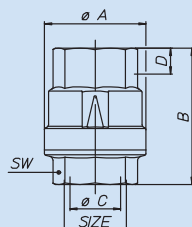
Art. H.0041 FOOTY



Valvola di fondo con succheruola, con otturatore a doppia guida, sabbiata.
Foot valve with strainer, with double-guide jumper, sandblasted.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
A mm	59	72	80	91	102	120	141	150	185
B mm	8	9	11	13	14	16	16	16	16
øC mm	31	45	51	61	68	80	102	117	146
SW mm	26	34	40	50	55	69	85	95	123
PN bar	8	8	8	8	8	8	6	6	6
Peso/Weight gr.	120	256	335	492	597	1040	1360	1931	3500

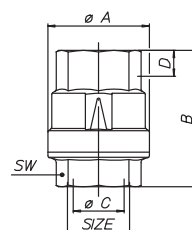
Art. H.0141 VALSTOP



Valvola di ritegno a due femmine passaggio totale, con guarnizione in **fluoroelastomero**, sabbiata.
Check valve, female/female, full bore, with **fluoroelastomer** gasket, sandblasted.

SIZE	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
øA mm	28	28	34	41,5	50	60,5	73,5	89	114	137	142
B mm	46,5	46,5	50	59	67	76	90	101	127	150	133,5
øC pass./bore	10	10	15	20	25	32	40	50	65	80	80
D mm	10	8,7	9,7	11,2	12,7	13,7	15,7	17,7	19,7	21,7	23
SW mm	21	21	26	32	39	49	56	69	86	100	124
Peso/Weight gr.	105	93	116	232	348	551	913	1462	2612	4000	4300

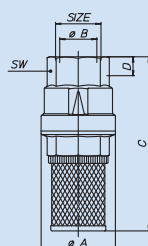
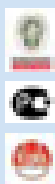
Art. H.0151 VALSTOP



Valvola di ritegno a due femmine passaggio totale, con guarnizione **NBR**, sabbiata.
Check valve, female/female, full bore, with **NBR** gasket, sandblasted.

SIZE	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
øA mm	28	28	34	41,5	50	60,5	73,5	89	114	137
B mm	46,5	46,5	50	59	67	76	90	101	127	150
øC pass./bore	10	10	15	20	25	32	40	50	65	80
D mm	10	8,7	9,7	11,2	12,7	13,7	15,7	17,7	19,7	21,7
SW mm	21	21	26	32	39	49	56	69	86	100
Peso/Weight gr.	105	93	123	232	348	551	913	1462	4033	4300

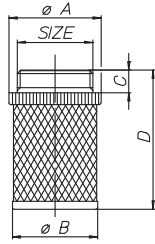
Art. H.0153 VALSTOP



Valvola di fondo fil. femmina passaggio totale con filtro acciaio inox, sabbiata.
Foot valve, female threaded, full bore, with stainless steel filter, sandblasted.

SIZE	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
øA mm	28	34	41,5	50	60,5	73,5	89	114	137
øB pass./bore	10	15	20	25	32	40	50	65	80
C mm	84	92	107	119	133	157	179	211	246
D mm	8,7	9,7	11,2	12,7	13,7	15,7	17,7	19,7	21,7
SW mm	21	26	32	39	49	56	69	86	100
Peso/Weight gr.	101	137	240	376	624	980	1499	2631	4188

Art. H.0157 VALSTOP/EUROSTOP

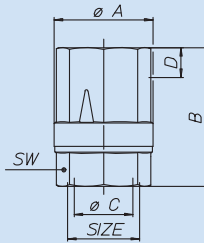


Filtro acciaio inox per valvola di fondo, per VALSTOP/EUROSTOP.
Stainless steel filter for foot valve, for VALSTOP/EUROSTOP.

SIZE	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
øA mm	21	26	32	40	49	55	68	85	99	121
øB mm	19	23	29	37	44	50	61	80	93	116
C mm	7	8	9	10	11	11	12	13	14	14
D mm	46,5	50	57	62	68	78	90	97	110	128
Peso/Weight gr.	6	8	14	20	29	35	52	88	116	167

Art. H.0161 EUROSTOP

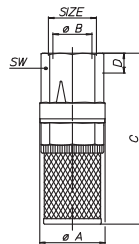
DISPONIBILE ANCHE IN OTTONE DZR
ALSO AVAILABLE IN DZR BRASS



Valvola di ritegno a due femmine passaggio ridotto, con guarnizione **NBR**, sabbiata.
Check valve, female/female, reduced bore, with **NBR** gasket, sandblasted.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
øA mm	34	34,5	41,5	51	60	73	91	116,5	142
B mm	48	52,5	59	65	72,5	82,5	93,5	113	133,5
øC pass./bore	15	15	20	25	32	40	50	65	80
D mm	11,5	13	15	16	17	17	19	20,5	23
SW mm	25	31	38	47	55	67	84	98	124
Peso/Weight gr.	109	142	242	367	554	824	1512	2513	4183

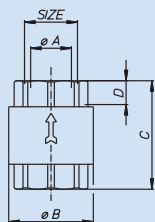
Art. H.0163 EUROSTOP



Valvola di fondo tubolare fil. femmina con filtro in acciaio inox, sabbiata.
Foot valve, female threaded, with stainless steel filter, sandblasted.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
øA mm	34	34,5	41,5	51	60	73	91	116,5	142
øB pass./bore	15	15	20	25	32	40	50	65	80
C mm	90	100,5	111	122	139,5	160,5	177,5	209	247,5
D mm	11,5	13	15	16	17	17	19	20,5	23
SW mm	25	31	38	47	55	67	84	98	124
Peso/Weight gr.	121	160	253	404	562	876	1600	2629	4350

Art. H.0171 MONDIAL-NYLON



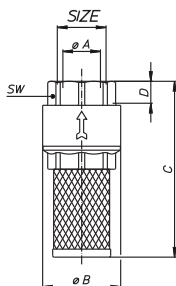
Valvola di ritegno a due femmine, con otturatore in nylon.
Check valve, female/female, with nylon jumper.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50	65	80	100
øB mm	31	39	47	56	66	83	107	109	140
C mm	45	50	58	64	69	77	87	102	112
D mm	11	11	14	17	15	17	17	21	21
Peso/Weight gr.	115	190	272	412	585	760	900	1745	2700

VALSTOP - EUROSTOP

Valvola di ritegno
Check valve

Art. H.0173 MONDIAL•FOOTY

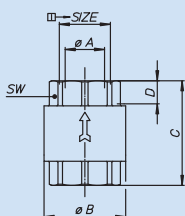


Valvola di fondo filetto femmina, otturatore in materiale plastico, filtro in acciaio inox integrato.

Check valve with female thread, with plastic jumper and integrated stainless steel filter.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
øA mm	15	20	25	30	35	45	68	77	100
øB pass./bore	32	39	46	56	69	84	100	110	140
C mm	80	87	95	107	124	140	-	-	-
D mm	10	10	14	15	16	18	20	23	24
SW mm	26	32	38	48	55	66	81	94	121
Peso/Weight gr.	80	144	213	257	440	666	866	1093	1729

Art. H.0191 MONDIAL•METAL

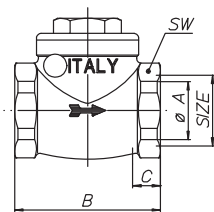


Valvola di ritegno a due femmine, con otturatore in metallo.

Check valve, female/female, with metal jumper.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
øA pass./bore	15	20	25	32	40	50	65	80	100
øB mm	31	39	47	56	66	83	104	125	155
C mm	45	50	58	64	69	77	104	113	132
SW mm	11	11	14	17	15	17	19	21	25
Peso/Weight gr.	118	215	290	444	658	958	1580	2750	3687

Art. H.0200 CLAPET

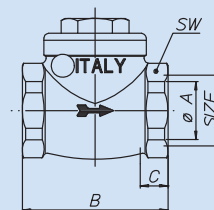


Valvola di ritegno a clapet orizzontale sede metallica, tipo a battente, sabbata.

Horizontal swing check valve, with metal seat, sandblasted.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
øA pass./bore	15	20	25	33	37	47	55	70	90
B mm	47	53	63	70	88	97	120	135	180
C mm	9	10	11	12	12	14	17	17	23
SW mm	25	31	38	47	55	68	82	98	128
PN bar	12	12	12	10	10	10	8	8	8
Peso/Weight gr.	163	238	383	454	745	1050	1650	2300	3900

Art. H.0202 CLAPET



Valvola di ritegno a clapet orizzontale sede in gomma, tipo a battente, sabbata.

Horizontal swing check valve, with NBR seat, sandblasted.

SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
øA pass./bore	15	20	25	33	37	47	55	70	90
B mm	47	53	63	70	88	97	120	135	180
C mm	9	10	11	12	12	14	17	17	23
SW mm	25	31	38	47	55	68	82	98	128
PN bar	12	12	12	10	10	10	8	8	8
Peso/Weight gr.	173	226	373	454	745	1050	1650	2300	3900



AXO • PE

Raccordi per tubo PE con guarnizione tronco-conica

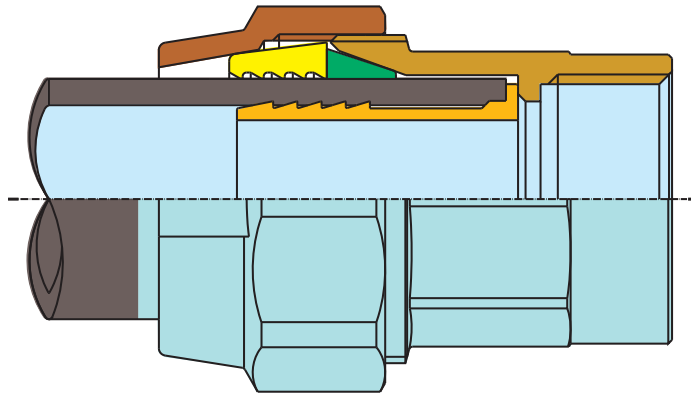
Fittings for PE-pipe with tapered gasket



AXO • PE

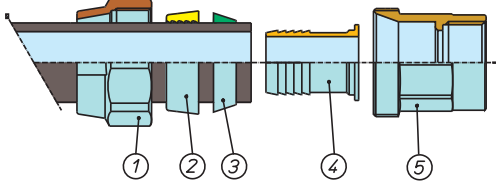
Raccordi per tubo PE con guarnizione tronco-conica

EN 1254



DADO	1	
CW 617 N UNI EN 12165		
CONO STRINGITUBO	2	
Tecnopolimero		
GUARNIZIONE	3	
Elastomero		
BUSSOLA DI RINFORZO	4	
CW 614 N UNI EN 12164		
CORPO	5	
CW 617 N UNI EN 12165		

Istruzioni di montaggio



Per ottenere un corretto e facile assemblaggio del raccordo **AXO•PE**, eseguire nell'ordine le seguenti operazioni:

1. Tagliare il tubo in modo perpendicolare, quindi togliere le sbavature e lo spigolo vivo dovuti al taglio.
2. Infilare sul tubo nell'ordine: il **dado** (parte 1), il **cono stringitubo** (parte 2) e la guarnizione (parte 3).
3. Inserire la **bussole di rinforzo** (parte

4) all'interno del tubo fino alla apposita battuta.

4. Inserire il tubo nel **corpo** (parte 5) fino alla battuta.
5. Accostare manualmente i singoli componenti (parte 3 e parte 2) al **corpo** (parte 5) e alla fine avvicinare e avvitare il **dado** (parte 1). Serrare saldamente fino ad ottenere una tenuta ferma del tubo.

Note: Per maggior facilità di montaggio, il tubo non deve presentare una eccessiva ovalità.

In presenza di acque aggressive per la lega di ottone, ai sensi della UNI EN ISO 6509, è necessario l'utilizzo della produzione in lega di ottone CW602N disponibile su richiesta.

AXO • PE

Il cono stringitubo è in tecnopolimero.
La guarnizione troncoconica è in elastomero.

CARATTERISTICHE

Abbondante profondità di guida del tubo nel **corpo** (parte 5) che permette un corretto alloggiamento anche dei tubi tagliati obliquamente. Perfetto bloccaggio del tubo mediante il **cono stringitubo** (parte 2) con le griffe che incidono il tubo senza romperlo. Montaggio e smontaggio estremamente semplici e veloci grazie all'avvitamento e allo svitamento del **dado** (parte 1). Perfetta tenuta grazie alla guarnizione (parte 3) che aderisce perfettamente alle pareti del tubo. Accurato e solido progetto per alte ed affidabili prestazioni.

DOPPIA TENUTA

La tenuta del fluido ed il bloccaggio del tubo sono ottenuti da due diversi elementi. La tenuta avviene attraverso una guarnizione in elastomero di sezione tronco conica. Il bloccaggio del tubo si ottiene attraverso il cono stringitubo avente griffe che si aggrappano mediante il serraggio del giello.

FILETTATURE

Estremità filettate ISO 228/1.

IMPIEGHI

I raccordi sono adatti per la giunzione dei seguenti tipi di tubo di polietilene:
Polietilene tipo 312 alta densità UNI 7611-7615 (PN 2,5 - PN 4 - PN 6 - PN 10 - PN 16).
Polietilene tipo 316 alta densità UNI ISO 4437.
Polietilene tipo 312 bassa densità UNI 7990-7991 (PN 4 - PN 6 - PN 10).

Il raccordo AXO•PE è idoneo per uso con acqua, gas inerti ed aeriformi.

NOTA IMPORTANTE

Il prodotto non è utilizzabile per uso con gas combustibili nella distribuzione domestica ai sensi delle prescrizioni della norma UNI-CIG 7129.

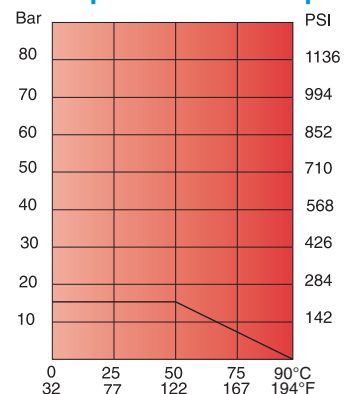
PRESSIONE DI ESERCIZIO

PN 16 max. con acqua.

LIMITI DI TEMPERATURA

-20°C +90°C

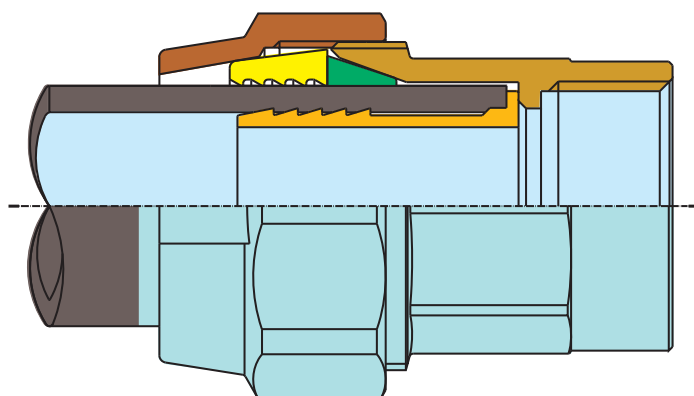
Diagramma pressione/temperatura








AXO • PE

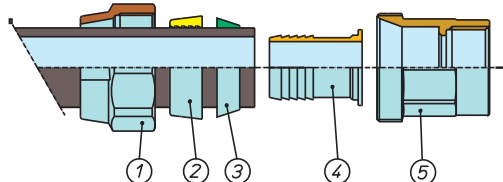
Fittings for PE-pipe with tapered gasket

EN 1254



NUT	1	
CW 617 N UNI EN 12165		
PIPE GRIP CONE	2	
Technopolymer		
GASKET	3	
Elastomer		
PRESSURE CONE	4	
CW 614 N UNI EN 12164		
BODY	5	
CW 617 N UNI EN 12165		

Assembly instructions



In order to assemble **AXO•PE**, fitting in a simple and proper way, carry out the following operations in the following priority:

1. Cut the PE-pipe vertically, then trim flashes
2. Put on the pipe, respectively: the **nut** (part 1), the **pipe grip cone** (part 2) and the gasket (part 3).
3. Insert the **pressure cone** (part 4) into the pipe until it stops.
4. Insert the pipe into the **body** (part 5) until it stops.
5. Approach manually the single components (parts 3 and 2) to the **body** (part 5) and then approach and screw the **nut** (part 1) tight.

Notes: In order to make the assembly easier, the pipe shouldn't be excessively oval.

In presence of water which could be aggressive for brass alloy (as according to UNI EN ISO 6509 standard), the brass alloy CW602N is available on request.

AXO • PE

The pipe grip cone is in technopolymer.

The tapered gasket is in elastomer.

FEATURES

Deep guideway for the pipe in the **body** (part 5) which allows a proper housing of diagonally cut pipes too.

Perfect seal of the pipe thanks to the **pipe grip cone** (part 2) whose jaws grip it firmly without breaking it.

Extremely simple and quick assembly and disassembly by screwing and unscrewing the **nut** (part 1).

Perfect tightness thanks to the gasket (part 3) adhering to the external diameter of the pipe.

Accurate and solid design for high and reliable performances.

DOUBLE SEAL

The seal of the fitting and the tightness of the pipe are obtained by means of two different elements.

The seal is guaranteed by a tapered gasket in elastomer.

The tightness of the pipe is instead assured by the pipe grip cone, whose jaws grip the pipe when the nut is screwed tight.

END CONNECTIONS

Ends are ISO 228/1 threaded.

APPLICATIONS

The fittings are suitable for connecting the following types of polyethylene pipes:

Polyethylene type 312 high density UNI 7611-7615 (PN 2,5 – PN 4 – PN 6 – PN 10 – PN 16).

Polyethylene type 316 high density UNI ISO 4437.

Polyethylene type 312 low density UNI 7990-7991 (PN 4 – PN 6 – PN 10).

AXO•PE fitting is recommended for use with water, air and inert gas.

IMPORTANT NOTE

AXO•PE fitting shall not be used for use with domestic fuel gas applications according to the standard UNI-CIG 7129 in Italy or others valid in your country.

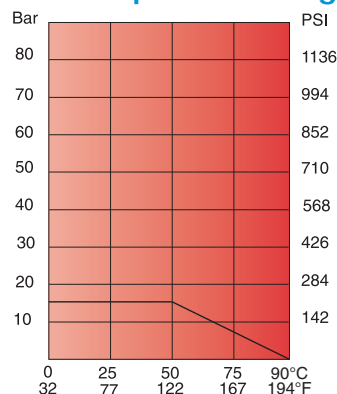
WORKING PRESSURE

PN 16 max.

TEMPERATURE LIMITS

-20°C +90°C

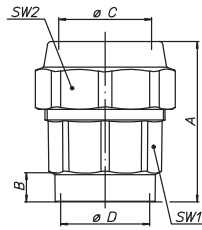
Pressure/temperature diagram



AXO • PE

Raccordo per tubi PE con guarnizione tronco-conica
Fitting for PE-pipe with tapered gasket

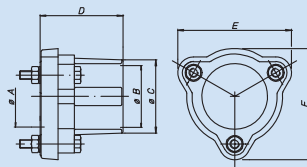
Art. H.0300 AXO•PE



Raccordo diritto femmina per tubi in polietilene, sabbatiato.
Straight fitting for PE-pipe, female, sandblasted.

SIZE	½"x20	¾"x25	1"x32	1¼"x40	1½"x50	2"x63		½"x25	¾"x32	1"x40
A mm	44	51,8	59	66,5	76,5	89		50,3	57,2	65,5
B mm	9,7	11,2	12,7	13,7	15,7	17,7		9,7	11,2	12,7
øC mm	20	25	32	40	50	63		25	32	40
øD mm	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"		½"	¾"	1"
SW1 mm	25	31	38	47	57	70		31	38	47
SW2 mm	34	40	50	59	72	86		40	50	59
Peso/Weight gr.	94	140	234	350	574	840		162	285	369

Art. H.0301 AXO•PE

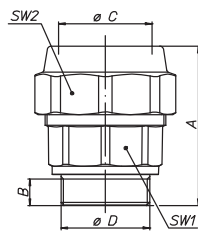


Raccordo diritto femmina flangiato per tubi in polietilene, sabbatiato.
Straight fitting for PE-pipe, female/flanged, sandblasted.

SIZE	2½"x75	3"x90	4"x110*						
øA mm	75	90	110						
øB mm	2½"	3"	4"						
øC mm	83	98	126						
D mm	105	107	190						
E mm	131	150	180						
F mm	130	149	181						
Peso/Weight gr.	1917	2500	5485						

* IN GHISA / CAST IRON

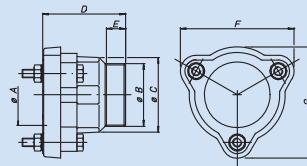
Art. H.0302 AXO•PE



Raccordo diritto maschio per tubi in polietilene, sabbatiato.
Straight fitting for PE-pipe, male, sandblasted.

SIZE	½"x20	¾"x25	1"x32	1¼"x40	1½"x50	2"x63		½"x25	¾"x32	1"x40
A mm	44	51,3	58,5	65,5	75,5	87,5		49,8	56,7	64,5
B mm	8,7	10,2	11,7	12,7	14,2	16,2		8,7	10,2	11,7
øC mm	20	25	32	40	50	63		25	32	40
øD mm	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"		½"	¾"	1"
SW1 mm	25	31	38	47	57	70		31	38	47
SW2 mm	34	40	50	59	72	86		40	50	59
Peso/Weight gr.	89	135	229	358	535	820		125	222	324

Art. H.0303 AXO•PE

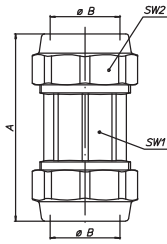


Raccordo diritto maschio flangiato per tubi in polietilene, sabbatiato.
Straight fitting for PE-pipe, male/flanged, sandblasted.

SIZE	2½"x75	3"x90	4"x110*						
øA mm	75	90	110						
øB mm	2"	3"	4"						
øC mm	83	98	126						
D mm	102	108	190						
E mm	23	23	25						
F mm	131	150	180						
G mm	130	149	181						
Peso/Weight gr.	1860	2460	5250						

* IN GHISA / CAST IRON

Art. H.0304 AXO•PE

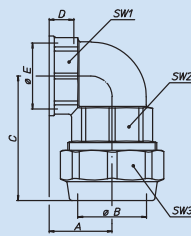


Raccordo diritto bigiunto di accoppiamento per tubi in polietilene, sabbaiato.
Straight double fitting for PE-pipe, sandblasted.

SIZE	mm 20	mm 25	mm 32	mm 40	mm 50	mm 63	mm 75*	mm 90*	mm 110*
A mm	64,5	75,5	85,5	96,5	113	133	163	178	302
øB mm	20	25	32	40	50	63	75	90	110
SW1 mm	25	31	38	47	57	70	-	-	-
SW2 mm	34	40	50	59	72	86	-	-	-
Peso/Weight gr.	150	218	362	532	850	1288	5039	6220	8690

* IN GHISA / CAST IRON

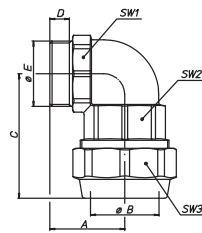
Art. H.0306 AXO•PE



Raccordo a squadra femina per tubi in polietilene, sabbaiato.
Angled fitting for PE-pipe, female, sandblasted.

SIZE	½"x20	¾"x25	1"x32	1¼"x40	1½"x50	2"x63
A mm	23,5	29,5	34,5	39	46	55
øB mm	20	25	32	40	50	63
C mm	43	52	60	70,5	83,5	100,5
D mm	9,7	11,2	12,7	13,7	15,7	17,7
øE mm	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"
SW1	25	31	38	47	57	70
SW2	25	31	38	47	57	70
SW3	34	40	50	59	72	86
Peso/Weight gr.	121	190	315	484	823	1214

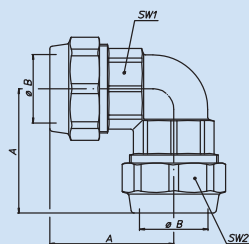
Art. H.0308 AXO•PE



Raccordo a squadra maschio per tubi in polietilene, sabbaiato.
Angled fitting for PE-pipe, male, sandblasted.

SIZE	½"x20	¾"x25	1"x32	1¼"x40	1½"x50	2"x63
A mm	28	33	40	47	54	64,5
øB mm	20	25	32	40	50	63
C mm	43	52	60	70,5	83,5	100,5
D mm	8,7	10,2	11,7	12,7	14,2	16,2
øE mm	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"
SW1 mm	25	31	38	47	57	70
SW2 mm	25	31	38	47	57	70
SW3 mm	34	40	50	59	72	80
Peso/Weight gr.	130	193	330	543	839	1282

Art. H.0310 AXO•PE



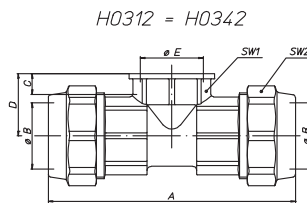
Raccordo a squadra bigiunto di accoppiamento per tubi in polietilene, sabbaiato.
Angled double fitting for PE-pipe, sandblasted.

SIZE	mm 20	mm 25	mm 32	mm 40	mm 50	mm 63
A mm	43	52	60	70,5	83,5	100,5
øB mm	20	25	32	40	50	63
SW1 mm	25	31	38	47	57	70
SW2 mm	34	40	50	59	72	86
Peso/Weight gr.	176	269	436	684	1125	1661

AXO • PE

Raccordo per tubi PE con guarnizione tronco-conica
Fitting for PE-pipe with tapered gasket

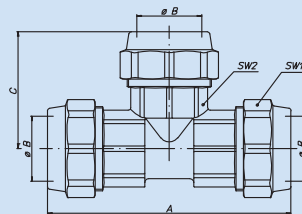
Art. H.0312 AXO•PE



Raccordo a "T" femmina per tubi in polietilene, sabbato.
T-fitting for PE-pipe, female, sandblasted.

SIZE	½"x20	¾"x25	1"x32	1 ¼"x40	1 ½"x50	2"x63			
A mm	80,5	96,5	112,5	131	156	187			
øB mm	20	25	32	40	50	63			
C mm	9,7	11,2	12,7	13,7	15,7	17,7			
D mm	23,5	29,5	34,5	39	46	55			
øE mm	½"	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"			
SW1 mm	34	40	50	59	72	86			
SW2 mm	25	31	38	47	57	70			
Peso/Weight gr.	176	269	435	684	1125	1661			

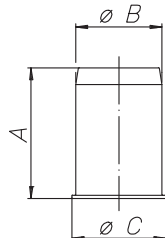
Art. H.0316 AXO•PE



Raccordo a "T" di accoppiamento per tubi in polietilene, sabbato.
T-fitting for PE-pipe, sandblasted.

SIZE	mm 20	mm 25	mm 32	mm 40	mm 50	mm 63			
A mm	80,5	96,5	112,5	131	156	187			
øB mm	20	25	32	40	50	63			
C mm	43,5	52	60	70,5	83,5	100,5			
SW1 mm	25	31	38	47	57	70			
SW2 mm	34	40	50	59	72	86			
Peso/Weight gr.	246	347	610	925	1453	2187			

Art. H.0915 AXO•PE



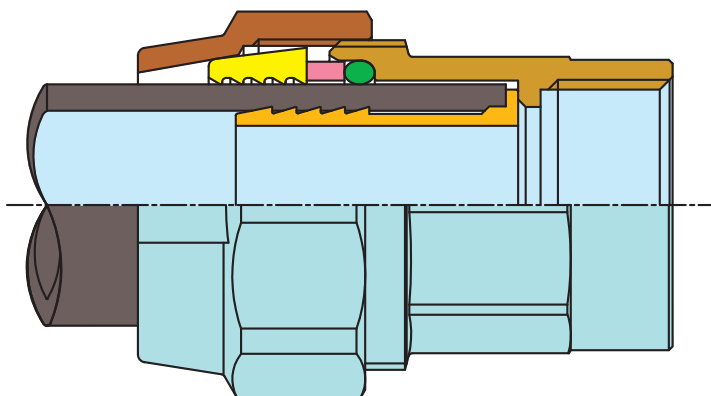
Boccola di rinforzo.
Pressure cone.

SIZE	mm 20	mm 25	mm 32	mm 40	mm 50	mm 63	mm 75	mm 90	
A mm	29	35	39	45	53	67	80	90	
øB mm	13,7	18,7	25,7	32,2	40,4	51	60,8	73,2	
øC mm	15	20	28	34	42	59,5	65	78	
Peso/Weight gr.	12	19	30	48	62	100	164	234	

AXO • PE • METAL / PLASTIC

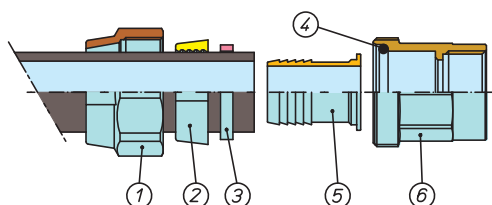
Raccordi per tubo PE

EN 1254



DADO	1	
CW 617 N UNI EN 12165		
CONO STRINGITUBO	2	
CW 614 N UNI EN 12164 (METAL) TECNOPLIMERO (PLASTIC)		
PREMI O-RING	3	
CW 614 N UNI EN 12164 (METAL) TECNOPLIMERO (PLASTIC)		
O-RING	4	
NBR		
BUSSOLA DI RINFORZO	5	
CW 614 N UNI EN 12164		
CORPO	6	
CW 617 N UNI EN 12165		

Istruzioni di montaggio



Note: Per maggior facilità di montaggio, il tubo non deve presentare una eccessiva ovalità.

Per ottenere un corretto e facile assemblaggio del raccordo **AXO•PE•METAL** e **AXO•PE•PLASTIC**, eseguire nell'ordine le seguenti operazioni:

1. Tagliare il tubo in modo perpendicolare, quindi togliere le sbavature e lo spigolo vivo dovuti al taglio.
2. Infilare sul tubo nell'ordine: il **dado** (parte 1), il **cono stringitubo** (parte 2) e l'**anellino premi O-Ring** (parte 3), lasciare invece l'anello **O-ring** (parte 4) nel corpo.

3. Inserire la **bussola di rinforzo** (parte 5) all'interno del tubo fino alla apposita battuta.
4. Inserire il tubo nel **corpo** (parte 6) fino alla battuta.
5. Accostare manualmente i singoli componenti (parte 3 e parte 2) al **corpo** (parte 6) e alla fine avvicinare e avvitare il **dado** (parte 1). Serrare saldamente fino ad ottenere una tenuta ferma del tubo.

In presenza di acque aggressive per la lega di ottone, ai sensi della UNI EN ISO 6509, è necessario l'utilizzo della produzione in lega di ottone CW602N disponibile su richiesta.

AXO • PE • METAL

Il cono stringitubo ed il distanziale premi O-Ring sono in ottone CW 614 N UNI EN 12164.

CARATTERISTICHE

Abbondante profondità di guida del tubo nel **corpo** (parte 6) che permette un corretto alloggiamento anche dei tubi tagliati obliquamente. Perfetto bloccaggio del tubo mediante il **cono stringitubo** (parte 2) con le griffe che incidono il tubo senza romperlo.

Montaggio e smontaggio estremamente semplici e veloci grazie all'avvitamento e allo svitamento del **dado** (parte 1).

Perfetta tenuta grazie all'**O-Ring** (parte 4) che aderisce perfettamente alle pareti del tubo.

Accurato e solido progetto per alte ed affidabili prestazioni.

DOPPIA TENUTA

La tenuta del fluido ed il bloccaggio del tubo sono ottenuti da due diversi elementi.

La tenuta avviene attraverso un **O-Ring** compresso dall'apposito anello.

Il bloccaggio del tubo si ottiene attraverso il cono stringitubo avente griffe che si aggrappano mediante il serraggio del girello.

FILETTATURE

Estremità filettate ISO 228/1.

IMPIEGHI

I raccordi sono adatti per la giunzione dei seguenti tipi di tubo di polietilene:

Polietilene tipo 312 alta densità UNI 7611-7615 (PN 2,5 - PN 4 - PN 6 - PN 10 - PN 16).

Polietilene tipo 316 alta densità UNI ISO 4437.

Polietilene tipo 312 bassa densità UNI 7990-7991 (PN 4 - PN 6 - PN 10).

Il raccordo AXO•PE è idoneo per uso con acqua, gas inerti ed aeriformi.

NOTA IMPORTANTE

Il prodotto non è utilizzabile per uso con gas combustibili nella distribuzione domestica ai sensi delle prescrizioni della norma UNI-CIG 7129.

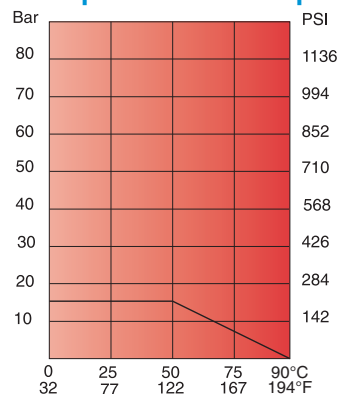
PRESSIONE DI ESERCIZIO

PN 16 max. con acqua.

LIMITI DI TEMPERATURA

-20°C +90°C

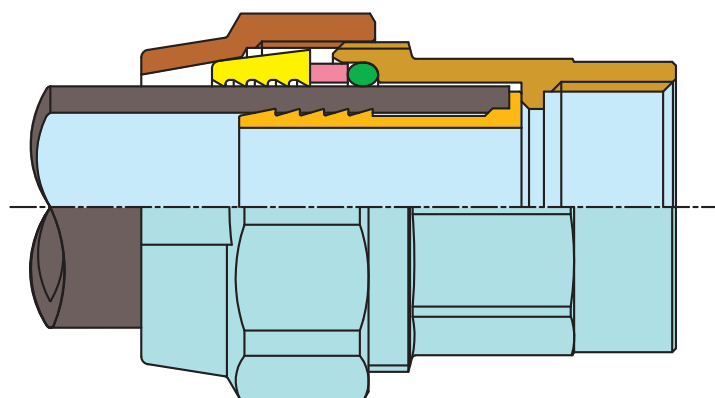
Diagramma pressione/temperatura









AXO • PE • METAL / PLASTIC

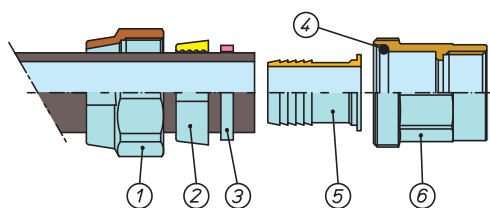
Fittings for PE-pipe

EN 1254



NUT	1	
CW 617 N UNI EN 12165		
PIPE GRIP CONE	2	
CW 614 N UNI EN 12164 (METAL) TECHNOPOLYMER (PLASTIC)		
THRUST RING	3	
CW 614 N UNI EN 12164 (METAL) TECHNOPOLYMER (PLASTIC)		
O-RING	4	
NBR		
PRESSURE CONE	5	
CW 614 N UNI EN 12164		
BODY	6	
CW 617 N UNI EN 12165		

Assembly instructions



In order to assemble **AXO•PE•METAL** and **AXO•PE•PLASTIC**, carry out the following operations in the following priority:

1. Cut the PE-pipe vertically, then trim flash.
2. Put on the pipe, respectively: the **nut** (part 1), the **pipe grip cone** (part 2) and the **thrust ring** (part 3). Leave the **o-ring** (part 4) in the body.

3. Insert the **pressure cone** (part 5) into the pipe until it stops.
4. Insert the pipe into the **body** (part 6) until it stops.
5. Approach manually the single components (parts 3 and 2) to the **body** (part 6) and then approach and screw the **nut** (part 1) tight.

Notes: In order to make the assembly easier, the pipe shouldn't be excessively oval.

In presence of water which could be aggressive for brass alloy (as according to UNI EN ISO 6509 standard), the brass alloy CW602N is available on request.

AXO • PE • METAL

The pipe grip cone and the thrust ring are in CW 614 N UNI EN 12164 brass.

FEATURES

Deep guideway for the pipe in the **body** (part 6) which allows a proper housing of diagonally cut pipes too.

Perfect seal of the pipe thanks to the **pipe grip cone** (part 2) whose jaws grip the pipe firmly without breaking it.

Extremely simple and quick assembly and disassembly by screwing and unscrewing the **nut** (part 1).

Perfect tightness thanks to the **o-ring** (part 4) which adheres to the external diameter of the pipe.

Accurate and solid design for high and reliable performances.

DOUBLE SEAL

The seal of the fitting and the tightness of the pipe are obtained by means of two different elements.

The seal is guaranteed by an **o-ring**, compressed by an apposite thrust ring.

The tightness of the pipe is instead assured by the pipe grip cone, whose jaws grip the pipe when the nut is screwed tight

END CONNECTIONS

Ends are ISO 228/1 threaded.

APPLICATIONS

The fittings are suitable for connecting the following types of polyethylene pipes:

Polyethylene type 312 high density UNI 7611-7615 (PN 2,5 – PN 4 – PN 6 – PN 10 – PN 16).

Polyethylene type 316 high density UNI ISO 4437.

Polyethylene type 312 low density UNI 7990-7991 (PN 4 – PN 6 – PN 10).

AXO-PE fitting is recommended for use with water, air and inert gas.

IMPORTANT NOTE

AXO-PE fitting shall not be used for use with domestic fuel gas applications according to the standard UNI-CIG 7129 in Italy or others valid in your country.

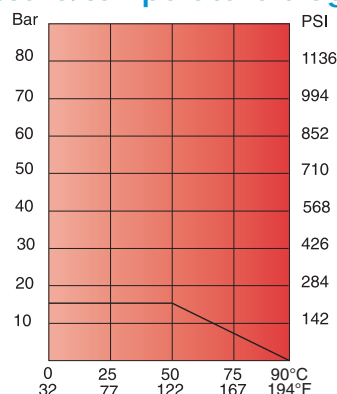
WORKING PRESSURE

PN 16 max.

TEMPERATURE LIMITS

-20°C +90°C

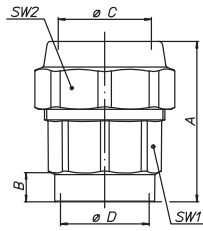
Pressure/temperature diagram



AXO • PE • PLASTIC

Raccordo per tubi PE con anello stringitubo in **PLASTICA**
 Fitting for PE-pipe equipped with **PLASTIC** pipe grip cone

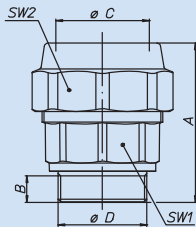
Art. C.0300 AXO•PE•PLASTIC



Raccordo diritto femmina per tubi in polietilene, sabbiato.
 Straight fitting for PE-pipe, female, sandblasted.

SIZE	½"x20	¾"x25	1"x32	1¼"x40	1½"x50	2"x63		½"x25	¾"x32	1"x40
A mm	44	51,8	59	66,5	76,5	89		50,3	57,2	65,5
B mm	9,7	11,2	12,7	13,7	15,7	17,7		9,7	11,2	12,7
øC mm	20	25	32	40	50	63		25	32	40
øD mm	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"		½"	¾"	1"
SW1 mm	25	31	38	47	57	70		31	38	47
SW2 mm	34	40	50	59	72	86		40	50	59
Peso/Weight gr.	93	145	235	359	563	862		162	285	369

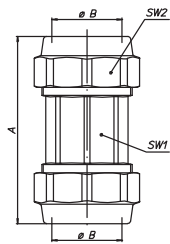
Art. C.0302 AXO•PE•PLASTIC



Raccordo diritto maschio per tubi in polietilene, sabbiato.
 Straight fitting for PE-pipe, male, sandblasted.

SIZE	½"x20	¾"x25	1"x32	1¼"x40	1½"x50	2"x63		½"x25	¾"x32	1"x40
A mm	44	51,3	58,5	65,5	75,5	87,5		49,8	56,7	64,5
B mm	8,7	10,2	11,7	12,7	14,2	16,2		8,7	10,2	11,7
øC mm	20	25	32	40	50	63		25	32	40
øD mm	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"		½"	¾"	1"
SW1 mm	25	31	38	47	57	70		31	38	47
SW2 mm	34	40	50	59	72	86		40	50	59
Peso/Weight gr.	93	135	229	353	518	820		125	222	324

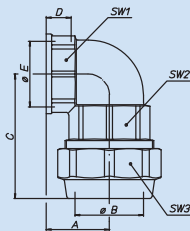
Art. C.0304 AXO•PE•PLASTIC



Raccordo diritto bigiunto di accoppiamento per tubi in polietilene, sabbiato.
 Straight double fitting for PE-pipe, sandblasted.

SIZE	mm 20	mm 25	mm 32	mm 40	mm 50	mm 63	mm 75	mm 90	mm 110
A mm	64,5	75,5	85,5	96,5	113	133	163	178	302
øB mm	20	25	32	40	50	63	75	90	110
SW1 mm	25	31	38	47	57	70	-	-	-
SW2 mm	34	40	50	59	72	86	-	-	-
Peso/Weight gr.	140	218	362	532	852	1288	1453	4040	11000

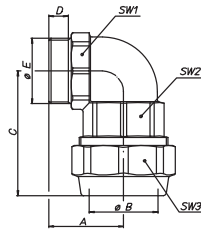
Art. C.0306 AXO•PE•PLASTIC



Raccordo a squadra femmina per tubi in polietilene, sabbiato.
 Angled fitting for PE-pipe, female, sandblasted.

SIZE	½"x20	¾"x25	1"x32	1¼"x40	1½"x50	2"x63			
A mm	23,5	29,5	34,5	39	46	55			
øB mm	20	25	32	40	50	63			
C mm	43	52	60	70,5	83,5	100,5			
D mm	9,7	11,2	12,7	13,7	15,7	17,7			
øE mm	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"			
SW1	25	31	38	47	57	70			
SW2	25	31	38	47	57	70			
Sw3	34	40	50	59	72	86			
Peso/Weight gr.	121	190	308	490	788	1214			

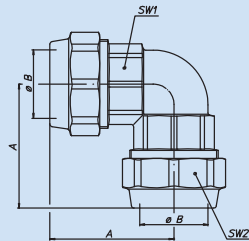
Art. C.0308 AXO•PE•PLASTIC



Raccordo a squadra maschio per tubi in polietilene, sabbiato.
Angled fitting for PE-pipe, male, sandblasted.

SIZE	½"x20	¾"x25	1"x32	1"¼x40	1"½x50	2"x63			
A mm	28	33	40	47	54	64,5			
øB mm	20	25	32	40	50	63			
C mm	43	52	60	70,5	83,5	100,5			
D mm	8,7	10,2	11,7	12,7	14,2	16,2			
øE mm	½"	¾"	1"	1"¼	1"½	2"			
SW1 mm	25	31	38	47	57	70			
SW2 mm	25	31	38	47	57	70			
SW3 mm	34	40	50	59	72	80			
Peso/Weight gr.	128	202	330	540	836	1282			

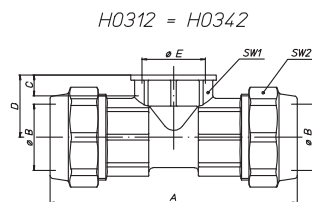
Art. C.0310 AXO•PE•PLASTIC



Raccordo a squadra bigiunto di accoppiamento per tubi in polietilene, sabbiato.
Angled double fitting for PE-pipe, sandblasted.

SIZE	mm 20	mm 25	mm 32	mm 40	mm 50	mm 63			
A mm	43	52	60	70,5	83,5	100,5			
øB mm	20	25	32	40	50	63			
SW1 mm	25	31	38	47	57	70			
SW2 mm	34	40	50	59	72	86			
Peso/Weight gr.	170	278	436	700	1104	1661			

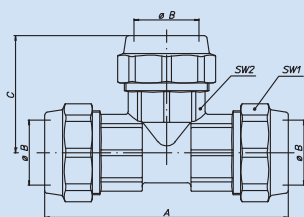
Art. C.0312 AXO•PE•PLASTIC



Raccordo a "T" femmina per tubi in polietilene, sabbiato.
T-fitting for PE-pipe, female, sandblasted.

SIZE	½"x20	¾"x25	1"x32	1"¼x40	1"½x50	2"x63			
A mm	80,5	96,5	112,5	131	156	187			
øB mm	20	25	32	40	50	63			
C mm	9,7	11,2	12,7	13,7	15,7	17,7			
D mm	23,5	29,5	34,5	39	46	55			
øE mm	½"	¾"	1"	1"¼	1"½	2"			
SW1 mm	34	40	50	59	72	86			
SW2 mm	25	31	38	47	57	70			
Peso/Weight gr.	193	284	502	720	1240	1809			

Art. C.0316 AXO•PE•PLASTIC



Raccordo a "T" di accoppiamento per tubi in polietilene, sabbiato.
T-fitting for PE-pipe, sandblasted.

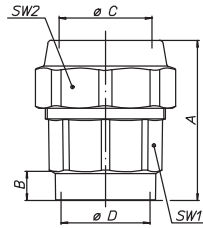
SIZE	mm 20	mm 25	mm 32	mm 40	mm 50	mm 63			
A mm	80,5	96,5	112,5	131	156	187			
øB mm	20	25	32	40	50	63			
C mm	43,5	52	60	70,5	83,5	100,5			
SW1 mm	25	31	38	47	57	70			
SW2 mm	34	40	50	59	72	86			
Peso/Weight gr.	246	379	610	925	1453	2187			

AXO • PE • METAL

Raccordo per tubi PE con anello stringitubo in OTTONE

Fitting for PE-pipe with BRASS pipe grip cone

Art. H.0330 AXO•PE•METAL

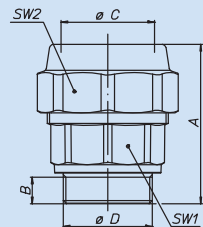


Raccordo diritto femmina per tubi in polietilene, con componenti interni in ottone, sabbato.

Straight fitting for PE-pipe, female, with inner components in brass, sandblasted.

SIZE	½"x20	¾"x25	1"x32	1"¼x40	1"½x50	2"x63			
A mm	44	51,8	59	66,5	76,5	89			
B mm	9,7	11,2	12,7	13,7	15,7	17,7			
øC mm	20	25	32	40	50	63			
øD mm	½"	¾"	1"	1"¼	1"½	2"			
SW1 mm	25	31	38	47	57	70			
SW2 mm	34	40	50	59	72	86			
Peso/Weight gr.	104	160	260	419	635	945			

Art. H.0332 AXO•PE•METAL

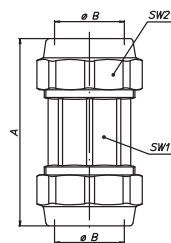


Raccordo diritto maschio per tubi in polietilene, con componenti interni in ottone, sabbato.

Straight fitting for PE-pipe, male, with inner components in brass, sandblasted.

SIZE	½"x20	¾"x25	1"x32	1"¼x40	1"½x50	2"x63			
A mm	44	51,3	58,5	65,5	75,5	87,5			
B mm	8,7	10,2	11,7	12,7	14,2	16,2			
øC mm	20	25	32	40	50	63			
øD mm	½"	¾"	1"	1"¼	1"½	2"			
SW1 mm	25	31	38	47	57	70			
SW2 mm	34	40	50	59	72	86			
Peso/Weight gr.	100	155	252	394	594	900			

Art. H.0334 AXO•PE•METAL

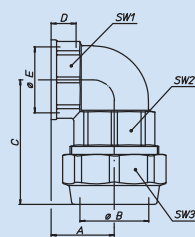


Raccordo diritto bigiunto di accoppiamento per tubi in polietilene, con componenti interni in ottone, sabbato.

Straight double fitting for PE-pipe, with inner components in brass, sandblasted.

SIZE	mm 20	mm 25	mm 32	mm 40	mm 50	mm 63	mm 75*		
A mm	64,5	75,5	85,5	96,5	113	133	163		
øB mm	20	25	32	40	50	63	75		
SW1 mm	25	31	38	47	57	70	-		
SW2 mm	34	40	50	59	72	86	-		
Peso/Weight gr.	170	252	414	626	982	1430	2680		

Art. H.0336 AXO•PE•METAL

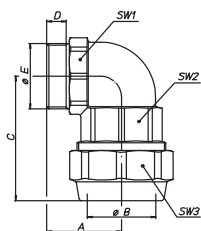


Raccordo a squadra femmina per tubi in polietilene, con componenti interni in ottone, sabbato.

Angled fitting for PE-pipe, female, with inner components in brass, sandblasted.

SIZE	½"x20	¾"x25	1"x32	1"¼x40	1"½x50	2"x63			
A mm	23,5	29,5	34,5	39	46	55			
øB mm	20	25	32	40	50	63			
C mm	43	52	60	70,5	83,5	100,5			
D mm	9,7	11,2	12,7	13,7	15,7	17,7			
øE mm	½"	¾"	1"	1"¼	1"½	2"			
SW1	25	31	38	47	57	70			
SW2	25	31	38	47	57	70			
SW3	34	40	50	59	72	86			
Peso/Weight gr.	134	210	340	523	882	1314			

Art. H.0338 AXO•PE•METAL

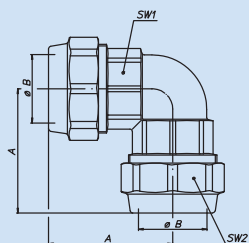


Raccordo a squadra maschio per tubi in polietilene, **con componenti interni in ottone, sabbatiato.**

Angled fitting for PE-pipe, male, **with inner components in brass, sandblasted.**

SIZE	1/2"x20	3/4"x25	1"x32	1 1/4"x40	1 1/2"x50	2"x63			
A mm	28	33	40	47	54	64,5			
øB mm	20	25	32	40	50	63			
C mm	43	52	60	70,5	83,5	100,5			
D mm	8,7	10,2	11,7	12,7	14,2	16,2			
øE mm	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"			
SW1 mm	25	31	38	47	57	70			
SW2 mm	25	31	38	47	57	70			
SW3 mm	34	40	50	59	72	80			
Peso/Weight gr.	141	220	360	591	904	1350			

Art. H.0340 AXO•PE•METAL

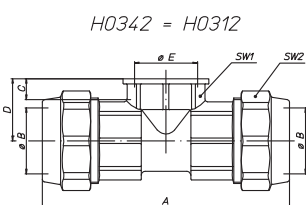


Raccordo a squadra bigiunto di accoppiamento per tubi in polietilene, **con componenti interni in ottone, sabbatiato.**

Angled double fitting for PE-pipe, **with inner components in brass, sandblasted.**

SIZE	mm 20	mm 25	mm 32	mm 40	mm 50	mm 63			
A mm	43	52	60	70,5	83,5	100,5			
øB mm	20	25	32	40	50	63			
SW1 mm	25	31	38	47	57	70			
SW2 mm	34	40	50	59	72	86			
Peso/Weight gr.	200	310	480	765	1243	1813			

Art. H.0342 AXO•PE•METAL

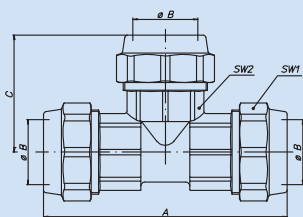


Raccordo a "T" femmina per tubi in polietilene, **con componenti interni in ottone, sabbatiato.**

T-fitting for PE-pipe, female, **with inner components in brass, sandblasted.**

SIZE	1/2"x20	3/4"x25	1"x32	1 1/4"x40	1 1/2"x50	2"x63			
A mm	80,5	96,5	112,5	131	156	187			
øB mm	20	25	32	40	50	63			
C mm	9,7	11,2	12,7	13,7	15,7	17,7			
D mm	23,5	29,5	34,5	39	46	55			
øE mm	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"			
SW1 mm	34	40	50	59	72	86			
SW2 mm	25	31	38	47	57	70			
Peso/Weight gr.	213	320	547	818	1325	1950			

Art. H.0346 AXO•PE•METAL



Raccordo a "T" di accoppiamento per tubi in polietilene, **con componenti interni in ottone, sabbatiato.**

T-fitting for PE-pipe, **with inner components in brass, sandblasted.**

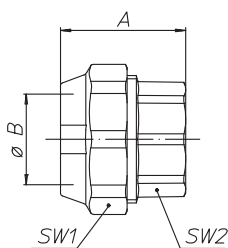
SIZE	mm 20	mm 25	mm 32	mm 40	mm 50	mm 63			
A mm	80,5	96,5	112,5	131	156	187			
øB mm	20	25	32	40	50	63			
C mm	43,5	52	60	70,5	83,5	100,5			
SW1 mm	25	31	38	47	57	70			
SW2 mm	34	40	50	59	72	86			
Peso/Weight gr.	280	406	680	1050	1625	2430			

AXO • PE • METAL

Raccordo per tubi PE con anello stringitubo in OTTONE

Fitting for PE-pipe with BRASS pipe grip cone

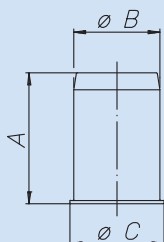
Art. H.0347 AXO•PE•METAL



Tappo per tubi in polietilene composto da O-ring e anello e cono in ottone.
Plug for PE-pipe with brass components.

SIZE	mm 20	mm 25	mm 32	mm 40	mm 50	mm 63			
A mm	33	39,5	44	50	58,5	68,5			
øB mm	20	25	32	40	50	63			
SW1 mm	34	40	50	59	72	86			
SW2 mm	25	31	38	47	57	70			
Peso/Weight gr.	100	150	230	385	630	915			

Art. H.0915 AXO•PE



Boccola di rinforzo.
Pressure cone.

SIZE	mm 20	mm 25	mm 32	mm 40	mm 50	mm 63	mm 75	mm 90		
A mm	29	35	39	45	53	67	80	90		
øB mm	13,7	18,7	25,7	32,2	40,4	51	60,8	73,2		
øC mm	15	20	28	34	42	59,5	65	78		
Peso/Weight gr.	12	19	30	48	62	100	164	234		



SARACINESCHE E RACCORDI

Saracinesche e raccordi

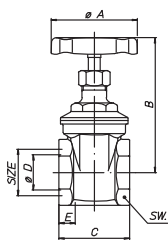
Gate valves and fittings



SARACINESCHE E RACCORDI

Saracinesche e raccordi
Gate valves and fittings

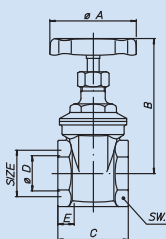
Art. H.0011 SARACINESCA / GATE VALVE



Saracinesca in bronzo, PN 16, sabbiata.
Gate valve in bronze, PN 16, sandblasted.

SIZE	¼"	¾"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"
øA mm	45	45	45	50	55	60	70	80	100	100	120
B mm	66	66	68	78	92	108	125	145	175	200	240
C mm	36	38	38	45	48	51	58	62	76	80	96
øD pass./bore	11	13	15	19	24	32	37	47	60	72	93
E mm	8	9	9	10	11	11	13	13	16	16	19
SW mm	19	22	26	32	39	48	56	67	84	98	
PN bar	16	16	16	16	16	16	16	16	10	10	10
Peso/Weight gr.	165	165	194	286	370	570	852	1197	2100	2700	4800

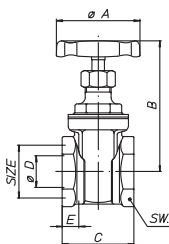
Art. H.0012 SARACINESCA / GATE VALVE



Saracinesca in **ottone pesante** stampata, PN 16, sabbiata.
Gate valve in forged **heavy brass**, PN 16, sandblasted.

SIZE	¾"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"
øA mm	45	45	50	55	60	70	80	100	100	120
B mm	67	68	78	91	108	125	143	175	200	235
C mm	33	38	44	48	51	58	63	64	74	84
øD pass./bore	13	15	19	24	32	37	47	60	72	93
E mm	8	9	10	11	12	13	13	13	14	16
SW mm	22	27	33	40	48	56	67	83	94	123
PN bar	16	16	16	16	16	16	16	10	10	10
Peso/Weight gr.	165	185	250	360	550	690	1116	1690	2190	4150

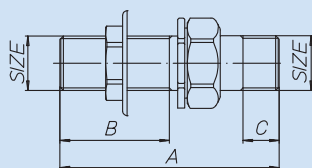
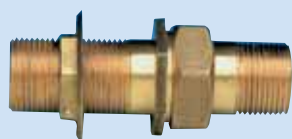
Art. H.0013 SARACINESCA / GATE VALVE



Saracinesca in **ottone leggera** stampata, PN 10, sabbiata.
Gate valve in forged **light brass**, PN 10, sandblasted.

SIZE	¾"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"
øA mm	45	45	45	50	55	60	70	70	100	100
B mm	67	68	68	80	86	107	134	143	175	202
C mm	33	35	39	43	48	54	58	63	73	80
øD pass./bore	13	13,5	15,5	19	27	33	45	47	60	72
E mm	8	9	9	10	10	11	12	13	13	15
SW mm	22	26	32	39	48	56	67	-	94	-
PN bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Peso/Weight gr.	154	160	180	255	373	530	845	1320	1919	2800

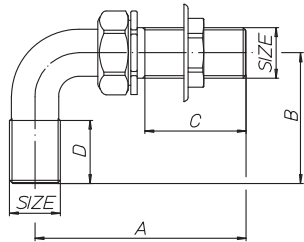
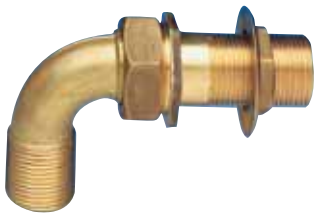
Art. H.0061 RACCORDO / FITTING



Raccordo diritto per cassone, sabbiato.
Straight fitting for tanks, sandblasted.

SIZE	¾"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"			
A mm	65	73	87	98	95	105	115			
B mm	24	27,5	40	40	34	33	36			
C mm	12	16	16,5	20	23	25	28			
PN bar										
Peso/Weight gr.	85	136	221	290	426	570	924			

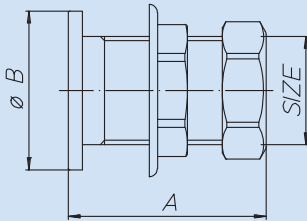
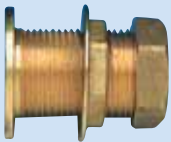
Art. H.0063 RACCORDO / FITTING



Raccordo curvo per cassone, sabbiato.
Angled fitting for tanks, sandblasted.

SIZE	½"	¾"	1"						
A mm	76	95	99						
B mm	53	51	53,5						
C mm	32	41	37						
D mm	26	27	26						
Peso/Weight gr.	175	305	418						

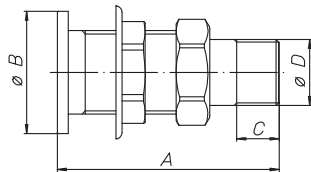
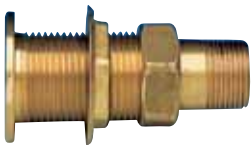
Art. H.0067 RACCORDO / FITTING



Raccordo per cassone con tappo, sabbiato.
Fitting with cap for tanks, sandblasted.

SIZE	½"	¾"	1"						
A mm	51	56	60						
øB mm	33,5	40	48						
Peso/Weight gr.	92	154	215						

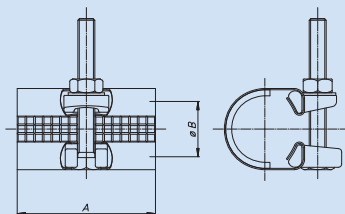
Art. H.0069 RACCORDO / FITTING



Raccordo per cassone con codola, sabbiato.
Fitting with tail for tanks, sandblasted.

SIZE	½"	¾"	1"						
A mm	73	79	88						
øB mm	33,5	40	48						
C mm	14	15	16						
øD mm	¾"	½"	¾"						
Peso/Weight gr.	107	170	238						

Art. H.0324 COLLARE / COLLAR



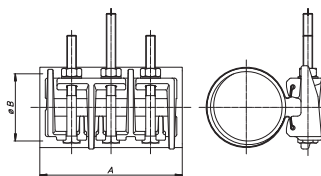
Collare di riparazione ad un tirante in acciaio inox per tubi.
Repair collar for pipes in stainless steel with a single tie rod.

SIZE	25 mm	28 mm	32 mm	35 mm	40 mm	44 mm	50 mm	63 mm	75 mm	90 mm	110 mm
A mm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
øB mm	21-25	26-30	29-33	33-37	38-42	42-45	48-51	60-64	71-76	87-93	105-111
Peso/Weight gr.	228	230	242	240	254	260	267	440	466	519	536

SARACINESCHE E RACCORDI

Saracinesche e raccordi
Gate valves and fittings

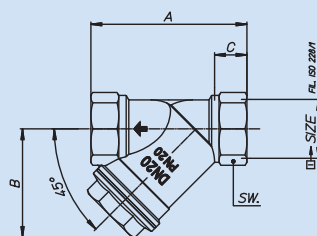
Art. H.0326 COLLARE / COLLAR



Collare di riparazione a tre tiranti in acciaio inox per tubi.
Repair collar for pipes in stainless steel with three tie rods.

SIZE	50 mm	63 mm	75 mm	90 mm	110 mm	115 mm	165 mm	215 mm	305 mm
DN	1½"	2"	2½"	3"	4"	/	6"	8"	12"
A mm	200	200	200	200	200	200	200	200	200
øB mm	48-56	60-68	68-78	88-98	108-118	114-126	162-174	210-223	298-310
Peso/Weight gr.	3800	3824	4018	4114	4000	4100	4550	5040	-

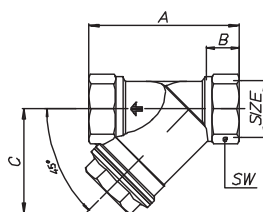
Art. H.0400 FILTRO-Y•OTTONE / Y-STRAINER IN BRASS



Raccoglitore di impurità a «Y» con filtro per acqua, in **ottone** sabbiato.
Y-strainer with water filter, in sandblasted **brass**.

SIZE	¾"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"		
A mm	55	58	70	87	96	106	126		
B mm	40	40	50	60	68	75	90		
C mm	10	12	13	17	15	21	22		
SW mm	21	25	31	38	48	55	68		
ø pass./bore mm	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5		
empty/full %	38%	38%	38%	38%	48%	48%	48%		
PN bar	20	20	20	20	20	20	20		
Peso/Weight gr.	142	150	240	448	609	833	1330		

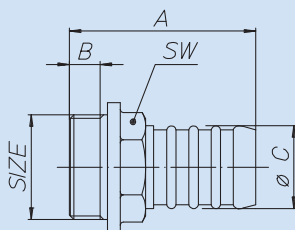
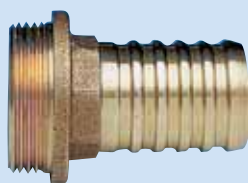
Art. H.0401 FILTRO-Y•BRONZO / Y-STRAINER IN BRONZE



Raccoglitore di impurità a «Y» con filtro per acqua, in **bronzo** sabbiato.
Y-strainer with water filter, in sandblasted **bronze**.

SIZE	¾"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"
A mm	55	58	70	87	96	106	126	145	165	215
B mm	10	12	13	17	20	21	22	24	26	27
C mm	40	40	50	60	68	75	90	100	118	170
SW mm	21	25	31	38	48	55	68	85	99	126
ø pass./bore mm	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
empty/full %	38%	38%	38%	38%	48%	48%	48%	50%	50%	50%
PN bar	20	20	20	20	20	20	20	16	16	16
Peso/Weight gr.	180	177	284	456	700	940	1510	2180	3220	6740

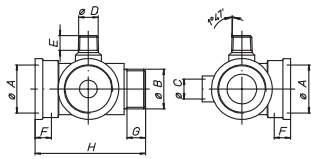
Art. H.0523 RACCORDO ROMA / ROMA FITTING



Raccordo portagomma tipo Roma, sabbiato.
Fitting with hose connector, Roma type, sandblasted.

SIZE	½"x15	¾"x20	1"x25	1"x30	1¼"x30	1½"x40	2"x50	2½"x60	3"x80	4"x100
A mm	43	47,5	58,5	64,5	67	80,5	89	95,5	109,5	120,5
B mm	9,5	10	12	12	13	14	15,5	17,5	19	21,5
øC mm	15,5	20	26	31	31	41	51	61	81	101
SW mm	20	25	30	32	32	43	53	61	81	101
Peso/Weight gr.	35	64	130	136	179	307	448	651	940	1100

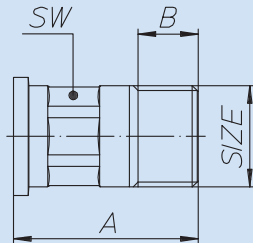
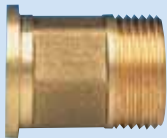
Art. H.0600 RACCORDO 5 VIE / 5-WAY FITTING



Raccordo a 5 vie per pompe autoclavi, sabbiato.
5-way fitting for autoclaves, sandblasted.

SIZE	1"								
øA	1"								
øB	1"								
øC	¼"								
øD	¼"								
E mm	9,7								
F mm	13								
G mm	11,7								
H mm	79								
Peso/Weight gr.	220								

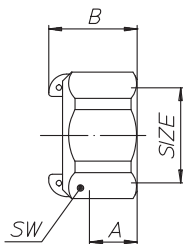
Art. H.0611 CANNOTTO / TAIL



Cannotto fil. maschio con sede piana per contatore acqua, sabbiato.
Tail with flat seat for water meter, male threaded, sandblasted.

SIZE	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"			
A mm	37	39	46	56	66	76			
B mm	13,5	16	18,5	21	23	29			
SW mm	17	28	30	37	44	55			
Peso/Weight gr.	42	69	112	175	285	455			

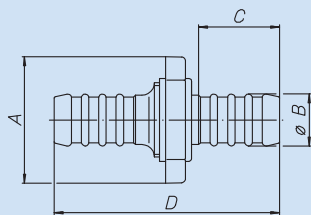
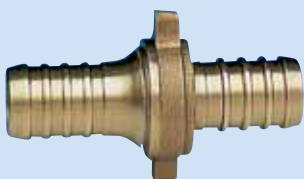
Art. H.0613 GIRELLO / NUT



Girello fil. femmina per contatore acqua, sabbiato.
Nut for water meter, female threaded, sandblasted.

SIZE	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"			
A mm	13	17	18	18	19	23			
B mm	20	27	27	27	31	31			
SW mm	29	36	46	53	69	84			
Peso/Weight gr.	32	55	108	144	230	482			

Art. E.0160 RACCORDO / FITTING



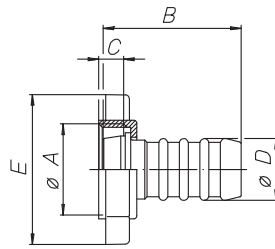
Raccordo per tubo gomma completo, sabbiato.
Complete fitting for rubber hose, sandblasted.

SIZE	15	20	25	30	35	40	50		
A mm	45	51	60	67	74	82	100		
øB mm	16	21	26	31	36	41	51		
C mm	27,5	32	32	39	39	42	46,5		
D mm	85	91	100	123	129	142	158		
Peso/Weight gr.	86	135	225	323	423	550	983		

SARACINESCHE E RACCORDI

Saracinesche e raccordi
Gate valves and fittings

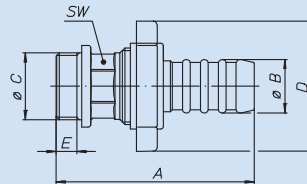
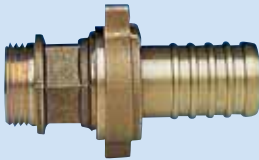
Art. E.0164 MEZZO RACCORDO / HALF FITTING



Mezzo raccordo maschio con girello, sabbiato.
Half fitting with nut, male threaded, sandblasted.

SIZE	15	20	25	30	35	40	50		
øA	¾"	7/8"	37,5x8	41,5x8	46,7x8	52x8	66,6x8		
B mm	42	47	52	63	67	74	80		
C mm	8,2	9,7	10,4	11,9	12,9	13,9	14,9		
øD mm	16	21	26	31	36	41	51		
E mm	45	51	60	67	74	82	100		
Peso/Weight gr.	63	82	136	193	268	320	525		

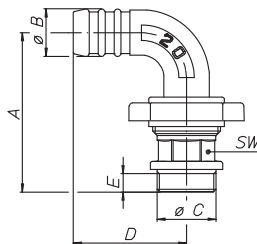
Art. E.0166 RACCORDO / FITTING



Raccordo diritto per pompa tipo excelsior, sabbiato.
Straight fitting for excelsior pump, sandblasted.

SIZE	½"x15	¾"x20	¾"x25	1"x25	1"x30	1"½x30	1"½x35	1"½x40	2"x50
A mm	65	77,5	84,5	87	101	102,5	106,5	116,5	128,5
øB mm	16	21	26	26	31	31	36	41	51
øC	½"	¾"	¾"	1"	1"	1"¼	1"¼	1"½	2"
D mm	45	51	60	60	67	67	74	82	100
E mm	7,2	8,2	8,2	9,7	9,7	10,7	10,7	11,7	13,2
SW mm	18,5	22	27	27	30,5	30,5	35	39	56
Peso/Weight gr.	112	159	244	261	343	380	441	590	950

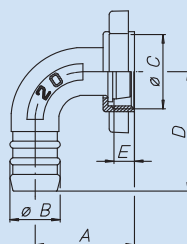
Art. E.0168 RACCORDO / FITTING



Raccordo curvo per pompa tipo excelsior, sabbiato.
Angled fitting for excelsior pump, sandblasted.

SIZE	¾"x20	¾"x25	1"x25	1"x30	1"½x30	1"½x35	1"½x40	2"x50	
A mm	70,5	79,5	82	90	91,5	99,5	108,5	124,5	
øB mm	21	26	26	31	31	36	41	51	
øC	¾"	¾"	1"	1"	1"¼	1"¼	1"½	2"	
D mm	50	55	55	67	67	72	87	101,5	
E mm	8,2	8,2	9,7	9,7	10,7	10,7	11,7	13,2	
SW mm	22	27	27	30,5	30,5	35	39	56	
Peso/Weight gr.	202	305	319	432	458	608	775	1351	

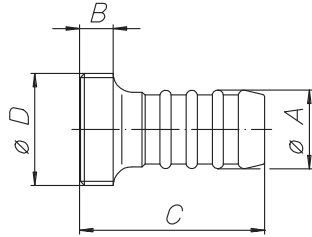
Art. E.0170 CURVA / ELBOW



Curva per pompa excelsior con girello, sabbiato.
Elbow for excelsior pump with nut, sandblasted.

SIZE	20	25	30	35	40	50		
A mm	40	47	52	60	66	76		
øB mm	21	26	31	36	41	51		
øC	7/8"	37,5x8	41,5x8	46,7x8	52x8	66,6x8		
D mm	50	55	67	72	87	101,5		
E mm	9,5	10,5	10,5	12	13	13		
Peso/Weight gr.	126	213	331	345	467	925		

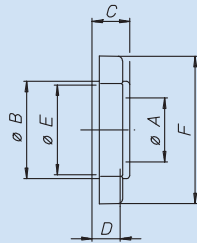
Art. E.0683 MEZZO RACCORDO / HALF FITTING



Mezzo raccordo femmina, lavorato.
Half fitting, female, machined.

SIZE	15	20	25	30	35	40	50		
øA mm	16	21	26	31	36	41	51		
B mm	8	9	9	10	11	11	12		
C mm	47	49,5	54	66	69	75	85		
øD	3/4"	7/8"	37,5x8	41,5x8	46,7x8	52x8	66,6x8		
Peso/Weight gr.	36	53	90	130	155	220	480		

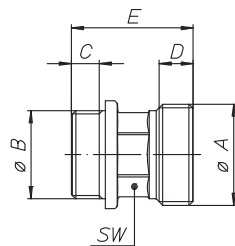
Art. E.0685 GIRELLO / NUT



Girello per raccordi, sabbiato.
Nut for fittings, sandblasted.

SIZE	15	20	25	30	35	40	50		
øA mm	16,5	22	30	34,5	39,5	44,5	53		
øB mm	29	33,5	41	45	50,5	56	72		
C mm	12	13	16	17,5	19	20	21		
D mm	8,2	9,7	10,4	11,9	12,9	13,9	14,9		
øE	3/4"	7/8"	37,5x8	41,5x8	46,7x8	52x8	66,6x8		
F mm	45	51	60	67	74	82	100		
Peso/Weight gr.	20	40	65	83	100	140	213		

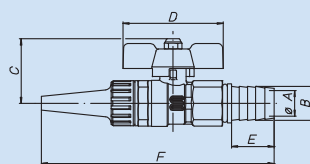
Art. E.0687 VITONE / NIPPLE



Vitone per pompa excelsior, sabbiato.
Nipple for excelsior pump, sandblasted.

SIZE	1/2"x15	3/4"x20	3/4"x25	1"x25	1"x30	1"1/4x30	1"1/4x35	1"1/2x40	2"x50
øA	3/4"	7/8"	37,5x8	37,5x8	41,5x8	41,5x8	46,7x8	52x8	66,6x8
øB	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"1/4	1"1/4	1"1/2	2"
C mm	7,2	8,2	8,2	9,7	9,7	10,7	10,7	11,7	13,2
D mm	8	9	9	9	10	10	11	11	12
E mm	28	36	38,5	41	44	45,5	46,5	50	56
SW mm	18,5	22	27	27	30,5	30,5	35	39	56
Peso/Weight gr.	51	81	111	125	146	185	203	275	425

Art. H.0039 VALVOLA / VALVE



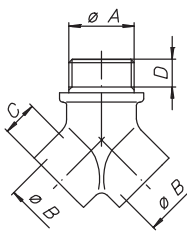
Valvola a sfera con lancia e portagomma, con farfalla rossa, nichelata.
Ball valve with nozzle and hose connector, with red T-handle, nickel-plated.

SIZE	1/2"x20	3/4"x20						
øA ø pass./bore	15	20						
B mm	20	20						
C mm	40	48						
D mm	52	65						
E mm	25	28						
F mm	130	154						
Peso/Weight gr.	279	453						

SARACINESCHE E RACCORDI

Saracinesche e raccordi
Gate valves and fittings

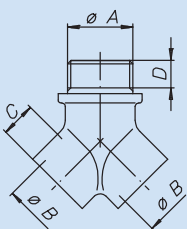
Art. G.0655



Corpo bolla maschio-femmina-femmina nichelata.
Y-Union, male/female/female, nickel-plated.

SIZE	1/2"x3/8"								
øA	1/2"								
øB	3/8"								
C mm	11								
D mm	8,7								
Peso/Weight gr.	82								

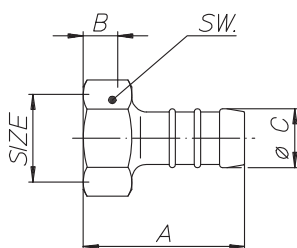
Art. G.0657



Corpo bolla maschio-femmina-femmina nichelata.
Y-Union, male/female/female, nickel-plated.

SIZE	3/8"x3/8"	1/2"x1/2"							
øA	3/8"	1/2"							
øB	3/8"	1/2"							
C mm	11	14,7							
D mm	7,7	13,2							
Peso/Weight gr.	90	127							

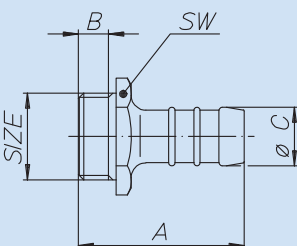
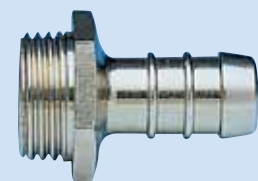
Art. G.0659



Raccordo portagomma a femmina, nichelato.
Hose connector for gas, female, nickel-plated.

SIZE	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"				
A mm	35	36	38,5	48,5	58,5				
B mm	6,2	7,2	8,2	9,2	10,7				
øC mm	10,5	14	14	18	22				
SW mm	16	19	24	24	38				
Peso/Weight gr.	18	24	36	76	109				

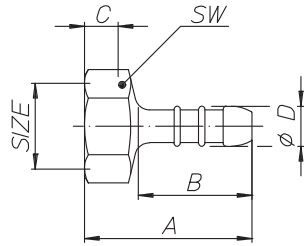
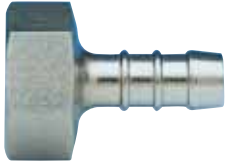
Art. G.0661



Raccordo portagomma a maschio, nichelato.
Hose connector for gas, male, nickel-plated.

SIZE	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"				
A mm	35,5	36,5	39,5	47,5	60,5				
B mm	5,2	6,2	7,2	8,2	9,7				
øC mm	10,5	14	14	18	22				
SW mm	16	19	24	24	38				
Peso/Weight gr.	17	26	39	61	111				

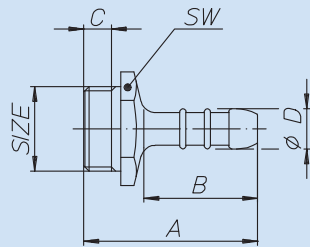
Art. G.0663



Raccordo portagomma femmina, nichelato.
Hose connector female, nickel-plated.

SIZE	3/8"	1/2"							
A mm	36,5	39							
B mm	26,6	27,3							
C mm	7,2	8,2							
øD mm	10,5	10,5							
SW mm	19	24							
Peso/Weight gr.	22	33							

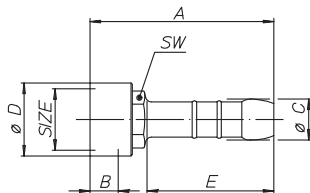
Art. G.0665



Raccordo portagomma.
Hose connector.

SIZE	3/8"	1/2"							
A mm	37	39,5							
B mm	26,6	27,3							
C mm	6,2	7,2							
øD mm	10,5	10,5							
SW mm	19	24							
Peso/Weight gr.	22	32							

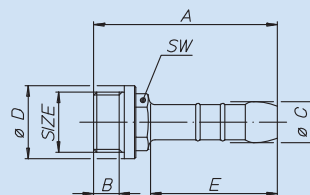
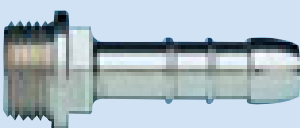
Art. G.0881



Raccordo portagomma.
Hose connector.

SIZE	1/2"								
A mm	63								
B mm	9,7								
øC mm	14								
øD mm	25								
E mm	44,5								
SW mm	18								
Peso/Weight gr.	54								

Art. G.0883



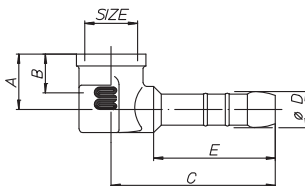
Raccordo portagomma.
Hose connector.

SIZE	1/2"								
A mm	63								
B mm	8,7								
øC mm	14								
øD mm	25								
E mm	44,5								
SW mm	18								
Peso/Weight gr.	52								

SARACINESCHE E RACCORDI

Saracinesche e raccordi
Gate valves and fittings

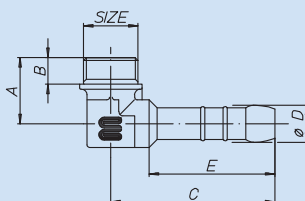
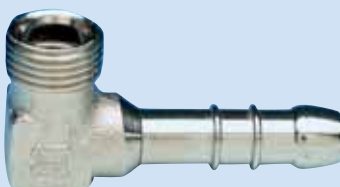
Art. G.0889



Raccordo portagomma.
Angled hose connector.

SIZE	1/2"								
A mm	21,5								
B mm	15								
C mm	64								
øD mm	14								
E mm	47,5								
Peso/Weight gr.	112								

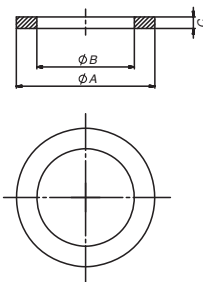
Art. G.0891



Raccordo portagomma.
Angled hose connector.

SIZE	1/2"								
A mm	25								
B mm	10								
C mm	62								
øD mm	14								
E mm	47,5								
Peso/Weight gr.	110								

Art. S.0605 EKO



Guarnizione in gomma atossica per rubinetto a sfera EKO, per botti.
Rubber washer for EKO.

SIZE	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"				
A mm	24	30	38	44	56,7				
øB mm	16	21	26	33	42				
C mm	2	2	2	2,5	2				
Peso/Weight gr.	1	1	2	2	3				



BALL•O•MATIC®

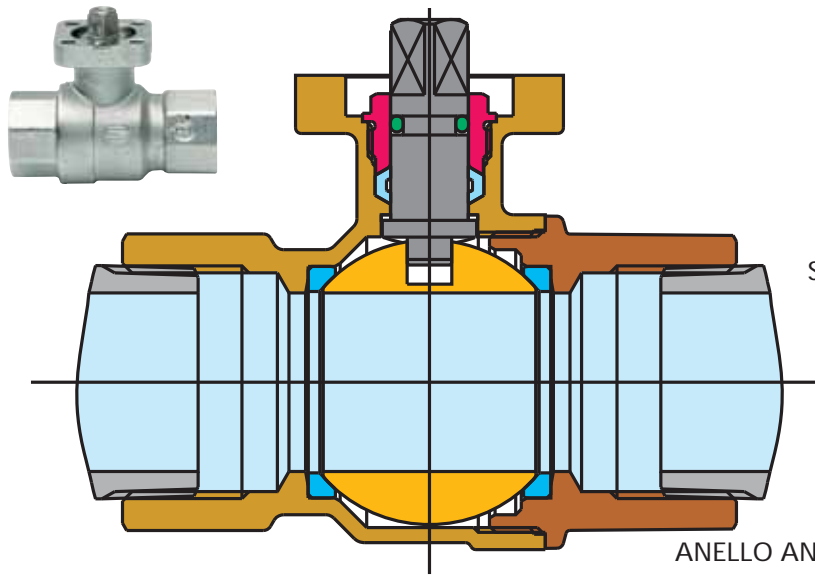
Valvola a sfera per attuatori serie
pesante a 2 vie

2-way ball valve for actuators
heavy series



BALL•O•MATIC®

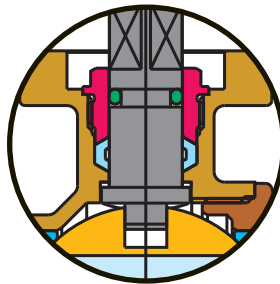
Valvola a sfera per attuatori serie pesante a 2 vie
2-way ball valve for actuators heavy series



- CORPO / BODY 1 CW 617 N UNI EN 12165
- MANICOTTO / END ADAPTER 2 CW 617 N UNI EN 12165
- SFERA / BALL 3 CW 614 N UNI EN 12164
- SEDI LATERALI / BALL GASKETS 4 P.T.F.E.
- PERNO / STEM 5 CW 614 N UNI EN 12164
- O-RING / O-RING 6 ELASTOMETRO / ELASTOMER
- PREMIGUARNIZIONE / GLAND 7 CW 614 N UNI EN 12164
- ANELLO ANTIFRIZIONE / THRUST WASHER 8 P.T.F.E.
- GUARNIZIONE PERNO / STEM GASKET 9 P.T.F.E.

Tripla tenuta superiore e perno antiscoppio

Le valvole **BALL•O•MATIC** hanno il perno di manovra montato dall'interno. Questo sistema è chiamato "anti-scoppio" perché offre maggior garanzia contro la fuoriuscita accidentale del perno e del relativo sistema di tenuta. La tripla tenuta sullo stelo è composta da una guarnizione principale in PTFE, un O-Ring ed un anello antifrizione in PTFE.



Il sistema automatico garantisce una tenuta perfetta alle condizioni di impiego previste, mantenendo la pressione costante sulle guarnizioni, recuperando gli eventuali giochi dovuti al consumo, il tutto senza manutenzione.

Triple sealing blow out-proof stem



BALL•O•MATIC ball valve is bottom loaded stem designed to prevent blow-out, with a triple sealing: in the upper part one stem packing in PTFE and one O-Ring in elastomer; an anti-friction thrust washer in PTFE in the lower part.

The patented and automatic system guarantees a perfect tight seal in any working condition, maintains pressure constant on the seats and, by taking up slackenings, avoid any need for maintenance.

Diagramma pressione/temperatura

(prova eseguita con acqua)

Pressure/temperature diagram

(test carried out with water)

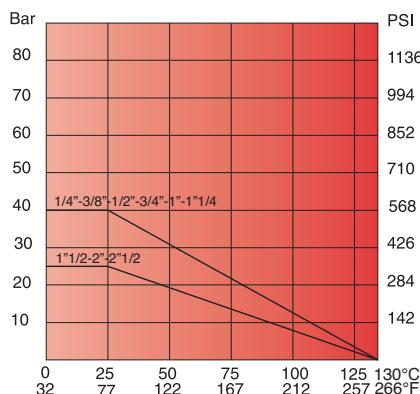
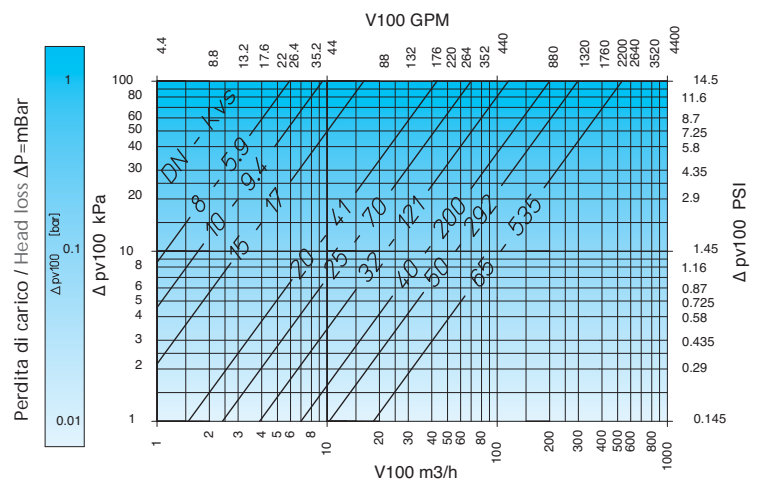


Diagramma perdite di carico

(per uso con H₂O)

Loss of head diagram

(for water applications)



MISURA / SIZE	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4			
DN MAX (Bar)	40	40	40	40	40	40			
Manovra (Nm)	3,2	3,2	4,2	5,6	8,4	9,8			
MISURA / SIZE	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2
PN 25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Manovra (Nm)	2,6	2,6	4	5,2	7,8	9,1	13	25	38
MISURA / SIZE	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2
PN 16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Manovra (Nm)	2,4	2,4	3,6	5	7,2	8,5	12	23	36
MISURA / SIZE	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2
PNO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manovra (Nm)	2	2	3	4	6	7	10	20	32

I valori sono medi/indicativi e si riferiscono ad una valvola nuova, come rilasciata da ENOLGAS.

Prevedere opportuni margini di sicurezza funzionali all'utilizzo in caso di accoppiamento delle valvole con attuatori diversi.

CARATTERISTICHE

Le valvole **BALL•O•MATIC** sono in ottone, robuste e realizzate appositamente per essere automatizzate facilmente e velocemente con attuatori.

Resistenza all'usura, materiali solidi e performanti.

Connessioni con attuatori secondo ISO 5211.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Passaggio totale.

Perfetta tenuta a bassa e alta pressione.

Rapidità di apertura e chiusura (90°).

Senza manutenzione.

FILETTATURE

Estremità filettate UNI EN 10226.

PRESSIONI DI ESERCIZIO

Da PN 40 (mis. 1/4") a PN 25 (mis. 2" 1/2 PN 25) vedere diagramma.

LIMITI DI TEMPERATURA

Da -20 a + 130 °C, vedere diagramma.

IMPIEGHI

Le valvole **BALL•O•MATIC** sono adatte per acqua fredda e calda, aria compressa, oli, idrocarburi e fluidi non corrosivi. Per usi speciali vedere la tabella delle resistenze chimiche.

NOTE:

In accordo alla UNI EN 13828 in presenza di acque aggressive per la lega di ottone, in ottemperanza alla UNI EN ISO 6509, è necessario l'utilizzo della lega di ottone CW602N. La produzione è disponibile su richiesta.

The above mentioned values are indicative (statistic average) and refer to a valve new, as released by ENOLGAS.

Please consider eventual safety margin in case you might use the valve with different actuators.

FEATURES

BALL•O•MATIC valves are in brass, heavy and appositely designed to be easily and quickly combined with an actuator.

Wear resistant, made of solid and long-lasting materials.

Connections to actuators according to ISO 5211.

TECHNICAL FEATURES

Full bore.

Perfect seal at low and high pressure.

Rapid 90°C on/off operation.

No need for maintenance.

THREADS

Ends are UNI EN 10226 threaded.

WORKING PRESSURES

From PN 40 (1/4") up to PN 25 (2" 1/2 PN 25), see diagram.

TEMPERATURE LIMITS

from -20 to + 130 °C, temperature diagram.

APPLICATIONS

BALL•O•MATIC valves are suitable for applications with hot and cold water, compressed air, oils, hydrocarbons and non-corrosive fluids. For any special uses please see the table of chemical resistance.

NOTE:

According to UNI EN 13828 in presence of water which could be aggressive for brass alloy, as agree with UNI EN ISO 6509 standard, is necessary the brass alloy CW602N. The manufacture is available on request.

BALL•O•MATIC®

Valvola a sfera per attuatori serie pesante a 2 vie
2-way ball valve for actuators heavy series

ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO DELL'ATTUATORE

Utilizzare attuatori con attacco a norma ISO 5211, oppure connettori specifici. Per la scelta della potenza dell'attuatore occorre riferirsi allo sforzo di manovra indicato nella tabella alla pagina precedente per ogni misura di valvola.

Per garantire la manovra delle valvole anche dopo un certo tempo di inattività, si consiglia di scegliere un attuatore con una potenza superiore allo sforzo di manovra indicato per la valvola.

Per qualsiasi ulteriore informazione rivolgersi ai rivenditori autorizzati o direttamente alla ENOLGAS BONOMI S.p.A.

INSTALLATION OF THE ACTUATOR

Please use actuators whose connection is conformal to the standard ISO 5211 or specific tail and nuts. In order to choose the force of the actuator refer to the operating effort indicated in the table in the previous page for each size of the valve.

In order to guarantee that valves work also after a long while they have not been used, it is recommended to choose an actuator whose force is higher than the operating effort indicated for the valve.

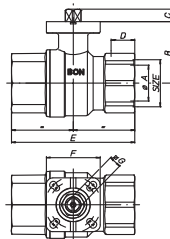
For every further information contact the authorized dealers or ENOLGAS BONOMI S.p.A.



BALL•O•MATIC

Esempio di accoppiamento di valvole e attuatore.
Example of coupling of valve with actuator.

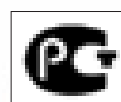
Art. S.1021 BALL•O•MATIC



Valvola a sfera a passaggio totale femmina/femmina, con attacco per attuatore a norma DIN ISO 5211, nichelata.

Ball valve, full bore, female/female, with DIN ISO 5211 connection for actuator, nickel-plated.

SIZE	¼"	¾"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"		
øA pass./bore	8	10	15	20	25	32	40	50	63		
B mm	38	38	38	40,5	44	55	61,5	73	82,75		
C mm	9	9	9	9	9	11	11	14	15,5		
D mm	15	15	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	30,2		
E mm	75	75	75	80	90	110	120	140	155		
F mm	37	37	37	37	37	48	48	48	68		
øG mm	9	9	9	9	9	11	11	14	14		
SW mm	26	26	26	32	41	50	55	70	83		
ISO FLANGE	F3	F3	F3	F3	F3/F4	F4/F5	F4/F5	F5	F7		
Peso/Weight gr.	412	390	342	463	705	1220	1650	2888	3285		



BALL•O•MATIC® 3-WAY

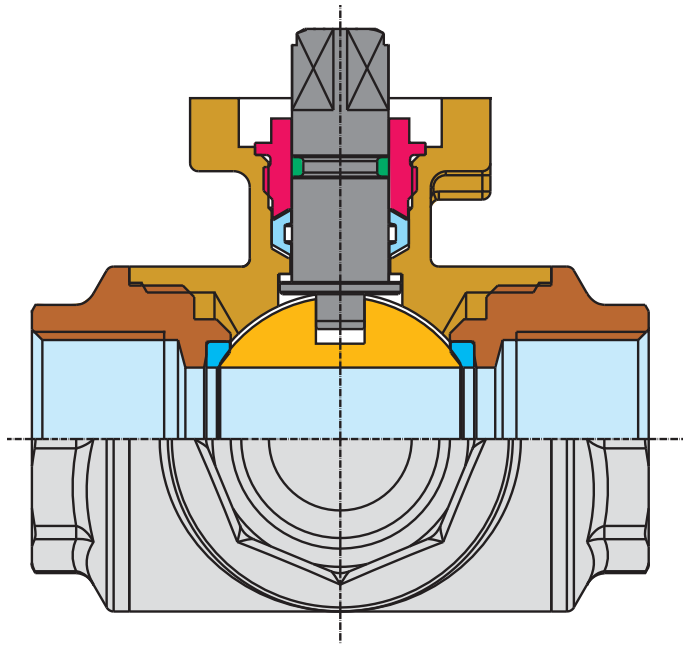
Valvola a sfera per attuatori serie pesante a 3 vie

3-way ball valve for actuators heavy series



BALL•O•MATIC® 3-WAY

Valvola a sfera per attuatori serie pesante a 3 vie
3-way ball valve for actuators heavy series



- CORPO / BODY** 1 CW 617 N UNI EN 12165
- MANICOTTO / END ADAPTER** 2 CW 617 N UNI EN 12165
- SFERA / BALL** 3 CW 614 N UNI EN 12164
- SEDI LATERALI / BALL GASKETS** 4 P.T.F.E.
- PERNO / STEM** 5 CW 614 N UNI EN 12164
- O-RING / O-RING** 6 ELASTOMETRO / ELASTOMER
- PREMIGUARNIZIONE / GLAND** 7 CW 614 N UNI EN 12164
- ANELLO ANTIFRIZIONE / THRUST WASHER** 8 P.T.F.E.
- GUARNIZIONE PERNO / STEM GASKET** 9 P.T.F.E.

OPZIONE PRE-ISOLATE PRE-INSULATED OPTION



PROPRIETÀ DEL POLIMERO POLYMER PROPERTIES	UNITÀ UNITS	GLOBALE GLOBAL	METODO DI PROVA TEST METHOD
Densità / Density	Kg/m ³	500	ISO 845
Resistenza alla trazione / Tensile strenght	Kg/cm ²	45	ISO 37
Allungamento alla rottura / Elongation at break	%	100	ISO 37
Resistenza allo strappo / Tear strenght	N/m	11	ISO 34
Durezza a 23°C / Hardness at 23°C	Shore A	65-70	ISO 868
Compressione (50%) / Compression set (50%)	%	10	ISO 1855
C.L.D. (40%) / C.L.D. (40%)	Kpa		ISO 3386
Temperatura / Temperature	°C	-20 +110	-

Le principali proprietà della trazione e dell'allungamento sono state verificate secondo il metodo di prova contenuto nella norma ISO 1798
Tensile and elongation core properties were tested also according to ISO 1798 Test Method

NOTE: Per richiedere questo tipo di valvola pre-isolata, vi preghiamo di inserire "P" al posto di "N" nel codice articolo.

NOTE: To require this valve pre-insulated, please put a "P" instead of "N" in the articles number.

Diagramma pressione/temperatura (prova eseguita con acqua) Pressure/temperature diagram (test carried out with water)

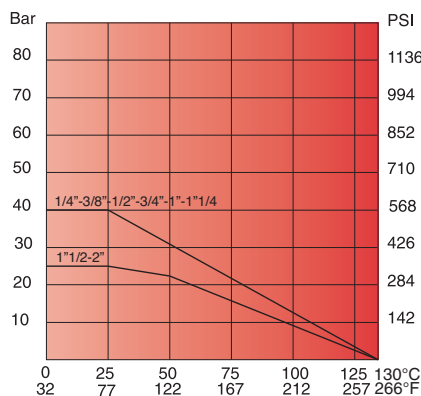
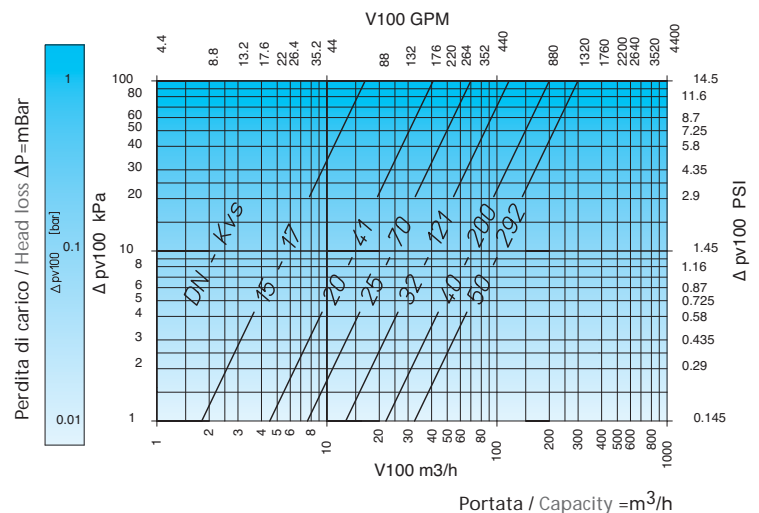


Diagramma perdite di carico (per uso con H₂O) Loss of head diagram (for water applications)



CARATTERISTICHE

Le valvole **BALL•O•MATIC 3 VIE** sono in ottone, robuste e realizzate appositamente per essere automatizzate facilmente e velocemente con attuatori. Resistenza all'usura, materiali solidi e performanti. Connessioni con attuatori secondo ISO 5211.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Passaggio totale, 4 guarnizioni.

FILETTATURE

Estremità filettate UNI EN 10226 - NPT. ISO 228 - BSPT a richiesta.

PRESSIONI DI ESERCIZIO

Da PN 40 (1/4") a PN 25 (2").

LIMITI DI TEMPERATURA

-20°C + 130°C (valvola).
-20°C + 100°C (valvola pre-isolata).
-20°C + 70°C (attuatore).
Prevedere scaldiglie e distanziali in caso di umidità o condensa.

IMPIEGHI

Le valvole **BALL•O•MATIC 3 VIE** sono adatte per acqua fredda e calda, aria compressa, oli, idrocarburi e fluidi non corrosivi. Per usi speciali vedere la tabella delle resistenze chimiche.

POSIZIONE DELLA SFERA

L'identificazione della posizione della sfera è marcata dagli intagli sul perno di manovra.

La leva può essere posizionata in 4 diversi settori, come dallo schema :

FEATURES

BALL•O•MATIC 3 WAY valves are in brass, heavy and appositely designed to be easily and quickly combined with an actuator.

Wear resistant, made up of solid and long-lasting materials. Connections to actuators according to ISO 5211.

TECHNICAL FEATURES

Full bore, 4 gaskets.

THREADS

Ends are UNI EN 10226 - NPT threaded. ISO 228 - BSPT on request.

WORKING PRESSURES

From PN 40 (1/4") to PN 25 (2").

TEMPERATURE LIMITS

-20°C + 130°C (valve).
-20°C + 100°C (pre-insulated valve).
-20°C + 70°C (actuator).
Mounting kit and heaters shall be used with presence of humidity or condensation.

APPLICATIONS

BALL•O•MATIC 3 WAY valves are suitable for applications with hot and cold water, compressed air, oils, hydrocarbons and non-corrosive fluids. For any special uses see the table of chemical resistance.

BALL POSITION

Ball position can be identified by referring to the notches shown in the stem.

The lever can be positioned in 4 different sectors, as shown in the following chart:

	LO SPACCO SUL PERNO E LEVA INDICA I POSSIBILI PASSAGGI DEL FLUSSO NELLA SFERA A "T" THE FLOW OPTIONS WITH "T" PORT, ARE INDICATED ON THE STEM AND THE LEVER			
POSIZIONE DELLA LEVA LEVER POSITION				
MANOVRA 1 POSITION 1				
MANOVRA 2 POSITION 2				

MISURA / SIZE		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
DN / DN		8	10	15	20	25	32	40	50
PN / PN		40	40	40	40	40	40	25	25
Kv / Kv	H2O	5.9	9.4	17	41	70	121	200	292
COPPIA DI SPUNTO MAX MAX BREAKING TORQUE	A PN O T 25°C	5 Nm	5 Nm	5 Nm	6,5 Nm	9,5 Nm	15 Nm	25 Nm	30 Nm

I valori sono medi/indicativi e si riferiscono ad una valvola nuova, come rilasciata da ENOLGAS. A temperatura 25°C prevedere opportuni margini di sicurezza funzionali all'utilizzo in caso di accoppiamento delle valvole con attuatori diversi.

NOTE:

In accordo alla UNI EN 13828 in presenza di acque aggressive per la lega di ottone, in ottemperanza alla UNI EN ISO 6509, è necessario l'utilizzo della lega di ottone CW602N. La produzione è disponibile su richiesta.

The above mentioned values are indicative (statistic average) and refer to a valve new, as released by ENOLGAS. Please consider eventual safety margin in case you might use the valve with different actuators.

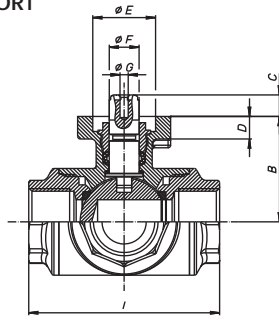
NOTE:

According to UNI EN 13828 in presence of water which could be aggressive for brass alloy, as agree with UNI EN ISO 6509 standard, is necessary the brass alloy CW602N. The manufacture is available on request.

BALL•O•MATIC® 3-WAY

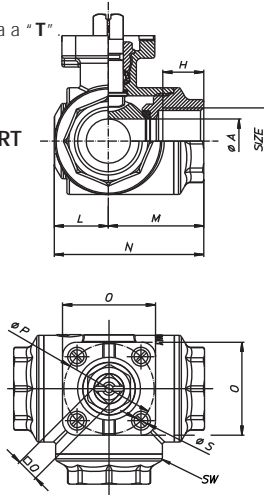
Valvola a sfera per attuatori serie pesante a 3 vie
3-way ball valve for actuators heavy series

Art. S.1070 BALL•O•MATIC T-PORT



Valvola a sfera 3 Vie, passaggio totale con sfera a "T"
3-way ball valve, full bore with T-port.

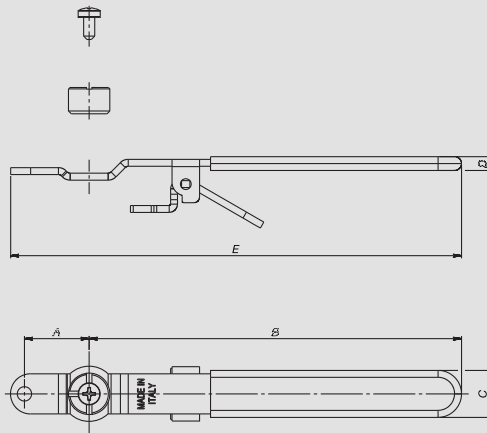
Art. S.1071 BALL•O•MATIC L-PORT



Valvola a sfera 3 Vie, passaggio totale con sfera a "L"
3-way ball valve, full bore with L-port.

Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
øA pass./bore	8	10	15	20	25	32	40	50
B mm	38	38	38	42	46,5	61,5	63,5	74
C mm	9	9	9	9	9	11	11	14
D mm	9	9	9	9	9	10	10	12
øE H8	25	25	25	25	25	30	30	35
øF	10,8	10,8	10,8	11,9	11,9	13,9	13,9	17,9
øG	M4	M4	M4	M4	M4	M4	M4	M5
H mm	15	15	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7
I mm	64,5	64,5	64,5	76	97	118	135	157
L mm	17	17	17	21,5	26	36	37,5	43
M mm	32,5	32,5	32,5	38	48,5	59	67,5	78,5
N mm	49,5	49,5	49,5	59,56	74,5	95,5	105	121,5
O mm	37	37	37	37	42	48	48	48
øP	F3	F3	F3	F3	F3-F4	F4-F5	F4-F5	F5
□Q	9	9	9	9	9	11	11	14
øS	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5-6,5	5,5-6,5	6,5
SW mm	25	25	25	31	41	55	55	67
ISO FLANGE	F03	F03	F03	F03	F03/F04	F04/F05	F04/F05	F05

Art. S.1072 LEVA / LEVER

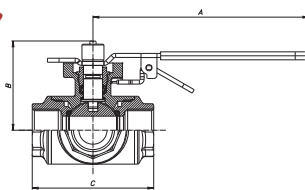


Leva in acciaio posizionabile a 360°
Steel lever, it can be positioned at 360°C.

Size	1/4"-3/8"-1/2"-3/4"-1"	1 1/4" - 1 1/2"	2"
A	23,5	28,5	29
B	135	156,5	192
C	17	17	27
D	5	6	10
E	163,5	189,5	225,5
Peso/Weight gr.	60	72	286

Art. S.1073 BALL•O•MATIC 3 VIE / 3-WAY T-PORT

Art. S.1074 BALL•O•MATIC 3 VIE / 3-WAY L-PORT



Valvola a sfera a 3 vie con leva in acciaio posizionabile a 360° con sfera a "T"
(S.1073) o a "L" (S.1074).
Ball valve full bore with steel lever that can be positioned at 360° with T-port
(S.1073) or L-port (S.1074).

Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
A mm	135	135	135	135	135	156	156	192
B mm	52	52	52	56	60,5	77,5	79,5	93
C mm	64,5	64,5	64,5	76	97	118	135	157
Peso/Weight gr.T	693	629	537	802	1302	3048	3303	4615
Peso/Weight gr.L	695	667	541	814	1317	3095	3367	4756



SWIFT•O•MATIC® ISO•TOP

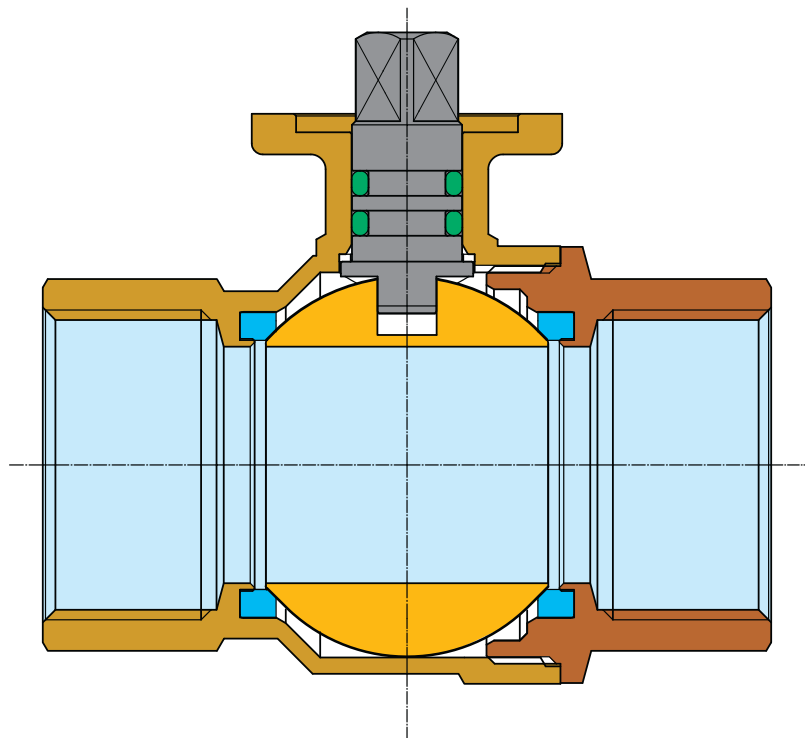
Valvola a sfera ad attrito ridotto per attuatori

Ball valve low torque series for actuators



SWIFT•O•MATIC® ISO•TOP

Valvola a sfera ad attrito ridotto per attuatori
Ball valve flow torque series or actuators



- CORPO / BODY 1 CW 617 N UNI EN 12165
- MANICOTTO / END ADAPTER 2 CW 617 N UNI EN 12165
- SFERA / BALL 3 CW 617 N UNI EN 12165
- SEDI LATERALI / BALL GASKETS 4 P.T.F.E. CARICATO
- PERNO / STEM 5 CW 614 N UNI EN 12164
- ANELLO ANTIFRIZIONE / THRUST WASHER 6 P.T.F.E.
- GUARNIZIONE PERNO / STEM GASKET 7 2 O-RING IN ELASTOMERO / 2 ELASTOMER O-RINGS

MISURA / SIZE	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"
DN	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80
COPPIA DI SPUNTO MAX - MAX BREAKING TORQUE										
PN 0 T 25°C	2,7 Nm	2,7 Nm	2,7 Nm	3,7 Nm	5,6 Nm	6,6 Nm	8 Nm	9,5 Nm	18 Nm	34 Nm
PN 16 T 25°C	3 Nm	3 Nm	3 Nm	4,1 Nm	6,1 Nm	7,5 Nm	9,5 Nm	11,5 Nm	21 Nm	37 Nm
PN 25 T 25°C	3 Nm	3 Nm	3 Nm	4,4 Nm	6,4 Nm	7,8 Nm	10,5 Nm	13 Nm	33 Nm	40 Nm
PN 40 T 25°C	3,2 Nm	3,2 Nm	3,2 Nm	4,8 Nm	6,8 Nm	8,2 Nm	-	-	-	-
Kv H₂O	5.9	9.4	17	41	70	121	200	292	535	850

I valori si riferiscono ad una valvola nuova, come rilasciata dal produttore, dopo un periodo prestabilito. Prevedere opportuni margini di sicurezza funzionali all'utilizzo in caso di accoppiamento delle valvole con attuatori diversi.

The above mentioned values refer to a new valve, as released by its manufacturer, after a fixed time. Please consider adequate safety margin in case you might use the valve with different actuators.

CARATTERISTICHE E NORME

Le valvole **SWIFT•O•MATIC ISO•TOP** sono in ottone, robuste e realizzate appositamente per essere automatizzate facilmente e velocemente con attuatori.

Passaggio totale .

Flangia di connessione con attuatore: ISO 5211.

Connessioni filettate: UNI EN 10226 - NPT.

ISO 228 - BSPT a richiesta.

PED 97/23/CE - MODULO H.

LIMITI DI IMPIEGO

Temperatura:

-20°C + 130°C (valvola).

-20°C + 100°C (valvola pre-isolata).

-20°C + 70°C (attuatore).

Prevedere scaldiglie e distanziali in caso di umidità o condensa.

PRINCIPALI APPLICAZIONI

Acqua calda e fredda.

Aria.

Idrocarburi in generale.

Fluidi non aggressivi.

MONTAGGIO CON ATTUATORI

La connessione tra valvola e attuatore è molto stabile: perno, quadro e flangia ISO 5211.

VANTAGGI E COMPETITIVITA'

Le caratteristiche meccaniche dello **SWIFT•O•MATIC ISO•TOP** conferiscono alla valvola motorizzata notevoli vantaggi.

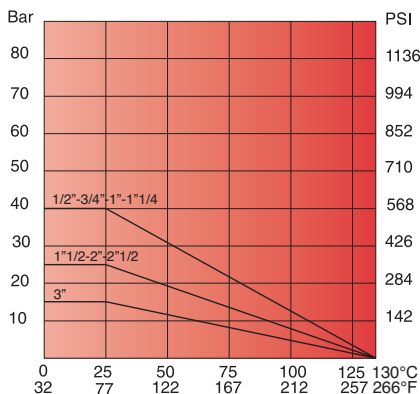
La coppia di manovra ridotta consente una sostanziale riduzione nella scelta delle motorizzazioni elettriche o pneumatiche. Tale vantaggio si concretizza in un notevole risparmio in termini di costo per l'intero pacchetto valvola più attuatore.

Diagramma pressione/temperatura

(prova eseguita con acqua)

Pressure/temperature diagram

(test carried out with water)



NOTE:

In accordo alla UNI EN 13828 in presenza di acque aggressive per la lega di ottone, in ottemperanza alla UNI EN ISO 6509, è necessario l'utilizzo della lega di ottone CW602N. La produzione è disponibile su richiesta.

FEATURES AND STANDARDS

SWIFT•O•MATIC ISO•TOP valves are in brass, heavy and appositely designed to be easily and quickly automated by actuators.

Full bore.

Connections to actuators according to ISO 5211.

Threaded ends: UNI EN 10226 - NPT.

ISO 228 - BSPT on request.

PED 97/23/CE - H FORM.

APPLICATION LIMITS

Temperature:

-20°C + 130°C (valve).

-20°C + 100°C (pre-insulated valve).

-20°C + 70°C (actuator).

Mounting kit and heaters shall be used with presence of humidity or condensation.

MAIN APPLICATIONS

Hot and cold water.

Air.

Hydrocarbons in general.

Non-aggressive fluids.

CONNECTION WITH ACTUATORS

The connection between valve and actuator is extremely stable: stem, square and ISO 5211 flange.

ADVANTAGES AND COMPETITIVENESS

The mechanical features of **SWIFT•O•MATIC ISO•TOP** provide the automated valve with appreciable advantages.

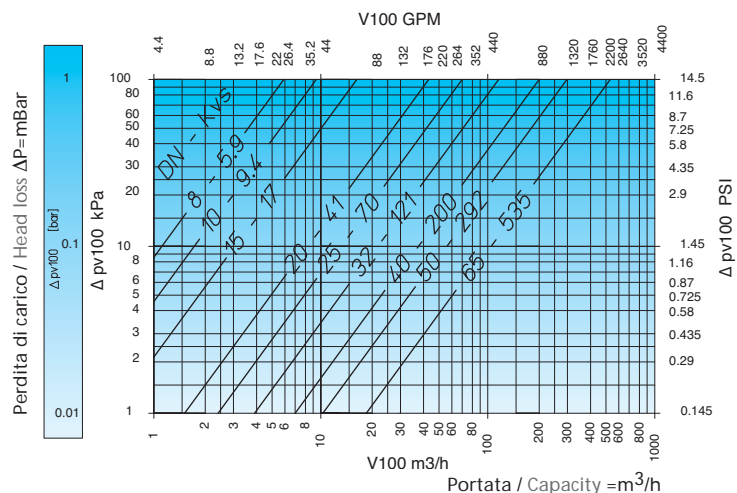
The reduced operating torque allows an extreme reduction in the choice of electrical or pneumatic actuators. This advantage turns into a significant saving as far as the cost for the whole package valve + actuator is concerned.

Diagramma perdite di carico

(per uso con H₂O)

Loss of head diagram

(for water applications)



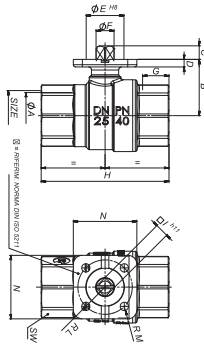
NOTE:

According to UNI EN 13828 in presence of water which could be aggressive for brass alloy, as agree with UNI EN ISO 6509 standard, is necessary the brass alloy CW602N. The manufacture is available on request.

SWIFT•O•MATIC® ISO•TOP

Valvola a sfera ad attrito ridotto per attuatori
Ball valve flow torque series or actuators

Art. S.1034
SWIFT•O•MATIC ISO•TOP



Su richiesta disponibile filettatura NPT.
Available on request NPT threads.

Valvola a sfera femmina/femmina con flangia ISO 5211 per accoppiamento con attuatori.

Ball valve, female/female, equipped with ISO 5211 flange for connection with actuators.

Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
øA pass./bore	10	10	15	20	25	32	40	48	61	78
B mm	29,4	29,4	29,4	33	37,2	47,5	53	64	82,75	94,5
C mm	9	9	9	9	9	11	11	11	14	15,5
D mm	5	5	5	5	5	5,5	5,5	6,5	10	11,5
øE mm	25	25	25	25	25	30	30	30	55	55
F mm	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	13,9	13,9	13,9	20,9	26,9
G mm	15	15	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	30,2	33,3
H mm	61	61	61	69,5	84,5	98,5	110	130	161	183
I mm	9	9	9	9	9	11	11	11	14	14
L mm	18	18	18	18	18	21	21	21	35	35
M mm	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	4,5	4,5
N mm	37	37	37	37	42	42	42	48	68	68
O mm	F3	F3	F3	F3	F3	F4	F4	F4	F7	F7
SW mm	25	25	25	31	38	47	55	68	83	98
Peso/Weight gr.	-	-	217	315	538	870	1159	1990	3606	5920



SWIFT•O•MATIC® QM

Valvola a sfera ad attacco rapido

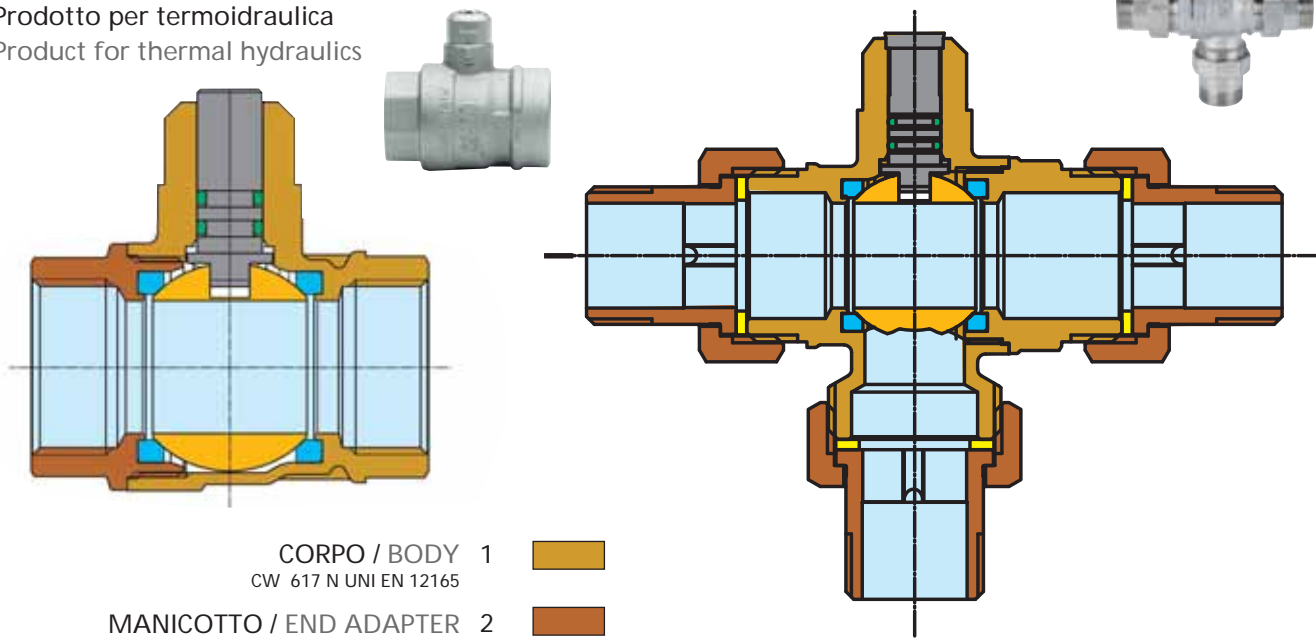
Ball valve with quick mounting



SWIFT•O•MATIC® QM

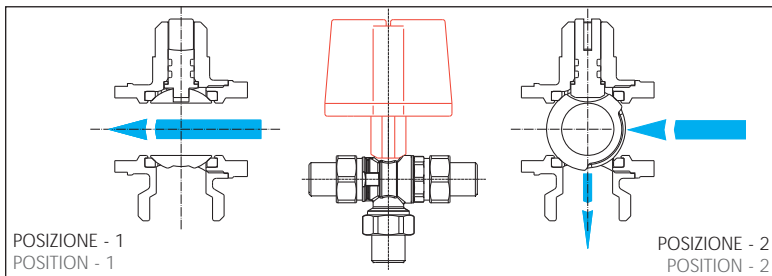
Valvola a sfera ad attacco rapido
Ball valve with quick mounting

Prodotto per termoidraulica
Product for thermal hydraulics

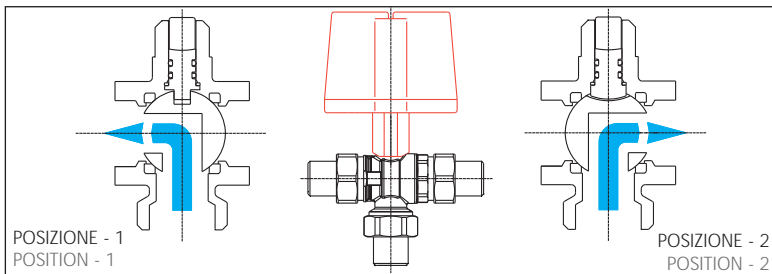


CORPO / BODY	1		
CW 617 N UNI EN 12165			
MANICOTTO / END ADAPTER	2		
CW 617 N UNI EN 12165			
SFERA / BALL	3		ANELLO ANTIFRIZIONE / THRUST WASHER
CW 617 N UNI EN 12165			6 
SEDI LATERALI / BALL GASKETS	4		P.T.F.E. CARICATO
P.T.F.E. CARICATO			GUARNIZIONE PERNO / STEM GASKET
			2 O-RING IN ELASTOMERO / 2 ELASTOMER O-RINGS
PERNO / STEM	5		7 
CW 614 N UNI EN 12164			GOMMA DI TENUTA / GASKET
			ELASTOMERO / ELASTOMER
			8 

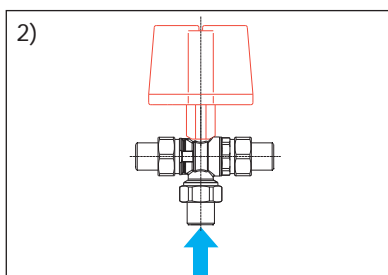
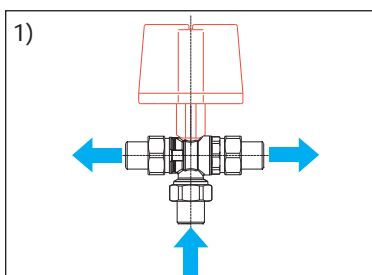
SCHEMI IDRAULICI A TRE VIE / THREE-WAY FLOW DIAGRAMS



Schema a tre vie by-pass
Three-way by-pass diagram



Schema a tre vie a "L": posizione 1 e 2.
Three-way L-port diagram: position 1 and 2.



1)
Schema a tre vie a "T" in posizione ON.
Three-way T-port diagram in ON position.

2)
Schema a tre vie a "T" in posizione OFF.
Three-way T-port diagram in OFF position.

OPZIONE PRE-ISOLATE PRE-INSULATED OPTION



PROPRIETÀ DEL POLIMERO POLYMER PROPERTIES	UNITÀ UNITS	GLOBALE GLOBAL	METODO DI PROVA TEST METHOD
Densità / Density	Kg/m ³	500	ISO 845
Resistenza alla trazione / Tensile strenght	Kg/cm ²	45	ISO 37
Allungamento alla rottura / Elongation at break	%	100	ISO 37
Resistenza allo strappo / Tear strenght	N/m	11	ISO 34
Durezza a 23°C / Hardness at 23°C	Shore A	65-70	ISO 868
Compressione (50%) / Compression set (50%)	%	10	ISO 1855
C.L.D. (40%) / C.L.D. (40%)	Kpa		ISO 3386
Temperatura / Temperature	°C	-20 +100	-

Le principali proprietà della trazione e dell'allungamento sono state verificate secondo il metodo di prova contenuto nella norma ISO 1798
Tensile and Elongation core propertles were tested also according to ISO 1798 Test Method

NOTE: Per richiedere questo tipo di valvola pre-isolata, vi preghiamo di inserire "P" al posto di "N" nel codice articolo

NOTE: To require this pre-insulated valve, please put a "P" instead of "N" in the articles number.

VALVOLE A SFERA MOTORIZZATE E PRE-ISOLATE

La valvola pre-isolata è stata appositamente progettata per impianti con acqua a basse temperature. Essa permette una facile installazione e consente di evitare complicati isolamenti, **consentendo un risparmio economico e di tempo di installazione.**

Prevedere attuatori elettrici con scaldiglie e distanziali in caso di umidità o condensa.

L'isolamento della valvola avviene con un apposito polimero "Semirigid Integral Skin Foam" che evita la formazione di condensa sul corpo della valvola, causata da un escursione termica elevata fra il flusso all'interno (bassa temperatura) e l'ambiente (20°C).

PRE-INSULATED ACTUATED BALL VALVES

The pre-insulated valve has been properly designed for chilled water applications. It's easier to install and allow complicated isolation process where the valve has to be insulated and the actuator has to remain free from any insulated material. **This help to reduce cost and time of installation.**

Electric actuator mounting kit and heaters shall be used with presence of humidity or condensation.

The pre-insulation of the valves is with an appropriate "Semirigid Integral Skin Foam" that allow to avoid water condensation on the body of the valve, due to a thermal discrepancy from the fluid flowing inside the valve (low temperature - chilled water) and the ambience temperature (20°C).

Diagramma pressione/temperatura

(prova eseguita con acqua)

Pressure/temperature diagram

(test carried out with water)

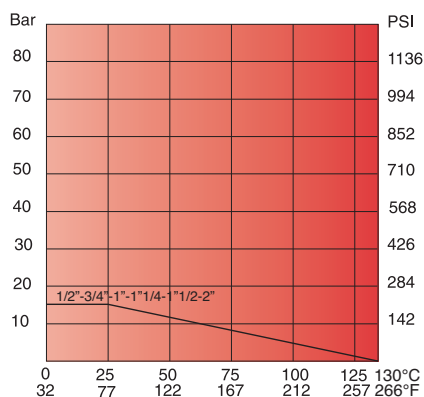
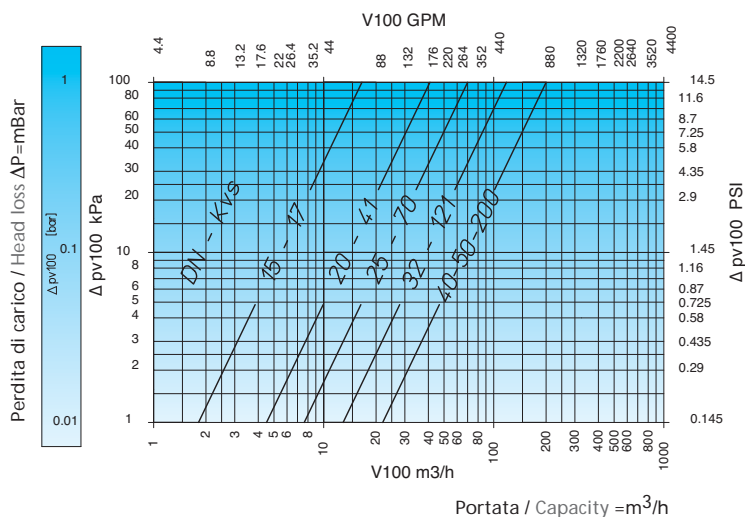


Diagramma perdite di carico

(per uso con H₂O)

Loss of head diagram

(for water applications)



SWIFT•O•MATIC® QM

Valvola a sfera ad attacco rapido

Ball valve with quick mounting

CARATTERISTICHE E NORME

Prodotto specifico per termoidraulica.

Le valvole **SWIFT•O•MATIC QM** sono in ottone, robuste e realizzate appositamente per essere automatizzate facilmente e velocemente con attuatori.

Passaggio totale .

Connessioni filettate: NPT - ISO 228.

PED 97/23/CE - MODULO H.

LIMITI DI IMPIEGO

Temperatura:

-20°C + 130°C (valvola).

-20°C + 100°C (valvola pre-isolata).

-20°C + 70°C (attuatore).

Prevedere scaldiglie e distanziali in caso di umidità o condensa.

PRINCIPALI APPLICAZIONI

Acqua calda e fredda.

Aria.

Idrocarburi in generale.

Fluidi non aggressivi.

VANTAGGI E COMPETITIVITA'

Le caratteristiche meccaniche dello **SWIFT•O•MATIC QM** conferiscono alla valvola motorizzata notevoli vantaggi.

La coppia di manovra estremamente ridotta consente una sostanziale riduzione nella scelta delle motorizzazioni elettriche o pneumatiche. Tale vantaggio si concretizza in un notevole risparmio in termini di costo per l'intero pacchetto valvola più attuatore.

FEATURES AND STANDARDS

Product for thermal hydraulics.

SWIFT•O•MATIC QM valves are in brass, heavy line, designed to be easily and quickly automated by actuators.

Full bore.

Connections to actuators according to ISO 5211.

Threaded ends: NPT – ISO 228.

PED 97/23/CE – H FORM.

APPLICATION LIMITS

Temperature:

-20°C + 130°C (valve).

-20°C + 100°C (pre-insulated valve).

-20°C + 70°C (actuator).

Mounting kit and heaters shall be used with presence of humidity or condensation.

MAIN APPLICATIONS

Hot and cold water.

Air.

Hydrocarbons in general.

Non-aggressive fluids.

ADVANTAGES AND COMPETITIVENESS

The mechanical features of **SWIFT•O•MATIC QM** provide the automated valve with significant advantages.

The reduced operating torque allows an extreme reduction in the choice of electrical or pneumatic actuators.

This advantage turns into an outstanding saving in terms of cost for the whole package valve + actuator.

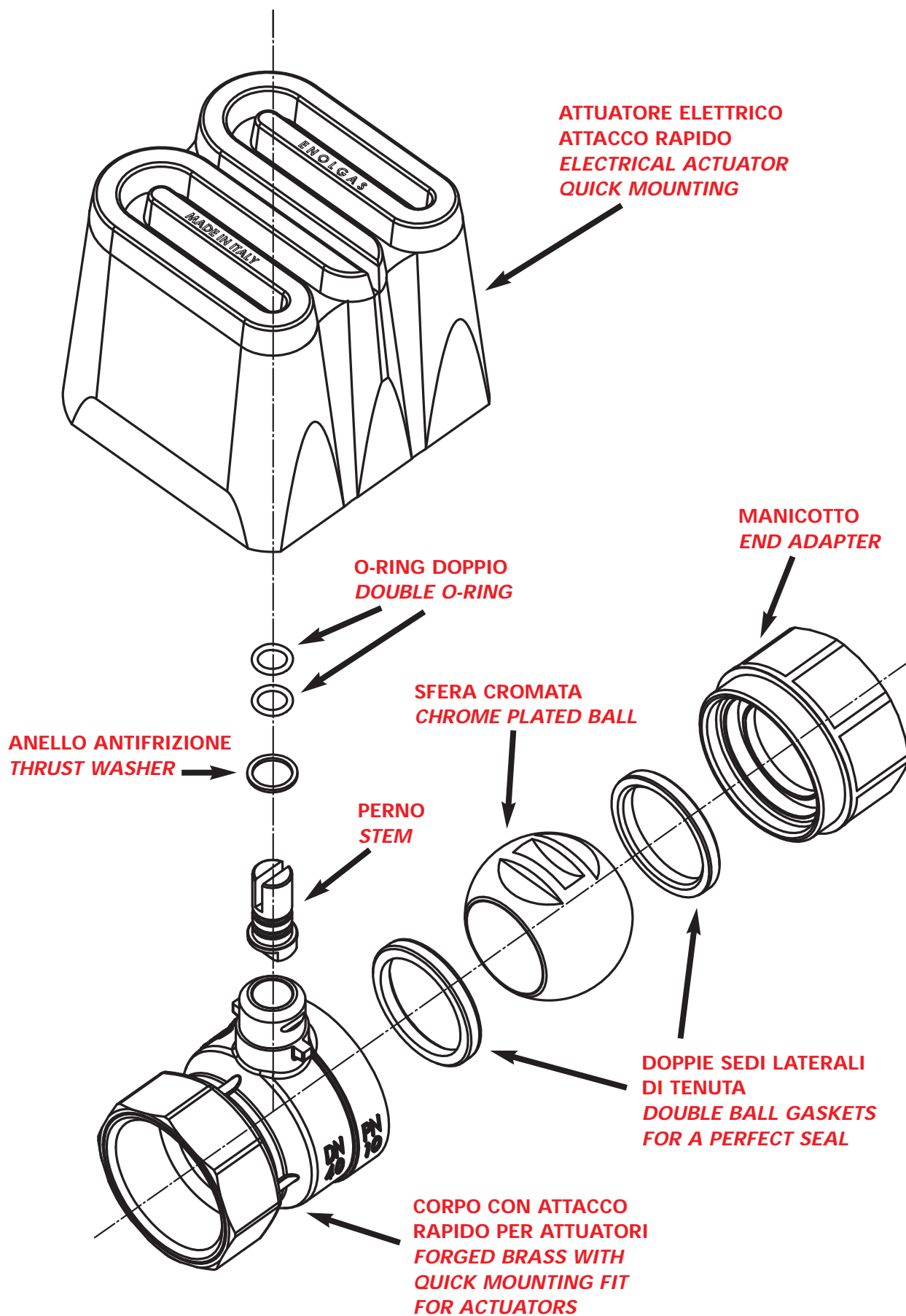
NOTE:

In accordo alla UNI EN 13828 in presenza di acque aggressive per la lega di ottone, in ottemperanza alla UNI EN ISO 6509, è necessario l'utilizzo della lega di ottone CW602N. La produzione è disponibile su richiesta.

NOTE:

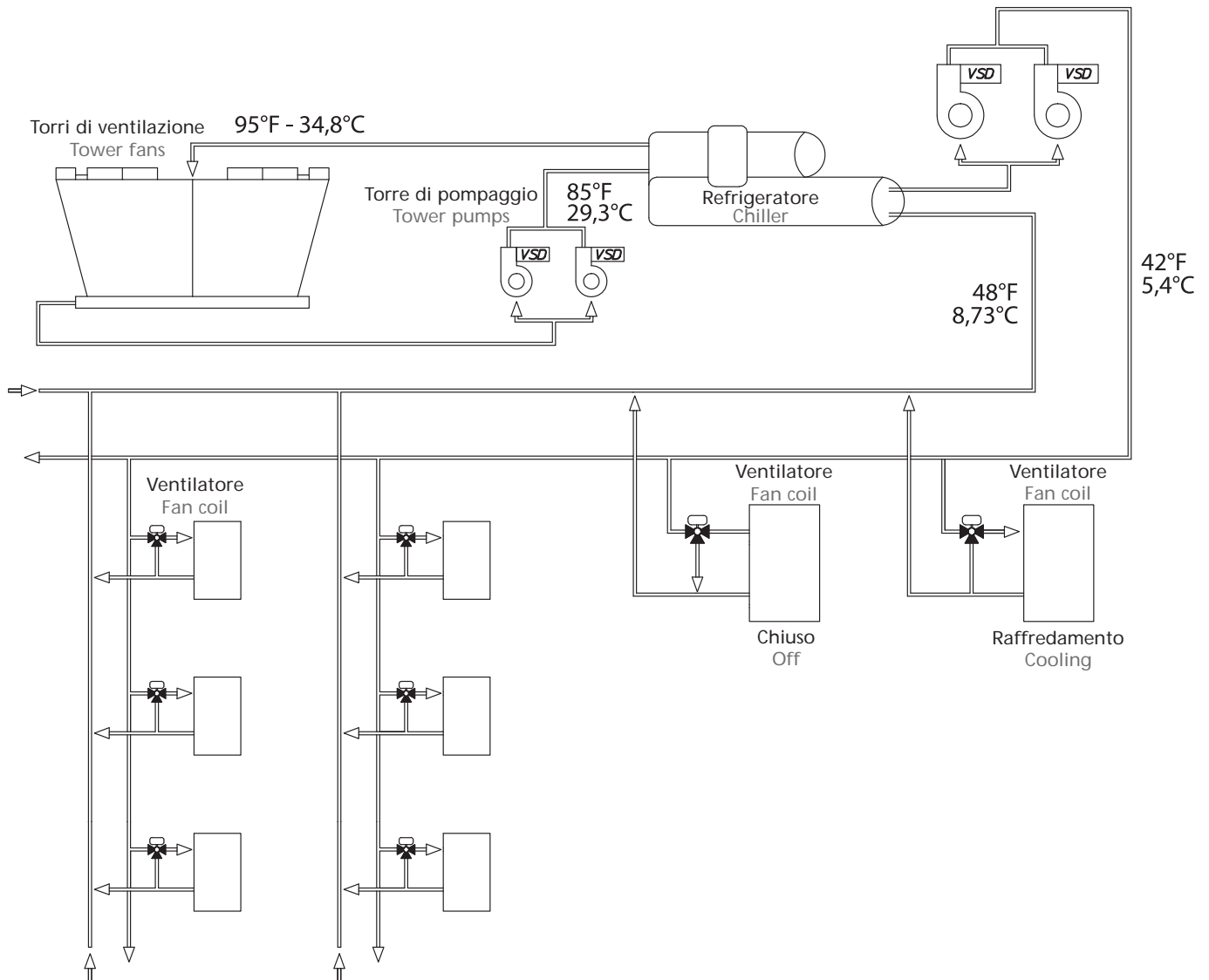
According to UNI EN 13828 in presence of water which could be aggressive for brass alloy, as agree with UNI EN ISO 6509 standard, is necessary the brass alloy CW602N. The manufacture is available on request.

ASSEMBLAGGIO 2 VIE
ASSEMBLY 2-WAY



SWIFT•O•MATIC® QM

Valvola a sfera ad attacco rapido
Ball valve with quick mounting



Molti stati hanno adottato la normativa ASHRAE Standards 90.1, "Energy Standard for Buildings".

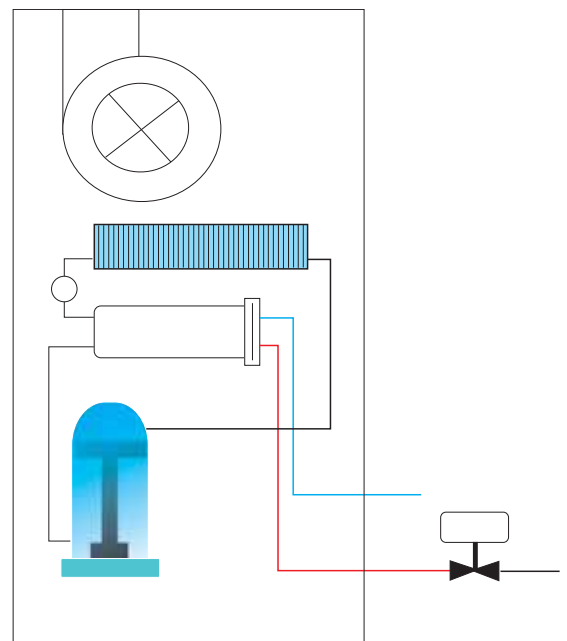
La normativa specifica i requisiti per l'impianti idraulici HVAC e richiede obbligatoriamente, valvola di chiusura automatica sull'ingresso dell'acqua della pompa di calore (vedere diagramma), attraverso un sistema di pompaggio a flusso variabile.

Enolgas ha progettato le valvole Swift o Matic integrando le caratteristiche richieste dalla normativa e quindi particolarmente adatte a questo tipo

Many states have adopted ASHRAE Standard 90.1, "Energy Standard for Buildings".

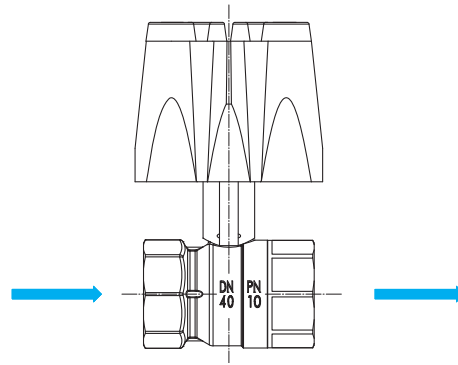
The standard has specific requirements for HVAC pumping systems. These requirements (see Standard 90.1, section 6.5.4, "Hydronic System Design & Control") include a mandatory, two-position, automatic shutoff valve on all water-source heat pumps (see diagram), along with a variable flow pumping system.

Enolgas has added specific design features to its Swift o Matic series of valves, making them particularly suited to this application.



2 VIE 2-WAY

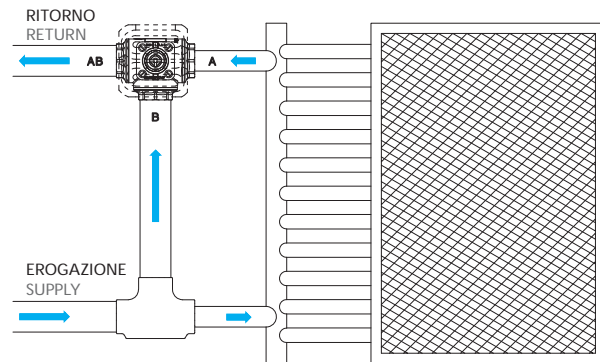
3 VIE 3-WAY



APPLICAZIONE DI MISCELAZIONE MIXING APPLICATION

IL LIQUIDO ENTRA ATTRAVERSO 2 INGRESSI (A, B) ED ESCE ATTRAVERSO UN'USCITA (AB).

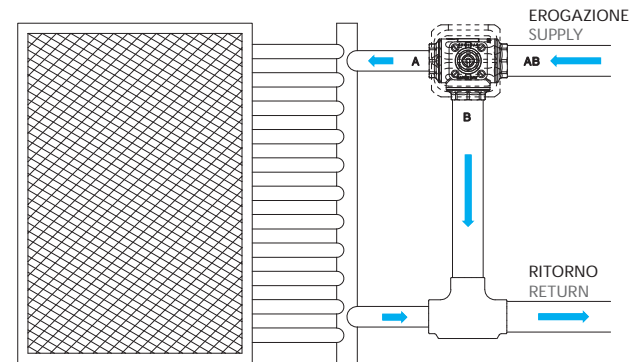
FLUID ENTERS THROUGH TWO INLETS (A, B) AND EXITS THROUGH ONE OUTLET (AB).



APPLICAZIONE DI DEVIAZIONE DIVERTING APPLICATION

IL LIQUIDO ENTRA ATTRAVERSO 1 INGRESSI (AB) ED ESCE ATTRAVERSO 2 USCITE (A, B).

FLUID ENTERS THROUGH ONE INLET (AB) AND EXITS THROUGH TWO OUTLETS (A, B).



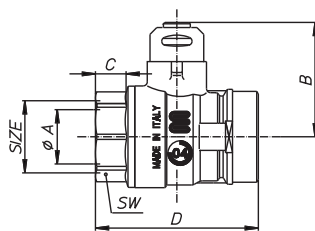
	2 VIE 2-WAY		3 VIE - 3-WAY		
			CIRCUITO DI DEVIAZIONE - DIVERTER CIRCUIT		CIRCUITO DI MISCELAZIONE MIXING CIRCUIT
SCHEMA DI MONTAGGIO GEOGRAPHIC PRESENTATION					
SCHEMA A BLOCCHI SYNOPTIC PRESENTATION					

	Valvola di controllo proporzionale, a 2 vie, con attuatore rotativo Characterized control valve, 2-way, with rotary actuator	VL — Erogazione Supply	ΔpVR	Pressione differenziale in una sezione specifica a carico nominale Differential pressure across specified section at rated load
	Valvola di controllo proporzionale, a 3 vie, con attuatore rotativo Characterized control valve, 3-way, with rotary actuator	RL - - - - Ritorno Return	ΔpMV	Pressione differenziale in una sezione di portata variabile a carico nominale (es. testa scambiatore) Differential pressure across variable-flow section at rated load (e.g. head exchanger)
	Pompa Pump			
	Valvola di non-ritorno Non-return valve			
	Valvola di bilanciamento Balancing valve			

SWIFT•O•MATIC® QM

Valvola a sfera ad attacco rapido
Ball valve with quick mounting

Art. S.3041 SWIFT•O•MATIC QM

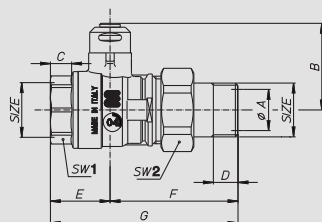


Su richiesta disponibile filettatura NPT.
Available on request NPT threads.

Valvola a sfera femmina/femmina, con attacco rapido per attuatore, nichelata.
Ball valve, female/female, with quick mounting for actuator, nickel-plated.

Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"				
øA pass./bore	15	20	25	32	32	25				
B mm	38,5	42	47	52	52	57,5				
C mm	7,2	11	12,5	13,5	15,5	17,5				
D mm	53	61	70,5	84	90	105				
SW mm	26	31	38	47	54	66				
Peso/Weight gr.	205	290	458	689	945	1262				

Art. S.3044 SWIFT•O•MATIC QM

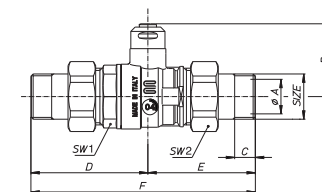


Valvola a sfera a passaggio totale codolo/femmina, con attacco rapido per attuatore, nichelata.

Ball valve, full bore, nut and tail/female, with quick mounting for actuator, nickel-plated.

Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"					
øA pass./bore	15	20	25	32					
B mm	38,5	42	47	52					
C mm	7,2	11	12,5	13,5					
D mm	10	12	12	15					
E mm	25	29	35	41					
F mm	54,5	62	69,5	81					
G mm	79,5	91	104,5	122					
SW1 mm	26	31	38	47					
SW2 mm	30	37	47	52					
Peso/Weight gr.	273	392	643	944					

Art. S.3045 SWIFT•O•MATIC QM

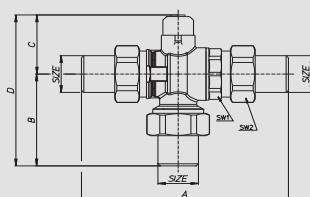


Valvola a sfera a passaggio totale codolo/codolo, con attacco rapido per attuatore, nichelata.

Ball valve, full bore, nut and tail/nut and tail, with quick mounting for actuator, nickel-plated.

Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"					
øA pass./bore	15	20	25	32					
B mm	38,5	42	47	52					
C mm	10	12	12	15					
D mm	57	68	77,5	87,5					
E mm	54,5	62	69,5	81					
F mm	111,5	130	147	168,5					
SW1 mm	28	34	43	49					
SW2 mm	30	37	47	52					
Peso/Weight gr.	354	537	908	1280					

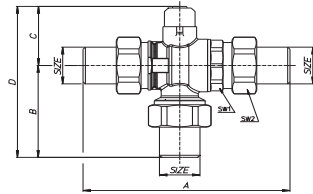
Art. S.3049 SWIFT•O•MATIC QM



Valvola a sfera 3 vie "T" con codoli, ad attacco rapido per attuatore, nichelata.
Ball valve, 3-way, T-port, with nut and tails, with quick mounting for actuator, nickel-plated.

Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"					
A mm	113,5	132,5	151	176					
B mm	56,5	65,5	70	89					
C mm	37,5	41	45	50					
D mm	94	106,5	111	139					
SW1 mm	28	34	43	49					
SW2 mm	30	37	47	52					
Peso/Weight gr.	434	684	1174	1638					

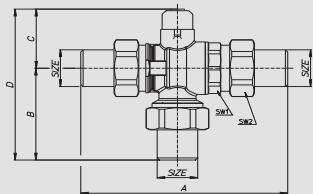
Art. S.3050 SWIFT•O•MATIC QM



Valvola a sfera **3 vie "L"** con codoli, ad attacco rapido per attuatore, nichelata.
Ball valve, **3-way, L-port**, with nut and tails, with quick mounting for actuator, nickel-plated.

Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"					
A mm	113,5	132,5	151	176					
B mm	56,5	65,5	70	89					
C mm	37,5	41	45	50					
D mm	94	106,5	111	139					
SW1 mm	28	34	43	49					
SW2 mm	30	37	47	52					
Peso/Weight gr.	434	675	1154	1162					

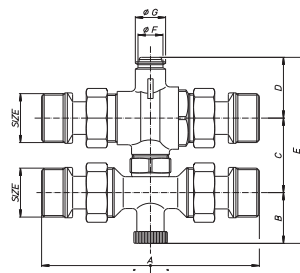
Art. S.3051 SWIFT•O•MATIC QM



Valvola a sfera 3 vie by-pass con codoli, ad attacco rapido per attuatore, nichelata.
Ball valve, 3-way, by-pass, with nut and tails, with quick mounting for actuator, nickel-plated.

Size	1/2"	3/4"	1"						
A mm	113	132,5	151						
B mm	56	65,5	70						
C mm	37	41	45						
D mm	94	106,5	111						
SW1 mm	28	34	43						
SW2 mm	30	37	47						
Peso/Weight gr.	427	698	1188						

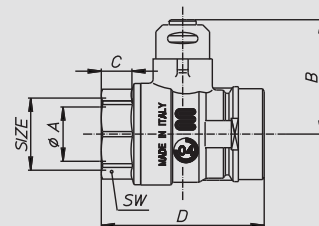
Art. S.3055 SWIFT•O•MATIC QM



Valvola a sfera a passaggio totale a 4 vie, connessioni con codoli e attacco rapido per attuatore, nichelata.
Ball valve, full bore, 4-way, connections with nut and tails, quick mounting for actuator, nickel-plated.

Size	3/4"	1"							
A mm	143	143							
B mm	34,5	34,5							
C mm	50-60	50-60							
D mm	40,5	40,5							
E mm	125	125							
øF mm	16,5	16,5							
øG mm	20	20							
Peso/Weight gr.	1130	1142							

Art. S.3041P SWIFT•O•MATIC QM



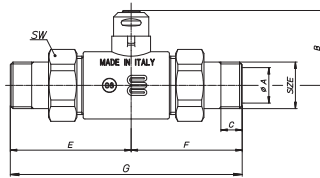
Valvola a sfera femmina/femmina, con attacco rapido per attuatore, **pre-isolata**.
Ball valve, female/female, with quick mounting for actuator, **pre-insulated**.

Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"			
øA pass./bore	15	20	25	32	32	25			
B mm	38,5	42	47	52	52	57,5			
C mm	7,2	11	12,5	13,5	15,5	17,5			
D mm	53	61	70,5	84	90	105			
SW mm	26	31	38	47	54	66			
Peso/Weight gr.	220	294	474	703	-	-			

SWIFT•O•MATIC® QM

Valvola a sfera pre-isolata ad attacco rapido
Pre-insulated ball valve with quick mounting

Art. S.3045P SWIFT•O•MATIC QM

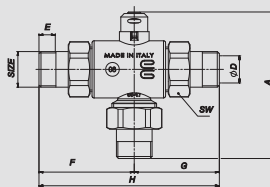


Valvola a sfera a passaggio totale codolo/codolo, con attacco rapido per attuatore, **pre-isolata**.

Ball valve, full bore, nut and tail/nut and tail, with quick mounting for actuator, **pre-insulated**.

Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"					
øA pass./bore	15	20	25	32					
B mm	38,5	42	47	52					
C mm	10	12	12	15					
D mm	68	68	77,5	87,5					
E mm	54,5	62	69,5	81					
F mm	111,5	130	147	168,5					
SW mm	30	37	47	52					
Peso/Weight gr.	-	558	936	1280					

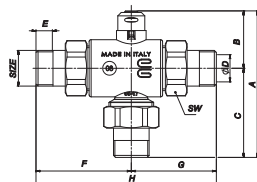
Art. S.3049P SWIFT•O•MATIC QM



Valvola a sfera **3 vie "T"** con codoli, ad attacco rapido per attuatore, **pre-isolata**.
Ball valve, **3-way, T-port**, with nut and tails, with quick mounting for actuator, **pre-insulated**.

Size	3/4"	1"	1 1/4"						
A mm	106,5	115	139						
B mm	41	45	50						
C mm	65,5	70	89						
øD mm	20	25	32						
F mm	62,5	70	82						
G mm	70	81	94						
H mm	132,5	151	176						
SW mm	37	47	52						
Peso/Weight gr.	684	1161	1585						

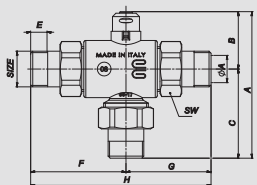
Art. S.3050P SWIFT•O•MATIC QM



Valvola a sfera **3 vie "L"** con codoli, ad attacco rapido per attuatore, **pre-isolata**.
Ball valve, **3-way, L-port**, with nut and tails, with quick mounting for actuator, **pre-insulated**.

Size	3/4"	1"	1 1/4"						
A mm	106,5	115	139						
B mm	41	45	50						
C mm	65,5	70	89						
øD mm	20	25	32						
E mm	12	12	15						
F mm	62,5	70	82						
G mm	70	81	94						
H mm	132,5	151	176						
SW mm	37	47	52						
Peso/Weight gr.	685	1170	1620						

Art. S.3051P SWIFT•O•MATIC QM



Valvola a sfera **3 vie by-pass** con codoli, **pre-isolata**.
Ball valve, **3-way, by-pass**, with nut, **pre-insulated**.

Size	3/4"	1"	1 1/4"						
A mm	106,5	115	139						
B mm	41	45	50						
C mm	65,5	70	89						
øD mm	20	25	32						
E mm	12	12	15						
F mm	62,5	70	82						
G mm	70	81	94						
H mm	132,5	151	176						
SW mm	37	47	52						
Peso/Weight gr.	680	1164	1612						

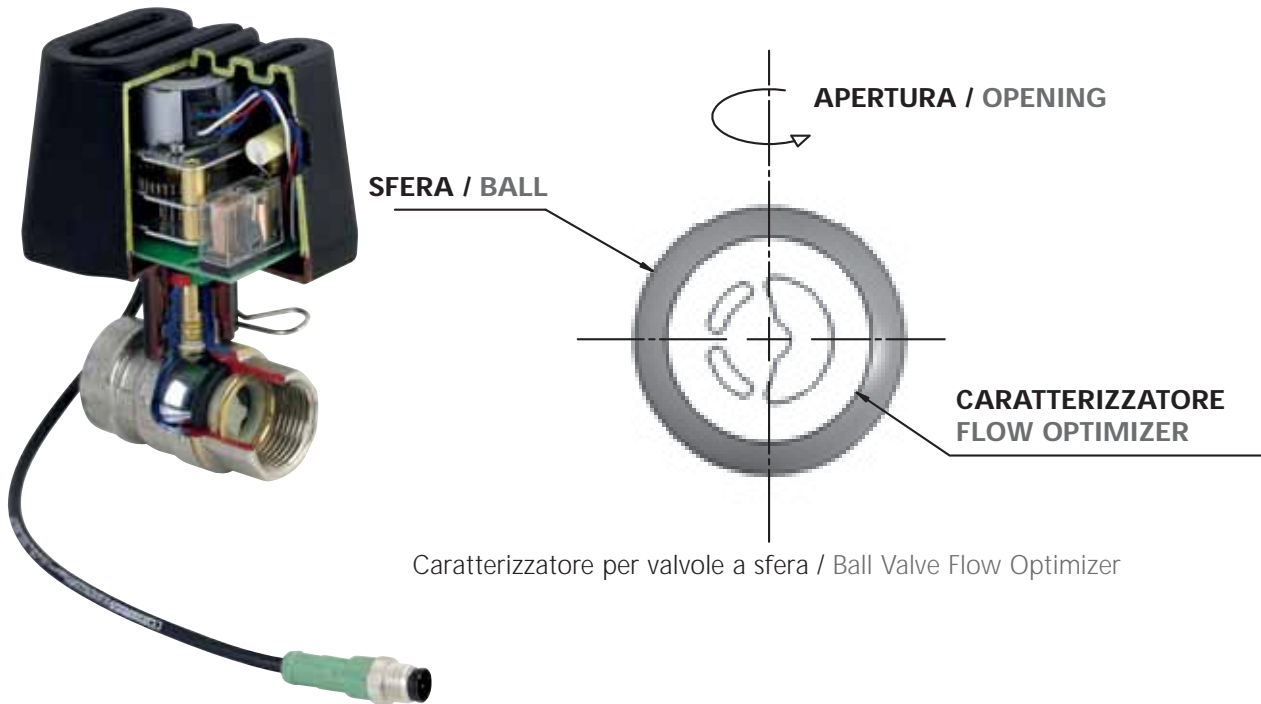
DISCO OPZIONALE PER APPLICAZIONI HVAC MODULATING OPTIONS FOR HVAC APPLICATIONS

Manovra

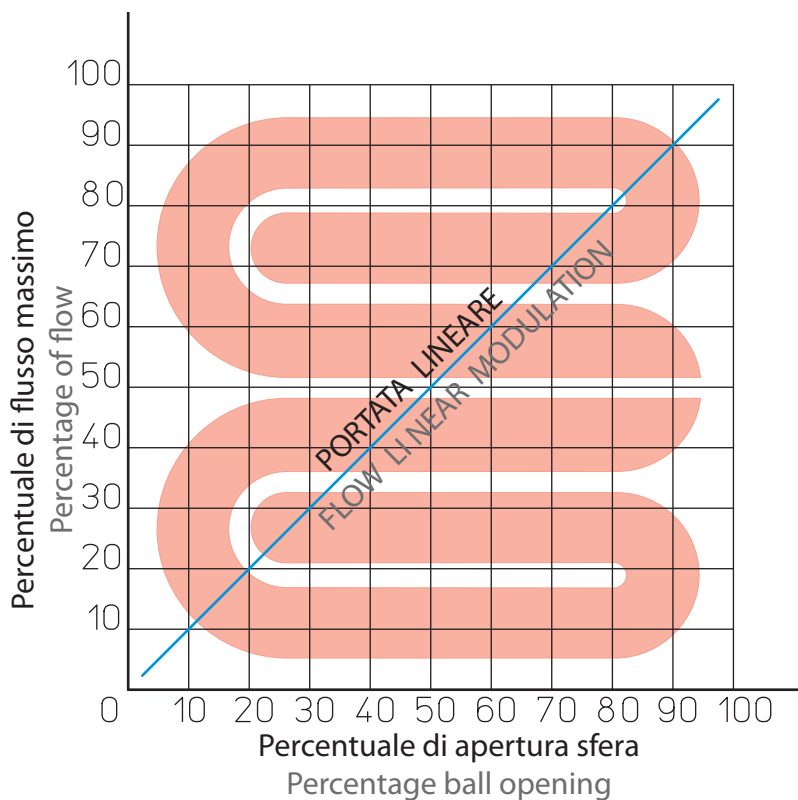
La forma del foro del caratterizzatore linearizza la portata della valvola.

Operation

The shape of the flow optimizer orifice provides the flow linear modulation.



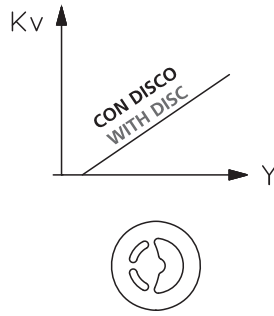
REGOLAZIONE DI FLUSSO LINEARE PER VALVOLE A SFERA BALL VALVE EQUAL PERCENTAGE FLOW CONTROL



SWIFT•O•MATIC® QM

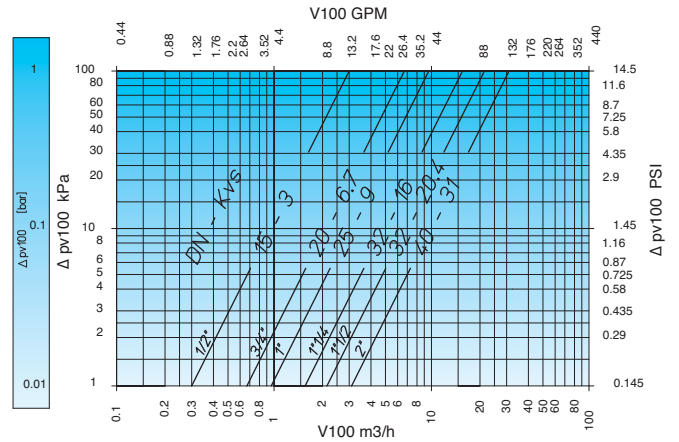
Attuatore per HVAC
Actuator for HVAC

Art. R.1441N SWIFT•O•MATIC



Valvola a sfera, passaggio totale femmina/femmina, con connessione quick mounting elettrica e con la valvola con **caratterizzatore di flusso**.

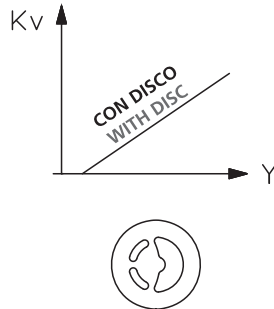
Ball valve, full bore, female/female, with quick mounting connection for actuator, nickel-plated, **with optimizer disc**.



VALVOLA A SFERA A 2 VIE MODULANTE CON DISCO CARATTERIZZATORE 2-WAY MODULATING CONTROL BALL VALVE WITH OPTIMIZER DISC

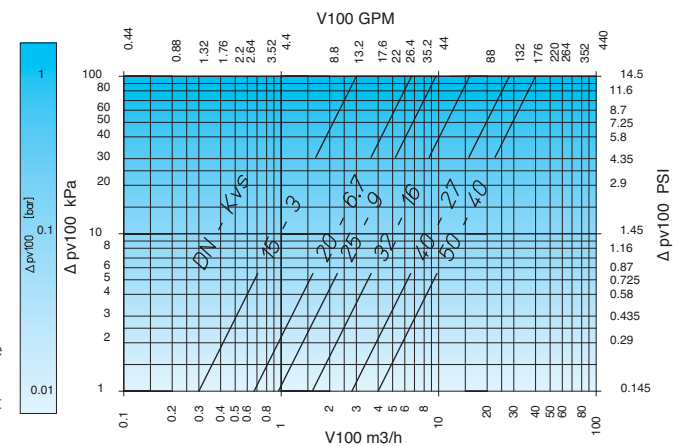
Misura / Size	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
DN (mm) / DN (mm)	15	20	25	32	40	50
Kvs (m³/h) / Kvs (m³/h)	3	6,7	9	16	20,4	31
Articolo / Article	R1441N35 + S1661L04 + S1665P04 + S2912P00	R1441N37 + S1661L05 + S1667P05 + S2912P00	R1441N40 + S1661L06 + S1668P06 + S2912P00	R1441N42 + S1661L07 + S1669P07 + S2912P00	R1441N44 + S1661L08 + S1671P08 + S2912P00	R1441N46 + S1661L09 + S1672P09 + S2912P00

Art. R.1470N BALL•O•MATIC T-PORT



Valvola a sfera 3 Vie, passaggio totale con sfera a "T" e **caratterizzatore di flusso**.

3-way ball valve, full bore with T-port and optimizer disc.



VALVOLA A SFERA A 3 VIE MODULANTE CON DISCO CARATTERIZZATORE 3-WAY MODULATING CONTROL BALL VALVE WITH OPTIMIZER DISC

Misura / Size	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
DN (mm) / DN (mm)	15	20	25	32	40	50
Kvs (m³/h) / Kvs (m³/h)	3	6,7	9	16	27	40
Articolo / Article	R1470N34 + S1661L04 + S1665P04 + S2940P06	R1470N35 + S1661L05 + S1667P05 + S2940P06	R1470N36 + S1661L06 + S1668P06 + S2940P40	R1470N37 + S1661L07 + S1669P07 + S2940P40	R1470N38 + S1661L08 + S1671P08 + S2940P40	R1470N39 + S1661L09 + S1672P09 + S2940P40

Guida alle tabelle di selezione e accoppiamento tra valvola a sfera e attuatore

Descrizione

Questa guida introduttiva aiuta nella selezione e l'accoppiamento di una valvola con un attuatore.

- Le tabelle 1 e 2 indicano i codici di ordinazione delle valvole a sfera, momento torcente, le portate, rispettivamente per le valvole a sfera a due vie e tre vie.
- Le tabelle 3 e 4 identificano i codici di ordinazione per tutte le combinazioni possibili tra valvole a sfera e attuatori che possono essere preassemblate in fase di ordinazione direttamente dalla fabbrica.

NOTE: Si consiglia l'utilizzo del caratterizzatore solo ed esclusivamente per applicazioni modulanti/ proporzionali.

Guida alla selezione della valvola completa di attuatore 2 PUNTI: ON-OFF (SPST)

1. Identificare il diametro in pollici della tubazione dell'impianto in cui installare la valvola.
2. Identificare attraverso le tabelle 1 o 2 il codice della valvola a passaggio totale corrispondente al diametro richiesto. Nelle tabelle 1 e 2 le valvole a passaggio totale *sono indicate con la dicitura (P.T.)*.
3. Nelle tabelle 3 o 4, individuare la riga corrispondente al codice della valvola precedentemente selezionata.
4. Individuare all'interno della riga selezionata in precedenza il codice dell'attuatore corrispondente all'applicazione richiesta, tramite l'intestazione della colonna delle tabelle 3 e 4.

Guida alla selezione della valvola completa di attuatore proporzionale

1. Identificare le caratteristiche della valvola in funzione del diametro in pollici della tubazione dell'impianto, la portata richiesta ed la perdita di carico ammessa.
2. Utilizzando le tabelle 1 o 2, identificare il codice di ordinazione della valvola completa di caratterizzatore corrispondente alle caratteristiche richieste. Nelle tabelle 1 e 2 le valvole complete di caratterizzatore sono *indicate con asterisco (*)*.
3. Nelle tabelle 3 o 4, individuare la riga corrispondente al codice della valvola precedentemente selezionata.
4. Individuare all'interno della riga selezionata in precedenza il codice dell'attuatore corrispondente all'applicazione richiesta, tramite l'intestazione della colonna delle tabelle 3 e 4.

Esempio per selezionare una valvola a 2 vie ed un attuatore 2 PUNTI: ON-OFF (SPST)

1. Le specifiche tecniche richiedono una valvola a 2 vie in una linea di erogazione di 1" 1/4 (DN 32) ed una portata di 16 Kvs (16 m³/h).
2. Utilizzare la tabella 1 per individuare una valvola a passaggio totale con una portata di 1" 1/4 (DN 32). Selezionare il codice della valvola S3041N07.
3. Nella tabella 3 individuare la riga corrispondente all'articolo S3041N07.
4. Individuare all'interno della riga selezionata in precedenza il codice dell'attuatore 2 PUNTI: ON-OFF (SPST)

Esempio per selezionare una valvola a 2 vie ed un attuatore con comando proporzionale

1. Le specifiche tecniche richiedono un attuatore con alimentazione a 24V, con ingresso proporzionale 0..10 V, valvola a sfera in una linea di erogazione da 1" 1/4 (DN32 ed una portata da 16 Kvs (16 m³/h).
2. Utilizzando le tabelle 1 o 2, identificare il codice di ordinazione della valvola completa di caratterizzatore corrispondente alle caratteristiche richieste, per esempio S3041N42 + S1661L07 + S1669P07. Nelle tabelle 1 e 2 le valvole complete di caratterizzatore sono indicate con asterisco (*).
3. Nelle tabelle 3 o 4, individuare la riga corrispondente al codice della valvola precedentemente selezionata.
4. Individuare all'interno della riga selezionata in precedenza il codice dell'attuatore con alimentazione a 24V, con ingresso proporzionale 0..10 V, tramite l'intestazione della colonna delle tabelle 3 e 4. Il codice dell'attuatore è S2912P00.

Series of Ball Valves and Actuator Assemblies Selection

Description

This Technical Bulletin aids in the selection of a ball valve and actuator assembly.

- Tables 1 and 2 list ball valve product numbers, close-off torque, and flow rates respectively for two-way and three-way ball valves
- Tables 3 and 4 identify product numbers for all possible combinations of ball valves and compatible actuators that can be ordered as complete valve assemblies from the factory

NOTE: It is recommended that two-position applications use a full-port ball valve without a flow optimizer. For modulating applications, it is recommended that the ball valve include a flow optimizer.

NOTE: Actuators for two-way valves have the same connection from 1/2" size valve up to 2". One actuator is suitable for all these 2-way valves. Therefore in Table 3 all the actuators will be suitable to all the valves.

Meanwhile for the 3-way valves, check Table 4, to find out the right actuators that match the right valve and size.

Selecting a Ball Valve and Actuator for a 2-Position Control

1. Obtain the supply line size from job specifications.
2. See Table 1 or 2 and select a full-port valve with a line size that matches the supply line size. In Tables 1 and 2, full-port valves are denoted *without an asterisk (*)*.
3. In the Table 3 or 4, locate the actuator column corresponding to the required application. Also, locate the row corresponding to the valve product number. Read down the actuator and valve product number.

Selecting a Ball Valve and Actuator for Modulating Control

1. Obtain the supply line size, flow rate, and differential pressure from job specifications.
2. See Table 1 or 2 and locate the column corresponding to the required differential pressure. Read down this column to locate the flow rate equal to or greater than the required value. Read to the left to determine the line size and products number of the valve. Make certain that the valve has a flow optimizer and is not a full-port valve. In Table 1 and 2, valve with *optimizer disc are denoted by an asterisk (*)*.
3. In Table 3 or 4, locate the actuator column corresponding to the required application. Also, locate the row corresponding to the valve products number. Read down the actuator and valve product number.

Example of Selecting a 2-Way Ball Valve and Actuator for 2-Position Control

1. Job specification requires a two-position, ball valve in a supply line size of 1" 1/4 inch (32 mm) and a flow rate of 16 Kvs (16 m³/h).
2. See Table 1 to locate a full-port valve with a 1" 1/4 inch (32 mm) supply line size. Select valve product number S3041N07.
3. In Table 3, locate the column for a two-position actuator. Also, locate the row corresponding to the S3041N07 valve. Read down the actuator product number.

Example of Selecting a 2-Way Ball Valve and Actuator for Modulating Control

1. Job Specification requires 24V, modulating 0 to 10 Vdc, BALL VALVE in a supply line size of 1" 1/4 inch (32 mm) and a flow rate of 16 Kvs (16 m³/h).
2. See Table 1 and locate the column corresponding to the flow rate equal to or greater than the required 16 Kvs (16 m³/h) value. For example, 16 Kvs (16 m³/h) read left for the S3041N42 + S1661L07 + S1669P07 valve product number. This valve has a flow optimizer disc so it is suitable for modulating applications.
3. In the Table 3, locate the actuator column for a 24V, 0 to 10 Vdc, actuator. Also, locate the row corresponding to the S3041N42 valve product number. Read down the actuator product numbers (S2912P00).

TABELLA VALVOLE CON DISCO CARATTERIZZATORE VALVES WITH OPTIMIZER DISC OVERVIEW

CODICE DI ORDINAZIONE PRODUCT NUMBER	DN		Kvs (m ³ /h)	2 VIE 3 VIE 2-WAY 3-WAY	MOMENTO TORCENTE TORQUE (Nm) PN 0 25°C	INTERCONNESSIONE QM E ISO-TOP TRA VALVOLA E ATTUATORE QM OR ISO-TOP CONNECTION VALVE/ACTUATOR
	mm	Inch				
S3041N35 + S1661L04 + S1665P04	15	1/2"	3	2-Way	2,7	QM
S3041N04			17			
S1070N34 + S1661L04 + S1665P04			3	3-Way	5	ISO-TOP F03
S1070N34	17					
S3041N37 + S1661L05 + S1667P05	20	3/4"	6,7	2-Way	3,7	QM
S3041N05			41			
S1070N35 + S1661L05 + S1667P05			6,7	3-Way	6,5	ISO-TOP F03
S1070N35	41					
S3041N40 + S1661L06 + S1668P06	25	1"	9	2-Way	5,6	QM
S3041N06			70			
S1070N36 + S1661L06 + S1668P06			9	3-Way	9,5	ISO-TOP F03-F04
S1070N36	70					
S3041N42 + S1661L07 + S1669P07	32	1" 1/4	16	2-Way	6,6	QM
S3041N07			121			
S1070N37 + S1661L07 + S1669P07			16	3-Way	15	ISO-TOP F04-F05
S1070N37	121					
S3041N44 + S1661L08 + S1671P08	40	1" 1/2	20,4	2-Way	8	QM
S3041N08			121			
S1070N38 + S1661L08 + S1671P08			27	3-Way	25	ISO-TOP F04-F05
S1070N38	200					
S3041N46 + S1661L09 + S1672P09	50	2"	31	2-Way	9,5	QM
S3041N09			200			
S1070N39 + S1661L09 + S1672P09			40	3-Way	30	ISO-TOP F05
S1070N39	292					

TABELLA ATTUATORI - ACTUATORS OVERVIEW

CODICE DI ORDINAZIONE PRODUCT NUMBER	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE OPERATING VOLTAGE	TIPO DI COMANDO TYPE OF CONTROL (CONTROL SIGNAL)	MOMENTO TORCENTE TORQUE (Nm)	TEMPO DI ATTUAZIONE RUN-TIME	CONTATTI AUSILIARI AUXILIARY SWITCHES	INTERCONNESSIONE QM E ISO-TOP TRA VALVOLA E ATTUATORE QM OR ISO-TOP CONNECTION VALVE/ACTUATOR
R2813P00	AC 230 V	2 punti SPST con relay integrato ON-OFF 2 position control signal	10Nm	60 sec/90°	No	QM
R2815P00		3 punti SPDT cam-ap-ch				
R2816P00	AC 24 V	3 position control signal				
R2817P00	AC 230 V	2 punti SPDT cam-ap-ch			1 micro N.O.	
R2818P00	AC 24 V	2 position control signal				
R2940P06	AC/DC 24 V	0...10 V			QM	
R2912P00			ISO-TOP			

VALVOLA 2 VIE COMPLETO DI ATTUATORE QM SOM 2-WAY VALVE WITH ACTUATOR QM SOM

TABLE 3

CODICE DI ORDINAZIONE PRODUCT NUMBER	230V 2 PUNTI NO MICRO ROSSO-RED COLOUR	230V 3 PUNTI 1 MICRO	24V 3 PUNTI 1 MICRO	230V 2 PUNTI 1 MICRO	24V 2 PUNTI 1 MICRO	24V ac/dc 0...10 V 1 MICRO
S3041N35 + S1661L04 + S1665P04	R2813P00	S2815P00	S2816P00	S2817P00	S2818P00	S2912P00
S3041N04	R2813P00	S2815P00	S2816P00	S2817P00	S2818P00	S2912P00
S3041N37 + S1661L05 + S1667P05	R2813P00	S2815P00	S2816P00	S2817P00	S2818P00	S2912P00
S3041N05	R2813P00	S2815P00	S2816P00	S2817P00	S2818P00	S2912P00
S3041N40 + S1661L06 + S1668P06	R2813P00	S2815P00	S2816P00	S2817P00	S2818P00	S2912P00
S3041N06	R2813P00	S2815P00	S2816P00	S2817P00	S2818P00	S2912P00
S3041N42 + S1661L07 + S1669P07	R2813P00	S2815P00	S2816P00	S2817P00	S2818P00	S2912P00
S3041N07	R2813P00	S2815P00	S2816P00	S2817P00	S2818P00	S2912P00
S3041N44 + S1661L08 + S1671P08				S2833P00	S2834P00	S2912P00
S3041N08				S2833P00	S2834P00	S2912P00
S3041N46 + S1661L09 + S1672P09				S2833P00	S2834P00	S2912P00
S3041N09				S2833P00	S2834P00	S2912P00

VALVOLA 3 VIE COMPLETO DI ATTUATORE SOM 3-WAY VALVE WITH ACTUATOR SOM

TABLE 4

CODICE DI ORDINAZIONE PRODUCT NUMBER	230V 3 PUNTI 2 MICRO	24V ac 3 PUNTI 2 MICRO	230V 2 PUNTI 1 MICRO	24V ac 2 PUNTI 1 MICRO	24V ac/dc 0...10 V * 4...20 mA	24V ac/dc 4...20 mA proporzionale proportional
S1070N34 + S1661L04 + S1665P04			S2830P06	S2832P06	S2940P06	
S1070N34			S2830P06	S2832P06	S2940P06	
S1070N35 + S1661L05 + S1667P05			S2830P06	S2832P06	S2940P06	
S1070N35			S2830P06	S2832P06	S2940P06	
S1070N36 + S1661L06 + S1668P06	S2863P10	S2865P10	S2860P10	S2862P10	*S2940P40	S2940P40
S1070N36	S2863P10	S2865P10	S2860P10	S2862P10	*S2940P40	S2940P40
S1070N37 + S1661L07 + S1669P07	S2873P40		S2870P40	S2872P40	AV. ON RQST	S2940P40
S1070N37	S2873P40		S2870P40	S2872P40	AV. ON RQST	S2940P40
S1070N38 + S1661L08 + S1671P08	S2873P40		S2870P40	S2872P40	AV. ON RQST	S2940P40
S1070N38	S2873P40		S2870P40	S2872P40	AV. ON RQST	S2940P40
S1070N39 + S1661L09 + S1672P09	S2873P40		S2870P40	S2872P40	AV. ON RQST	S2940P40
S1070N39	S2873P40		S2870P40	S2872P40	AV. ON RQST	S2940P40

VALVOLA 2 VIE - 2-WAY VALVE

TABLE 1

CODICE DI ORDINAZIONE PRODUCT NUMBER	DISCO CARATTERIZZATORE LOW OPTIMIZER DISC	MISURA SIZE	DN (mm)	MOMENTO TORCENTE TORQUE (Nm) PN 0 25°C	Kvs (m ³ /h)
S3041N35 + S1661L04 + S1665P04	*	1/2"	15	2,7	3
S3041N04	P.T.				17
S3041N37 + S1661L05 + S1667P05	*	3/4"	20	3,7	6,7
S3041N05	P.T.				41
S3041N40 + S1661L06 + S1668P06	*	1"	25	5,6	9
S3041N06	P.T.				70
S3041N42 + S1661L07 + S1669P07	*	1" 1/4	32	6,6	16
S3041N07	P.T.				121
S3041N44 + S1661L08 + S1671P08	*	1" 1/2	40	8	20,4
S3041N08	P.T.				121
S3041N46 + S1661L09 + S1672P09	*	2"	50	9,5	31
S3041N09	P.T.				200

VALVOLA 3 VIE - 3-WAY VALVE

TABLE 2

CODICE DI ORDINAZIONE PRODUCT NUMBER	DISCO CARATTERIZZATORE LOW OPTIMIZER DISC	MISURA SIZE	DN (mm)	MOMENTO TORCENTE TORQUE (Nm) PN 0 25°C	Kvs (m ³ /h)
S1070N34 + S1661L04 + S1665P04	*	1/2"	15	5	3
S1070N34	P.T.				17
S1070N35 + S1661L05 + S1667P05	*	3/4"	20	6,5	6,7
S1070N35	P.T.				41
S1070N36 + S1661L06 + S1668P06	*	1"	25	9,5	9
S1070N36	P.T.				70
S1070N37 + S1661L07 + S1669P07	*	1" 1/4	32	15	16
S1070N37	P.T.				121
S1070N38 + S1661L08 + S1671P08	*	1" 1/2	40	25	27
S1070N38	P.T.				200
S1070N39 + S1661L09 + S1672P09	*	2"	50	30	40
S1070N39	P.T.				292

Note: Le valvole indicate con un asterisco (*) vengono fornite con un disco caratterizzatore installato per le applicazioni proporzionali.

Valve marked with an asterisk () have a flow optimizer disc for modulating applications.*

Note: Per le valvole coibentate specificare l'ultima lettera, sostituendo con P la lettera N o L nel codice di ordinazione.

Esempio: S1070P36.

For coated valves specify the last letter with P instead of N or L on the valve product number. Example: S1070P36.



ATTUATORI ISO•TOP

Attuatori ISO•TOP

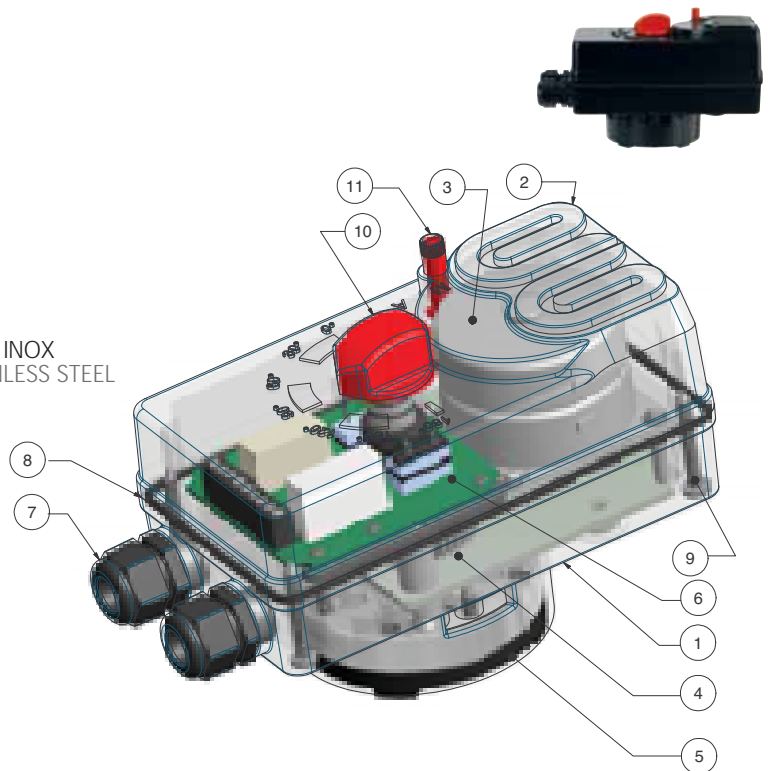
ISO•TOP actuators



ATTUATORI ISO•TOP

Attuatori ISO•TOP
ISO•TOP actuators

1 - CORPO	NYLON 6
1 - BODY	NYLON 6
2 - COPERCHIO	NYLON 6
2 - COVER	NYLON 6
3 - MOTORE BIDERIZIONALE	
3 - BIDIRECTIONAL MOTOR	
4 - RIDUTTORE	ACCIAIO
4 - GEARBOX	STEEL
5 - BASETTA ISO 5211	NYLON 6 E ACCIAIO INOX
5 - ISO 5211 FLANGE	NYLON 6 AND STAINLESS STEEL
6 - SCHEDA ELETTRONICA	FR4
6 - ELECTRONIC BOARD	FR4
7 - PRESSACAVO	NBR 70 SH
7 - CABLE GLAND	NBR 70 SH
8 - GUARNIZIONE DI TENUTA	NBR 70 SH
8 - GASKET	NBR 70 SH
9 - VITERIA	ACCIAIO INOX
9 - SCREWS	STAINLESS STEEL
10 - SEGNALE POSIZIONE	NYLON 6
10 - POSITION SIGNALLER	NYLON 6
11 - SBLOCCO RIDUTTORE	NYLON 6
11 - GEARBOX SWITCH	NYLON 6



CARATTERISTICHE GENERALI:

L'applicazione tipica dell'attuatore elettrico motorizzato e' l'attuazione ON-OFF o PROPORZIONALE di valvole con flangia di connessione ISO 5211.

MOTORE

L'attuatore elettrico motorizzato e' costituito da un motore sincrono reversibile a corrente alternata monofase a magnete permanente a 2 sensi di marcia e a 2 bobine. Il senso di rotazione e' garantito da un condensatore che produce uno sfasamento elettrico di 90° tra le due bobine. Le tensioni di alimentazione disponibili sono 24V, 110V e 230V 50-60 Hz. La velocita' di un motore alimentato a 60Hz e' del 20% superiore a quella di un motore alimentato a 50Hz.

RIDUTTORE

Il riduttore e' stato studiato per assicurare una durata di vita ottimale in funzione della coppia massima ammissibile sull'albero finale. Tutti gli ingranaggi sono in metallo, le bronzine sinterizzate, l'albero finale e' trattato termicamente per garantirne l'affidabilità nel tempo. La lubrificazione e' a vita. Tutte le viti di fissaggio sono in acciaio inox.

ELETTRONICA

Il posizionamento e' garantito da una scheda elettronica completa di due finecorsa e un condensatore. La connessione viene effettuata tramite un connettore a 6 poli e un pressacavo che garantisce il grado di protezione. Il segnale in ingresso e' SPST a 2 PUNTI, ON-OFF con relè integrato. Per il collegamento elettrico vedi l'apposito grafico elettrico a blocchi.
Grado di protezione : da IP54 a IP65
Temperatura di lavoro : -20° + 70°, ove richiesto utilizzare kit distanziali e/o scaldiglie.

Per l'installazione si raccomanda di seguire il libretto di istruzioni.

CHARACTERISTICS

The typical application of the motorized electric actuator is represented by the ON-OFF or PROPORTIONAL actuation of valves with ISO 5211 flange.

ACTUATOR

The motorized electric actuator is composed of a reversible synchronous motor functioning with a single phase ac voltage and equipped with a permanent bidirectional magnet and two coils. The clockwise or counter-clockwise direction is ensured by a capacitor producing an electrical 90° phasing between the two coils. The available power supply voltages are 24V, 110V and 230V 50-60 Hz. The speed of an actuator powered at 60Hz is 20% higher than the speed of an actuator powered at 50Hz.

GEARBOX

The gearbox has been designed to ensure an optimum lifecycle on the basis of the maximum torque which can be applied to the output shaft. All wheels are made of metal, bronze bearings are sintered and the output shaft is carbonitrided in order to guarantee a long lifecycle. The gearbox is supplied with a life-time grease coating. All fixing screws are in stainless steel.

ELECTRONICS

Positioning is ensured by an electronic board equipped with two limit switches and a capacitor. The connection is made by means of a 6-terminal connector and a cable gland ensuring the IP protection level. The input signal is SPST with two wires, ON-OFF with internal relay. For the electrical connection see the relevant diagram.
Protection level: from IP54 - IP65
Operating temperature: -20° + 70°, if request, mounting kits and/or heaters shall be used.

For installation it is highly recommended to follow the instruction sheet.

ATTUATORI ELETTRICI ON-OFF E PROPORZIONALI CON FLANGIA DI CONNESSIONE ISO 5211
ELECTRIC ACTUATORS ON-OFF AND PROPORTIONAL WITH CONNECTION FLANGE ISO 5211

Codice articolo Product number	Voltaggio Operating voltage	Potenza Assorbita Absorbed power	Segnale D'ingresso Type of control (control signal)	Coppia Motrice Torque (Nm)	Tempo di Azionamento Run-time (seconds) for 90°	Contatto Ausiliario Additional aux contact	Flangia Flange	Quadro Square-star	Grado di protezione dell'involucro Protection	Temperatura di Esercizio Operating temperature	Connessione Elettrica Electric connection	
S2830P06	230 V	3,5W	2 punti/ 2 position control	13 Nm	60	250V 10A (AC1)	F03	9 mm	IP 54	-20°C / +70°C	Cavo Multifilare Wires Cable	
S2832P06	24 V											
S2860P06	230 V	5W		15 Nm	35		F04	11 mm	IP 65		PG11	
S2860P07												
S2860P10												
S2862P06	24 V			15 Nm	35		F03	9 mm				
S2862P07												
S2862P10												
S2870P40	230 V	11W		40 Nm	35		F03-F04- F05-F07	9-11-14 mm				
S2872P40	24 V											
S2940P06	24 V AC/DC	10W		0...10 V	10 Nm		250V 8A (AC1)	F03	9 mm		IP 54	Cavo Mult. Wires Cable
S2940P40				4...20 mA	40 Nm			F03-F04- F05-F07	9-11-14 mm		IP 65	PG11
R2640P10	230 V	7,5W	2 punti/ 2 position control	25 Nm	60	250V 10A (AC1)	F04	11 mm				

ATTUATORI ISO•TOP

Attuatori ISO•TOP
ISO•TOP actuators

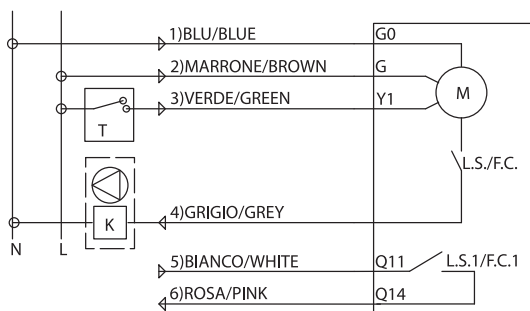
ON-OFF

ATTUATORI ELETTRICI ISO 5211 / ELECTRIC ACTUATORS ISO 5211

CODICE S2830P06	CODE S2830P06
VOLTAGGIO 230V 50-60Hz Disponibile 24V Art. S2832P06	POWER SUPPLY VOLTAGE 230V 50-60Hz Available 24V S2832P06
POTENZA ASSORBITA 3,5 Watt	ABSORBED POWER W 3,5W
SEGNALE INGRESSO - 2 Punti / SPST / On-Off / Con relay interno	INPUT SIGNAL - 2 Position Control Signal / SPST / On-Off / With Internal Relay
COPPIA MOTRICE 13Nm max.: 115.05 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 13Nm max.: 115.05 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE ISO5211 F03 CH 9mm	ASSEMBLY ISO5211 F03 STAR 9mm
TEMPO DI AZIONAMENTO 60 Sec/90°	WORKING TIME 60 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Bidirezionale	MOTOR TYPE Bidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP54	PROTECTION IP54
PESO 0,65 Kg; 1.43 lb	WEIGHT 0,65 Kg; 1.43 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE Cavo Multifilare 6 Fili	CONNECTION Wires Cable 6 Wires
SEGNALE USCITA 230V 50-60Hz 200VA	OUTPUT SIGNAL 230V 50-60Hz 200VA
CONTATTO AUSILIARIO 250V 10A (AC1)	ADDITIONAL AUX CONTACT 250V 10A (AC1)

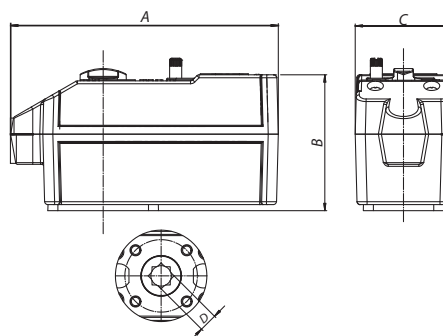
SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM

- 1 BLU - NEUTRO 230V 50/60Hz
 - 2 MARRONE - FASE 230V 50/60Hz (3,5W)
 - 3 VERDE - FASE APERTURA/CHIUSURA
 - 4 GRIGIO - FASE CON VALVOLA APERTA
 - 5 BIANCO - COMUNE CONTATTO AUSILIARIO
 - 6 ROSA - N.O. CONTATTO AUSILIARIO
- N - NEUTRO (SN)
 - L - FASE (SP)
 - T - TERMOSTATO AMBIENTE
 - K - RELE POMPA RICIRCOLO
 - F.C. - FINECORSA 230VAC 10A (AC1)
 - F.C.1 - CONTATTO AUSILIARIO 250VAC 10A (AC1)
 - M - MOTORE



- 1 BLUE - NEUTRAL 230V 50/60Hz
 - 2 BROWN - LINE 230V 50/60Hz (3,5W)
 - 3 GREEN - LINE OPEN / CLOSED
 - 4 GREY - LINE WITH OPEN VALVE
 - 5 WHITE - COMMON AUX. CONTACT
 - 6 PINK - N.O. AUX. CONTACT
- N - NEUTRAL (SN)
 - L - LINE (SP)
 - T - THERMOSTAT (RELAY)
 - K - PUMP RELAY
 - F.C. - LIMIT SWITCH 230VAC 10A (AC1)
 - F.C.1 - AUX. CONTACT 250VAC 10A (AC1)
 - M - MOTOR

Art. S.2830P06 230V Art. S.2832P06 24V ATTUATORE ELETTRICO ELECTRIC ACTUATOR



SIZE	
A mm	133
B mm	68
C mm	48
D mm	9
FLANGIA	F03

Attuatore elettrico compatto ON-OFF con connessione ISO•TOP.

Electric actuator compact ON-OFF with ISO•TOP connection.

COLORE FILI WIRE COLOR	DIREZIONE DIRECTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
1 BLU 1 BLUE	IN IN	NEUTRO NEUTRAL	COLLEGARE AL NEUTRO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE NEUTRAL CONNECTION
2 MARRONE 2 BROWN	IN IN	FASE LINE	COLLEGARE ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE LINE CONNECTION
3 VERDE 3 GREEN	IN IN	APERTURA / CHIUSURA OPENING /CLOSING	COLLEGARE IL FILO VERDE ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE PER APRIRE LA VALVOLA WHEN POWER SUPPLY VOLTAGE LINE IS CONNECTED TO GREEN WIRE THE VALVE OPENS OTHERWISE THE VALVE CLOSES
4 GRIGIO 4 GREY	OUT OUT	USCITA IN TENSIONE PHASE WITH OPENED VALVE	QUANDO LA VALVOLA E' APERTA PRESENZA DELLA FASE SUL FILO GRIGIO WITH OPENED VALVE, PRESENCE OF PHASE ON GREY WIRE
5 BIANCO 5 WHITE	COMUNE COMMON	FINE CORSA AUSILIARIO LIMIT SWITCH	COMUNE DEL CONTATTO AUSILIARI AUX.CONTACT SWITCH COMMON
6 ROSA 6 PINK	OUT OUT	FINE CORSA AUSILIARIO LIMIT SWITCH	N.O. DEL CONTATTO AUSILIARIO AUX.CONTACT SWITCH N.O.

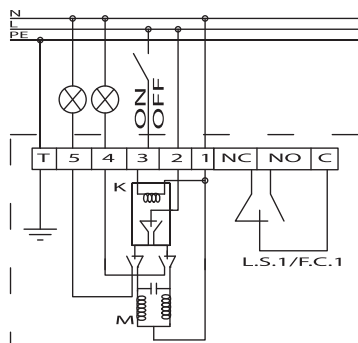
ATTUATORI ELETTRICI ISO 5211 / ELECTRIC ACTUATORS ISO 5211

CODICE S2860P06	CODE S2860P06
VOLTAGGIO 230V 50-60Hz Disponibile 24V Art. S2862P06	POWER SUPPLY VOLTAGE 230V 50-60Hz Available 24V S2862P06
POTENZA ASSORBITA 5 Watt	ABSORBED POWER W 5W
SEGNALE INGRESSO - 2 Punti / SPST / On-Off / Con relay interno	INPUT SIGNAL - 2 Position Control Signal / SPST / On-Off / With Internal Relay
COPPIA MOTRICE 15Nm max.; 132.76 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 15Nm max.; 132.76 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE ISO5211 F03 CH 9mm	ASSEMBLY ISO5211 F03 STAR 9mm
TEMPO DI AZIONAMENTO 35 Sec/90°	WORKING TIME 35 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Bidirezionale	MOTOR TYPE Bidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP65	PROTECTION IP65
PESO 1,36 Kg; 3 lb	WEIGHT 1,36 Kg; 3 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE PG11 6 Fili	CONNECTION PG11 6 Wires
SEGNALE USCITA 230V 50-60Hz 200VA	OUTPUT SIGNAL 230V 50-60Hz 200VA
CONTATTO AUSILIARIO 250V 10A (AC1)	ADDITIONAL AUX CONTACT 250V 10A (AC1)

SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM

- 1 - NEUTRO 230V 50/60Hz
- 2 - FASE 230V 50/60Hz (5W)
- 3 - FASE APERTURA/CHIUSURA
- 4 - FASE CON VALVOLA APERTA
- 5 - FASE CON VALVOLA CHIUSA
- T - TERRA

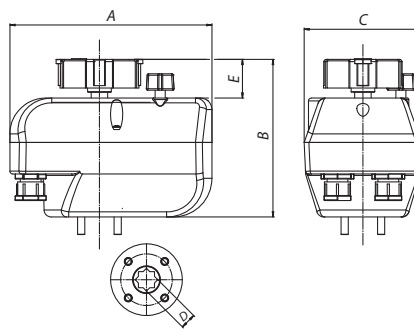
- N - NEUTRO (SN)
- L - FASE (SP)
- K - RELE INTERNO
- F.C.1 - CONTATTO AUSILIARIO 250VAC 10A (AC1)
- M - MOTORE



- 1 - NEUTRAL 230V 50/60Hz
- 2 - LINE 230V 50/60Hz (5W)
- 3 - LINE OPEN / CLOSED
- 4 - LINE WITH OPEN VALVE
- 5 - LINE WITH CLOSED VALVE
- T - GROUND

- N - NEUTRAL (SN)
- L - LINE (SP)
- K - INTERNAL RELAY
- F.C.1 - AUX. CONTACT 250VAC 10A (AC1)
- M - MOTOR

Art. S.2860P06 230V Art. S.2862P06 24V ATTUATORE ELETTRICO ELECTRIC ACTUATOR



SIZE	
A mm	140
B mm	113
C mm	81
D mm	9-11
E mm	30
FLANGIA	F03

Attuatore elettrico ON-OFF con connessione ISO•TOP.

Electric actuator ON-OFF with ISO•TOP connection.

TERMINALE TERMINAL	DIREZIONE DIRECTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
1 1	IN IN	NEUTRO NEUTRAL	COLLEGARE AL NEUTRO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE NEUTRAL CONNECTION
2 2	IN IN	FASE PHASE	COLLEGARE ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE PHASE CONNECTION
3 3	IN IN	APERTURA/CHIUSURA OPENING /CLOSING	QUANDO LA FASE E' COLLEGATA AL TERMINALE 3 LA VALVOLA APRE WHEN POWER SUPPLY VOLTAGE PHASE IS CONNECTED TO TERMINAL 3 THE VALVE OPENS OTHERWISE THE VALVE CLOSSES
4 4	OUT OUT	FASE CON VALVOLA APERTA PHASE WITH OPENED VALVE	SE LA VALVOLA E' APERTA PRESENZA DI FASE SUL TERMINALE 4 WITH OPENED VALVE, PRESENCE OF PHASE ON TERMINAL 4
5 5	OUT OUT	FASE CON VALVOLA CHIUSA PHASE WITH CLOSED VALVE	SE LA VALVOLA E' CHIUSA PRESENZA DI FASE SUL TERMINALE 5 WITH CLOSED VALVE, PRESENCE OF PHASE ON TERMINAL 5
T T	IN IN	TERRA GROUND	COLLEGARE ALLA TERRA DELL'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE TERMINAL CONNECTION TO THE GROUND SYSTEM

ATTUATORI ISO•TOP

Attuatori ISO•TOP
ISO•TOP actuators

ON-OFF

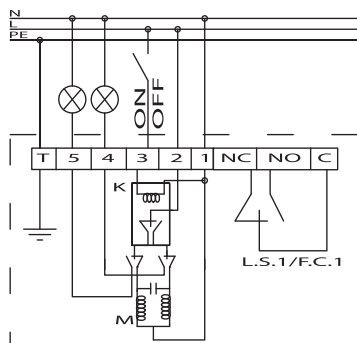
ATTUATORI ELETTRICI ISO 5211 / ELECTRIC ACTUATORS ISO 5211

CODICE S2860P07	CODE S2860P07
VOLTAGGIO 230V 50-60Hz Disponibile 24V Art. S2862P07	POWER SUPPLY VOLTAGE 230V 50-60Hz Available 24V S2862P07
POTENZA ASSORBITA 5 Watt	ABSORBED POWER W 5W
SEGNALE INGRESSO - 2 Punti / SPST / On-Off / Con relay interno	INPUT SIGNAL - 2 Position Control Signal / SPST / On-Off / With Internal Relay
COPPIA MOTRICE 15Nm max.; 132.76 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 15Nm max.; 132.76 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE ISO5211 F04 CH 11mm	ASSEMBLY ISO5211 F04 STAR 11mm
TEMPO DI AZIONAMENTO 35 Sec/90°	WORKING TIME 35 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Bidirezionale	MOTOR TYPE Bidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP65	PROTECTION IP65
PESO 1,36 Kg; 3 lb	WEIGHT 1,36 Kg; 3 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE PG11 6 Fili	CONNECTION PG11 6 Wires
SEGNALE USCITA 230V 50-60Hz 200VA	OUTPUT SIGNAL 230V 50-60Hz 200VA
CONTATTO AUSILIARIO 250V 10A (AC1)	ADDITIONAL AUX CONTACT 250V 10A (AC1)

SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM

- 1 - NEUTRO 230V 50/60Hz
- 2 - FASE 230V 50/60Hz (5W)
- 3 - FASE APERTURA/CHIUSURA
- 4 - FASE CON VALVOLA APERTA
- 5 - FASE CON VALVOLA CHIUSA
- T - TERRA

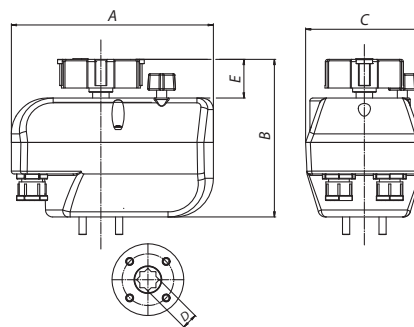
- N - NEUTRO (SN)
- L - FASE (SP)
- K - RELE INTERNO
- F.C.1 - CONTATTO AUSILIARIO 250VAC 10A (AC1)
- M - MOTORE



- 1 - NEUTRAL 230V 50/60Hz
- 2 - LINE 230V 50/60Hz (5W)
- 3 - LINE OPEN / CLOSED
- 4 - LINE WITH OPEN VALVE
- 5 - LINE WITH CLOSED VALVE
- T - GROUND

- N - NEUTRAL (SN)
- L - LINE (SP)
- K - INTERNAL RELAY
- F.C.1 - AUX. CONTACT 250VAC 10A (AC1)
- M - MOTOR

Art. S.2860P07 230V
Art. S.2862P07 24V
ATTUATORE ELETTRICO
ELECTRIC ACTUATOR



SIZE	
A mm	140
B mm	113
C mm	81
D mm	11
E mm	30
FLANGIA	F04

Attuatore elettrico ON-OFF con connessione ISO•TOP.

Electric actuator ON-OFF with ISO•TOP connection.

TERMINALE TERMINAL	DIREZIONE DIRECTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
1 1	IN IN	NEUTRO NEUTRAL	COLLEGARE AL NEUTRO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE NEUTRAL CONNECTION
2 2	IN IN	FASE PHASE	COLLEGARE ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE PHASE CONNECTION
3 3	IN IN	APERTURA / CHIUSURA OPENING / CLOSING	QUANDO LA FASE E' COLLEGATA AL TERMINALE 3 LA VALVOLA APRE WHEN POWER SUPPLY VOLTAGE PHASE IS CONNECTED TO TERMINAL 3 THE VALVE OPENS OTHERWISE THE VALVE CLOSSES
4 4	OUT OUT	FASE CON VALVOLA APERTA PHASE WITH OPENED VALVE	SE LA VALVOLA E' APERTA PRESENZA DI FASE SUL TERMINALE 4 WITH OPENED VALVE, PRESENCE OF PHASE ON TERMINAL 4
5 5	OUT OUT	FASE CON VALVOLA CHIUSA PHASE WITH CLOSED VALVE	SE LA VALVOLA E' CHIUSA PRESENZA DI FASE SUL TERMINALE 5 WITH CLOSED VALVE, PRESENCE OF PHASE ON TERMINAL 5
T T	IN IN	TERRA GROUND	COLLEGARE ALLA TERRA DELL'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE TERMINAL CONNECTION TO THE GROUND SYSTEM

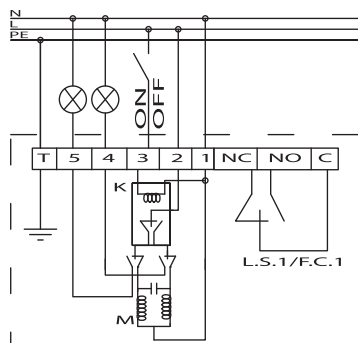
ATTUATORI ELETTRICI ISO 5211 / ELECTRIC ACTUATORS ISO 5211

CODICE S2860P10	CODE S2860P10
VOLTAGGIO 230V 50-60Hz Disponibile 24V Art. S2862P10	POWER SUPPLY VOLTAGE 230V 50-60Hz Available 24V S2862P10
POTENZA ASSORBITA 5 Watt	ABSORBED POWER W 5W
SEGNALE INGRESSO - 2 Punti / SPST / On-Off / Con relay interno	INPUT SIGNAL - 2 Position Control Signal / SPST / On-Off / With Internal Relay
COPPIA MOTRICE 25Nm max.; 221.26 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 25Nm max.; 221.26 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE ISO5211 F04 CH 11mm	ASSEMBLY ISO5211 F04 STAR 11mm
TEMPO DI AZIONAMENTO 60 Sec/90°	WORKING TIME 60 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Bidirezionale	MOTOR TYPE Bidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP65	PROTECTION IP65
PESO 1,36 Kg; 3 lb	WEIGHT 1,36 Kg; 3 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE PG11 6 Fili	CONNECTION PG11 6 Wires
SEGNALE USCITA 230V 50-60Hz 200VA	OUTPUT SIGNAL 230V 50-60Hz 200VA
CONTATTO AUSILIARIO 250V 10A (AC1)	ADDITIONAL AUX CONTACT 250V 10A (AC1)

SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM

- 1 - NEUTRO 230V 50/60Hz
- 2 - FASE 230V 50/60Hz (5W)
- 3 - FASE APERTURA/CHIUSURA
- 4 - FASE CON VALVOLA APERTA
- 5 - FASE CON VALVOLA CHIUSA
- T - TERRA

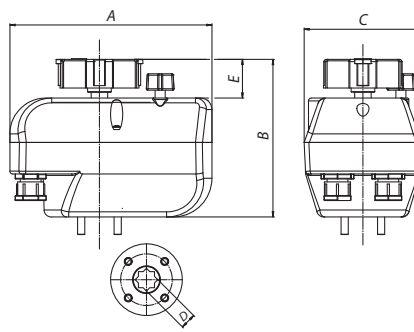
- N - NEUTRO (SN)
- L - FASE (SP)
- K - RELE INTERNO
- F.C.1 - CONTATTO AUSILIARIO 250VAC 10A (AC1)
- M - MOTORE



- 1 - NEUTRAL 230V 50/60Hz
- 2 - LINE 230V 50/60Hz (5W)
- 3 - LINE OPEN / CLOSED
- 4 - LINE WITH OPEN VALVE
- 5 - LINE WITH CLOSED VALVE
- T - GROUND

- N - NEUTRAL (SN)
- L - LINE (SP)
- K - INTERNAL RELAY
- F.C.1 - AUX. CONTACT 250VAC 10A (AC1)
- M - MOTOR

Art. S.2860P10 230V Art. S.2862P10 24V ATTUATORE ELETTRICO ELECTRIC ACTUATOR



SIZE	
A mm	140
B mm	113
C mm	81
D mm	11
E mm	30
FLANGIA	F04

Attuatore elettrico ON-OFF con connessione ISO•TOP.

Electric actuator ON-OFF with ISO•TOP connection.

TERMINALE TERMINAL	DIREZIONE DIRECTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
1 1	IN IN	NEUTRO NEUTRAL	COLLEGARE AL NEUTRO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE NEUTRAL CONNECTION
2 2	IN IN	FASE PHASE	COLLEGARE ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE PHASE CONNECTION
3 3	IN IN	APERTURA / CHIUSURA OPENING / CLOSING	QUANDO LA FASE E' COLLEGATA AL TERMINALE 3 LA VALVOLA APRE WHEN POWER SUPPLY VOLTAGE PHASE IS CONNECTED TO TERMINAL 3 THE VALVE OPENS OTHERWISE THE VALVE CLOSES
4 4	OUT OUT	FASE CON VALVOLA APERTA PHASE WITH OPENED VALVE	SE LA VALVOLA E' APERTA PRESENZA DI FASE SUL TERMINALE 4 WITH OPENED VALVE, PRESENCE OF PHASE ON TERMINAL 4
5 5	OUT OUT	FASE CON VALVOLA CHIUSA PHASE WITH CLOSED VALVE	SE LA VALVOLA E' CHIUSA PRESENZA DI FASE SUL TERMINALE 5 WITH CLOSED VALVE, PRESENCE OF PHASE ON TERMINAL 5
T T	IN IN	TERRA GROUND	COLLEGARE ALLA TERRA DELL'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE TERMINAL CONNECTION TO THE GROUND SYSTEM

ATTUATORI ISO•TOP

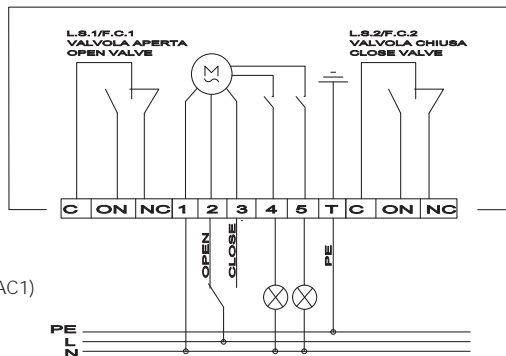
Attuatori ISO•TOP
ISO•TOP actuators

ATTUATORI ELETTRICI ISO 5211 / ELECTRIC ACTUATORS ISO 5211

CODICE S2863P10	CODE S2863P10
VOLTAGGIO 230V 50-60Hz Disponibile 24V Art. S2865P10	POWER SUPPLY VOLTAGE 230V 50-60Hz Available 24V S2865P10
POTENZA ASSORBITA 5 Watt	ABSORBED POWER W 5W
SEGNALE INGRESSO - 3 Punti / SPDT Senza relay interno	INPUT SIGNAL - 3 Position Control Signal / SPDT Without Internal Relay
COPPIA MOTRICE 25Nm max.; 221.26 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 25Nm max.; 221.26 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE ISO5211 F04 CH 11mm	ASSEMBLY ISO5211 F04 STAR 11mm
TEMPO DI AZIONAMENTO 60 Sec/90°	WORKING TIME 60 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Bidirezionale	MOTOR TYPE Bidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP65	PROTECTION IP65
PESO 1,36 Kg; 3 lb	WEIGHT 1,36 Kg; 3 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE PG11 6 Fili	CONNECTION PG11 6 Wires
SEGNALE USCITA 230V 50-60Hz 200VA	OUTPUT SIGNAL 230V 50-60Hz 200VA
CONTATTO AUSILIARIO 250V 10A (AC1)	ADDITIONAL AUX CONTACT 250V 10A (AC1)

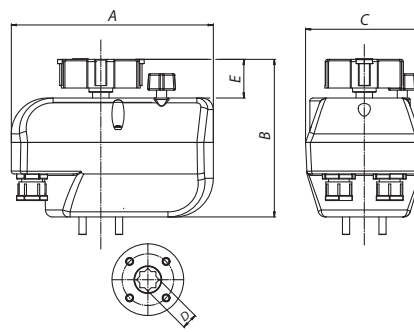
SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM

1 - NEUTRO 230V 50/60Hz
2 - FASE 230V 50/60Hz PER APRIRE
3 - FASE 230V 50/60Hz PER CHIUDERE
4 - FASE CON VALVOLA APERTA
5 - FASE CON VALVOLA CHIUSA
T - TERRA
N - NEUTRO
L - FASE
PE - TERRA
F.C1/2. - CONTATTO AUSILIARIO 250VAC 10A (AC1)
M - MOTORE



1 - NEUTRAL 230V 50/60Hz
3 - LINE 230V 50/60Hz TO OPEN
3 - LINE 230V 50/60Hz TO CLOSE
4 - LINE WITH OPEN VALVE
5 - LINE WITH CLOSE VALVE
T - GROUND
N - NEUTRAL
L - LINE
PE - GROUND
L.S.1/2. - AUXILIARY CONTACT 250VAC 10A (AC1)
M - MOTOR

Art. S.2863P10 230V
Art. S.2865P10 24V
ATTUATORE ELETTRICO
ELECTRIC ACTUATOR



SIZE	
A mm	140
B mm	113
C mm	81
D mm	11
E mm	30
FLANGIA	F04

Attuatore elettrico con connessione ISO•TOP.
Electric actuator with ISO•TOP connection.

TERMINALE TERMINAL	DIREZIONE DIRECTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
1 1	IN IN	NEUTRO NEUTRAL	COLLEGARE AL NEUTRO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE NEUTRAL CONNECTION
2 2	IN IN	APERTURA OPENING	COLLEGARE LA FASE PER APRIRE LA VALVOLA CONNECT TO THE LINE TO OPEN VALVE
3 3	IN IN	CHIUSURA CLOSING	COLLEGARE LA FASE PER CHIUDERE LA VALVOLA CONNECT TO THE LINE TO CLOSE VALVE
4 4	OUT OUT	FASE CON VALVOLA APERTA LINE WITH OPEN VALVE	SE LA VALVOLA E' APERTA PRESENZA DELLA FASE WITH OPEN VALVE, PRESENCE OF LINE
5 5	OUT OUT	FASE CON VALVOLA CHIUSA LINE WITH CLOSE VALVE	SE LA VALVOLA E' CHIUSA PRESENZA DELLA FASE WITH CLOSE VALVE, PRESENCE OF LINE
T T	IN IN	TERRA GROUND	COLLEGARE ALLA TERRA DELL'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE CONNECTION TO THE POWER SUPPLY SYSTEM GROUND

ATTUATORI ELETTRICI ISO 5211 / ELECTRIC ACTUATORS ISO 5211

CODICE S2865P10

VOLTAGGIO 24V 50-60Hz

POTENZA ASSORBITA 5 Watt

SEGNALE INGRESSO - 3 Punti / SPDT

Senza relay interno

COPPIA MOTRICE 25Nm max.; 221.26 Lbin max.

ATTACCO PER VALVOLE ISO5211 F04 CH 11mm

TEMPO DI AZIONAMENTO 60 Sec/90°

TIPOLOGIA DI MOTORE Bidirezionale

ANGOLO DI ROTAZIONE 90°

GRADO DI PROTEZIONE IP65

PESO 1,36 Kg; 3 lb

TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F

CONNESSIONE PG11 6 Fili

SEGNALE USCITA 230V 50-60Hz 200VA

CONTATTO AUSILIARIO 250V 10A (AC1)

CODE S2865P10

POWER SUPPLY VOLTAGE 24V 50-60Hz

ABSORBED POWER W 5W

INPUT SIGNAL - 3 Position Control Signal / SPDT

Without Internal Relay

OUTPUT TORQUE 25Nm max.; 221.26 Lbin max.

ASSEMBLY ISO5211 F04 STAR 11mm

WORKING TIME 60 Sec/90°

MOTOR TYPE Bidirectional

WORKING ANGLE 90°

PROTECTION IP65

WEIGHT 1,36 Kg; 3 lb

OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F

CONNECTION PG11 6 Wires

OUTPUT SIGNAL 230V 50-60Hz 200VA

ADDITIONAL AUX CONTACT 250V 10A (AC1)

SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM

1 – NEUTRO 24V 50/60Hz

2 – FASE 24V 50/60Hz PER APRIRE

3 – FASE 24V 50/60Hz PER CHIUDERE

4 – FASE CON VALVOLA APERTA

5 – FASE CON VALVOLA CHIUSA

T – TERRA

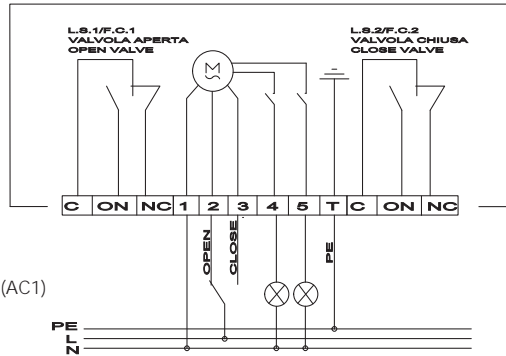
N – NEUTRO

L – FASE

PE – TERRA

F.C.1/2 – CONTATTO AUSILIARIO 250VAC 10A (AC1)

M – MOTORE



1 – NEUTRAL 24V 50/60Hz

3 – LINE 24V 50/60Hz TO OPEN

3 - LINE 24V 50/60Hz TO CLOSE

4 – LINE WITH OPEN VALVE

5 – LINE WITH CLOSE VALVE

T – GROUND

N – NEUTRAL

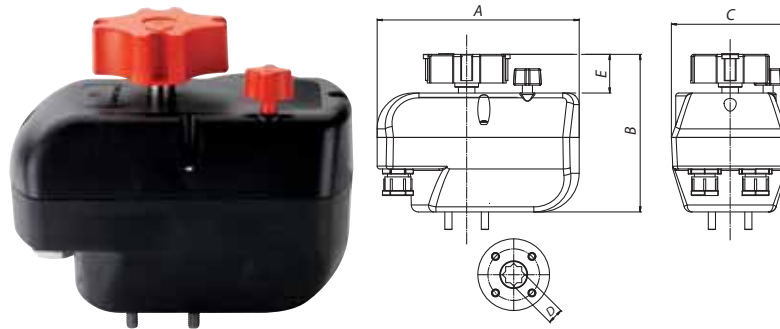
L – LINE

PE – GROUND

L.S.1/2 – AUXILIARY CONTACT 250VAC 10A (AC1)

M - MOTOR

Art. S.2865P10 24V Art. S.2863P10 230V ATTUATORE ELETTRICO ELECTRIC ACTUATOR



SIZE	
A mm	140
B mm	113
C mm	81
D mm	11
E mm	30
FLANGIA	F04

Attuatore elettrico con connessione ISO•TOP.

Electric actuator with ISO•TOP connection.

TERMINALE TERMINAL	DIREZIONE DIRECTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
1 1	IN IN	NEUTRO NEUTRAL	COLLEGARE AL NEUTRO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE NEUTRAL CONNECTION
2 2	IN IN	APERTURA OPENING	COLLEGARE LA FASE PER APRIRE LA VALVOLA CONNECT TO THE LINE TO OPEN VALVE
3 3	IN IN	CHIUSURA CLOSING	COLLEGARE LA FASE PER CHIUDERE LA VALVOLA CONNECT TO THE LINE TO CLOSE VALVE
4 4	OUT OUT	FASE CON VALVOLA APERTA LINE WITH OPEN VALVE	SE LA VALVOLA E' APERTA PRESENZA DELLA FASE WITH OPEN VALVE, PRESENCE OF LINE
5 5	OUT OUT	FASE CON VALVOLA CHIUSA LINE WITH CLOSE VALVE	SE LA VALVOLA E' CHIUSA PRESENZA DELLA FASE WITH CLOSE VALVE, PRESENCE OF LINE
T T	IN IN	TERRA GROUND	COLLEGARE ALLA TERRA DELL'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE CONNECTION TO THE POWER SUPPLY SYSTEM GROUND

ATTUATORI ISO•TOP

Attuatori ISO•TOP
ISO•TOP actuators

ON-OFF

ATTUATORI ELETTRICI ISO 5211 / ELECTRIC ACTUATORS ISO 5211

CODICE S2870P40	CODE S2870P40
VOLTAGGIO 230V 50-60Hz Disponibile 24V Art. S2872P40	POWER SUPPLY VOLTAGE 230V 50-60Hz Available 24V S2872P40
POTENZA ASSORBITA 11 Watt	ABSORBED POWER W 11W
SEGNALE INGRESSO - 2 Punti / SPST / On-Off / Con relay interno	INPUT SIGNAL - 2 Position Control Signal / SPST / On-Off / With Internal Relay
COPPIA MOTRICE 40Nm max.; 354.02 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 40Nm max.; 354.02 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE ISO5211 F04-F05-F07 CH 9-11-14mm	ASSEMBLY ISO5211 F04-F05-F07 STAR 9-11-14mm
TEMPO DI AZIONAMENTO 35 Sec/90°	WORKING TIME 35 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Bidirezionale	MOTOR TYPE Bidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP65	PROTECTION IP65
PESO 2,17 Kg; 4.78 lb	WEIGHT 2,17 Kg; 4.78 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE PG13,5 2 Cavi	CONNECTION PG13,5 2 Cables
SEGNALE USCITA 230V 50-60Hz 200VA	OUTPUT SIGNAL 230V 50-60Hz 200VA
CONTATTO AUSILIARIO 250V 10A (AC1)	ADDITIONAL AUX CONTACT 250V 10A (AC1)

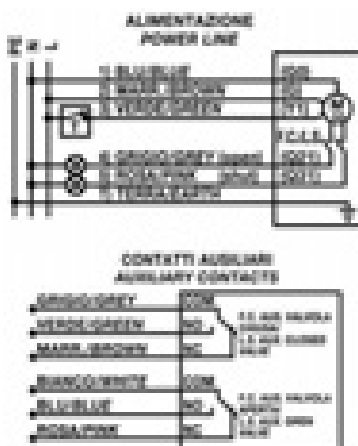
SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM

ALIMENTAZIONE

BLU – NEUTRO 230V 50/60Hz
MARRONE – FASE 230V 50/60Hz
VERDE – FASE 230V 50/60Hz PER APRIRE
GRIGIO – FASE CON VALVOLA APERTA
ROSA – FASE CON VALVOLA CHIUSA
G/V – TERRA

CONTATTI AUSILIARI

GRIGIO – COMUNE F.C. VALVOLA APERTA
VERDE – CONTATTO N.O. VALVOLA APERTA
MARR. – CONTATTO N.C. VALVOLA APERTA
BIANCO – COMUNE F.C. VALVOLA CHIUSA
BLU – CONTATTO N.O. VALVOLA CHIUSA
ROSA – CONTATTO N.C. VALVOLA CHIUSA
N – NEUTRO
L – FASE
PE – TERRA
F.C. – CONTATTO AUSILIARIO 250VAC 10A (AC1)



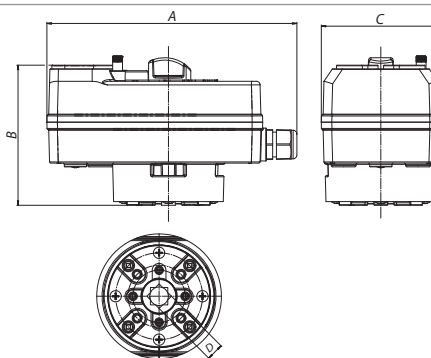
POWER LINE

BLUE – NEUTRAL 230V 50/60Hz
BROWN – LINE 230V 50/60Hz
GREEN – LINE 230V 50/60Hz TO OPEN
GREY – LINE WITH OPEN VALVE
PINK – LINE WITH CLOSE VALVE
Y/G – GROUND

AUXILIARI CONTACTS

GREY – COMMON L.S. OPEN VALVE
GREEN – N.O. CONTACT OPEN VALVE
MARR. – N.C. CONTACT OPEN VALVE
WHITE – COMMON L.S. CLOSE VALVE
BLUE – N.O. CONTACT CLOSE VALVE
ROSA – N.C. CONTACT CLOSE VALVE
N – NEUTRAL
L – LINE
PE – GROUND
L.S. – AUXILIARY CONTACT 250VAC 10A (AC1)

Art. S.2870P40 230V
Art. S.2872P40 24V
ATTUATORE ELETTRICO
ELECTRIC ACTUATOR



SIZE	
A mm	201,5
B mm	113
C mm	96
D mm	9-11-14
FLANGE	F03-F04-F05-F07

Attuatore ON-OFF con connessione ISO•TOP.
ON-OFF actuator with ISO•TOP connection.

TERMINALE TERMINAL	DIREZIONE DIRECTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
1 BLU 1 BLUE	IN IN	NEUTRO NEUTRAL	COLLEGARE AL NEUTRO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE NEUTRAL CONNECTION
2 MARRONE 2 BROWN	IN IN	FASE LINE	COLLEGARE LA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE CONNECT TO THE POWER SUPPLY LINE
3 VERDE 3 GREEN	IN IN	APERTURA OPENING	COLLEGARE LA FASE PER APRIRE LA VALVOLA CONNECT TO THE LINE TO OPEN VALVE
4 GRIGIO 4 GREY	OUT OUT	FASE CON VALVOLA APERTA LINE WITH OPEN VALVE	SE LA VALVOLA E' APERTA PRESENZA DELLA FASE WITH OPEN VALVE, PRESENCE OF LINE
5 ROSA 5 PINK	OUT OUT	FASE CON VALVOLA CHIUSA LINE WITH CLOSE VALVE	SE LA VALVOLA E' CHIUSA PRESENZA DELLA FASE WITH CLOSE VALVE, PRESENCE OF LINE
6 GIALLO/VERDE 6 YELLOW/GREEN	IN IN	TERRA GROUND	COLLEGARE ALLA TERRA DELL'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE CONNECTION TO THE POWER SUPPLY SYSTEM GROUND

ATTUATORI ELETTRICI ISO 5211 / ELECTRIC ACTUATORS ISO 5211

CODICE S2873P40	CODE S2873P40
VOLTAGGIO 230V 50-60Hz Disponibile 24V Art. S2875P40	POWER SUPPLY VOLTAGE 230V 50-60Hz Available 24V S2875P40
POTENZA ASSORBITA 11 Watt	ABSORBED POWER W 11W
SEGNALE INGRESSO - 3 Punti / SPDT / Senza relay interno	INPUT SIGNAL - 3 Position Control Signal / SPDT Without Internal Relay
COPPIA MOTRICE 40Nm max.; 354.02 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 40Nm max.; 354.02 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE ISO5211 F04-F05-F07 CH 9-11-14mm	ASSEMBLY ISO5211 F04-F05-F07 STAR 9-11-14mm
TEMPO DI AZIONAMENTO 35 Sec/90°	WORKING TIME 35 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Bidirezionale	MOTOR TYPE Bidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP65	PROTECTION IP65
PESO 2,17 Kg; 4.78 lb	WEIGHT 2,17 Kg; 4.78 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE PG13,5 2 Cavi	CONNECTION PG13,5 2 Cables
SEGNALE USCITA 230V 50-60Hz 200VA	OUTPUT SIGNAL 230V 50-60Hz 200VA
CONTATTO AUSILIARIO 250V 10A (AC1)	ADDITIONAL AUX CONTACT 250V 10A (AC1)

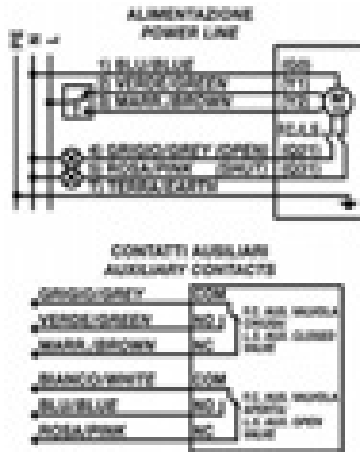
SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM

ALIMENTAZIONE

BLU – NEUTRO 230V 50/60Hz
 VERDE – FASE 230V 50/60Hz PER APRIRE
 MARRONE – FASE 230V 50/60Hz PER CHIUDERE
 GRIGIO – FASE CON VALVOLA APERTA
 ROSA – FASE CON VALVOLA CHIUSA
 G/V – TERRA

CONTATTI AUSILIARI

GRIGIO – COMUNE F.C. VALVOLA APERTA
 VERDE – CONTATTO N.O. VALVOLA APERTA
 MARR. – CONTATTO N.C. VALVOLA APERTA
 BIANCO – COMUNE F.C. VALVOLA CHIUSA
 BLU – CONTATTO N.O. VALVOLA CHIUSA
 ROSA – CONTATTO N.C. VALVOLA CHIUSA
 N – NEUTRO
 L – FASE
 PE – TERRA
 F.C. – CONTATTO AUSILIARIO 250VAC 10A (AC1)



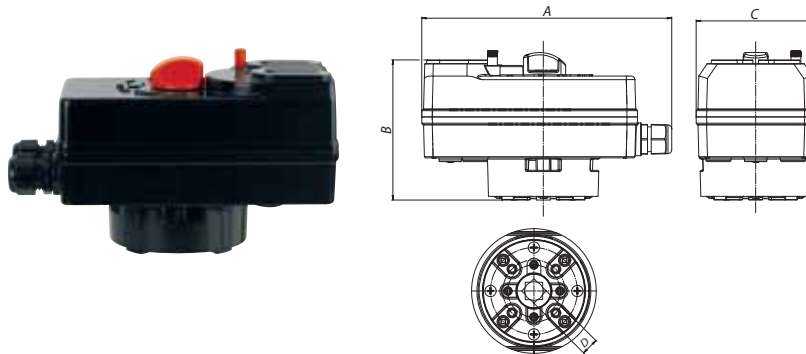
POWER LINE

BLUE – NEUTRAL 230V 50/60Hz
 GREEN – LINE 230V 50/60Hz TO OPEN
 BROWN – LINE 230V 50/60Hz TO CLOSE
 GREY – LINE WITH OPEN VALVE
 PINK – LINE WITH CLOSE VALVE
 Y/G – GROUND

AUXILIARI CONTACTS

GREY – COMMON L.S. OPEN VALVE
 GREEN – N.O. CONTACT OPEN VALVE
 MARR. – N.C. CONTACT OPEN VALVE
 WHITE – COMMON L.S. CLOSE VALVE
 BLUE – N.O. CONTACT CLOSE VALVE
 ROSA – N.C. CONTACT CLOSE VALVE
 N – NEUTRAL
 L – LINE
 PE – GROUND
 L.S. – AUXILIARY CONTACT 250VAC 10A (AC1)

Art. S.2873P40 230V ATTUATORE ELETTRICO ELECTRIC ACTUATOR



SIZE	
A mm	201,5
B mm	113
C mm	96
D mm	9-11-14
FLANGE	F03-F04-F05-F07

TERMINALE TERMINAL	DIREZIONE DIRECTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
1 BLU 1 BLUE	IN IN	NEUTRO NEUTRAL	COLLEGARE AL NEUTRO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE NEUTRAL CONNECTION
2 VERDE 2 GREEN	IN IN	APERTURA OPENING	COLLEGARE LA FASE PER APRIRE LA VALVOLA CONNECT TO THE LINE TO OPEN VALVE
3 MARRONE 3 BROWN	IN IN	CHIUSURA CLOSING	COLLEGARE LA FASE PER CHIUDERE LA VALVOLA CONNECT TO THE LINE TO CLOSE VALVE
4 GRIGIO 4 GREY	OUT OUT	FASE CON VALVOLA APERTA LINE WITH OPEN VALVE	SE LA VALVOLA E' APERTA PRESENZA DELLA FASE WITH OPEN VALVE, PRESENCE OF LINE
5 ROSA 5 PINK	OUT OUT	FASE CON VALVOLA CHIUSA LINE WITH CLOSE VALVE	SE LA VALVOLA E' CHIUSA PRESENZA DELLA FASE WITH CLOSE VALVE, PRESENCE OF LINE
6 GIALLO/VERDE 6 YELLOW/GREEN	IN IN	TERRA GROUND	COLLEGARE ALLA TERRA DELL'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE CONNECTION TO THE POWER SUPPLY SYSTEM GROUND

ATTUATORI ISO•TOP

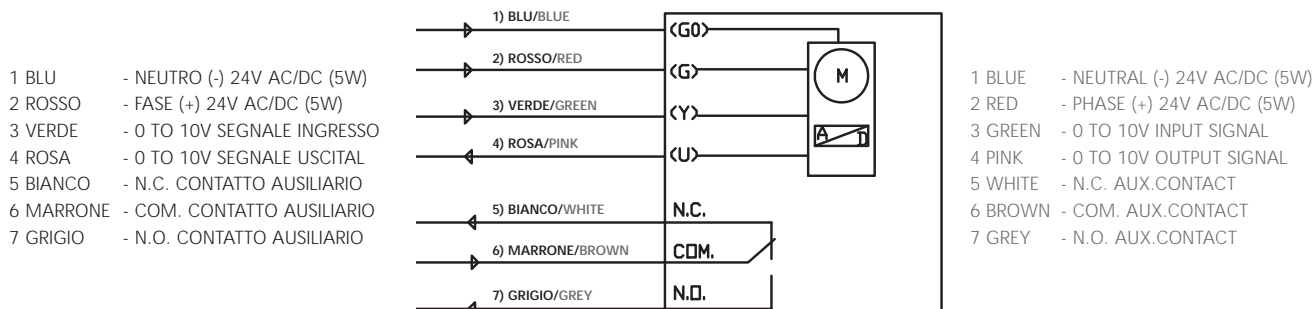
Attuatori ISO•TOP
ISO•TOP actuators

PROPORZIONALE
PROPORTIONAL

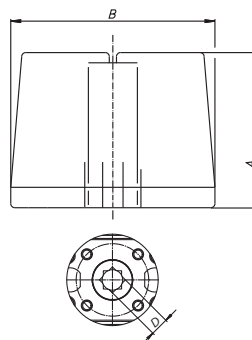
ATTUATORI ELETTRICI ISO 5211 / ELECTRIC ACTUATORS ISO 5211

CODICE S2940P06	CODE S2940P06
VOLTAGGIO 24V AC/DC	POWER SUPPLY VOLTAGE 24V AC/DC
POTENZA ASSORBITA 10 Watt	ABSORBED POWER W 10W
SEGNALE INGRESSO 0...10V	INPUT SIGNAL 0...10V
COPPIA MOTRICE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE ISO5211 F03 CH 9mm	ASSEMBLY ISO5211 F03 STAR 9mm
TEMPO DI AZIONAMENTO 35 Sec/90°	WORKING TIME 35 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Bidirezionale	MOTOR TYPE Bidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP54	PROTECTION IP54
PESO 0,57 Kg; 1.26 lb	WEIGHT 0,57 Kg; 1.26 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE Cavo Multifilare 7 Fili	CONNECTION Wires Cable 7 Wires
SEGNALE USCITA 0...10V	OUTPUT SIGNAL 0...10v
CONTATTO AUSILIARIO 250V 8A (AC1)	ADDITIONAL AUX CONTACT 250V 8A (AC1)

SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM



Art. S.2940P06 ATTUATORE ELETTRICO ELECTRIC ACTUATOR



SIZE	
A mm	75
B mm	100
D mm	9
FLANGIA	F03

Attuatore proporzionale con connessione ISO•TOP.
Proportional actuator with quick mounting connection ISO•TOP.

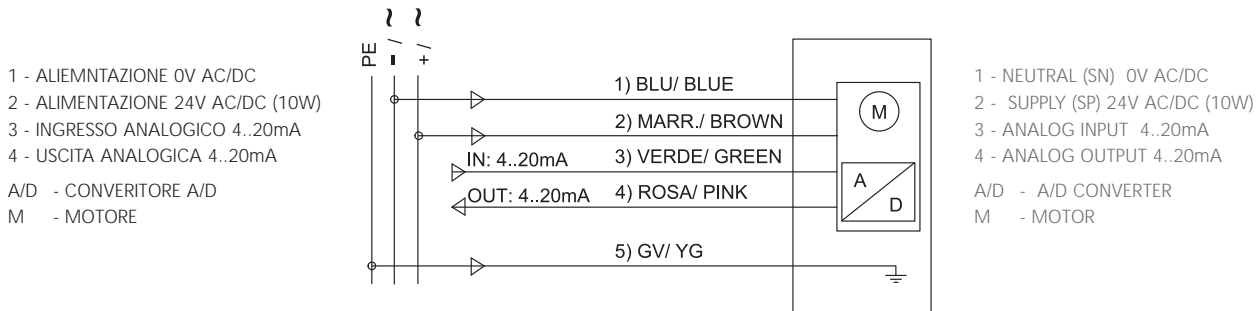
TERMINALE TERMINAL	DIREZIONE DIRECTION	CONNESSIONE CONNECTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION
1 BLU 1 BLUE	IN IN	NEUTRO NEUTRAL	COLLEGARE AL NEUTRO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE NEUTRAL CONNECTION
2 ROSSO 2 RED	IN IN	FASE PHASE	COLLEGARE ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE PHASE CONNECTION
3 VERDE 3 GREEN	IN IN	APERTURA OPENING /CLOSING	QUANDO LA FASE E' COLLEGATA AL TERMINALE 3 LA VALVOLA APRE WHEN POWER SUPPLY VOLTAGE PHASE IS CONNECTED TO TERMINAL 3 THE VALVE OPENS OTHERWISE THE VALVE CLOSES
4 ROSA 4 PINK	OUT OUT	FASE CON VALVOLA APERTA PHASE WITH OPENED VALVE	SE LA VALVOLA E' APERTA PRESENZA DI FASE SUL TERMINALE 4 WITH OPENED VALVE, PRESENCE OF PHASE ON TERMINAL 4
5 BIANCO 5 WHITE	OUT OUT	FASE CON VALVOLA CHIUSA PHASE WITH CLOSED VALVE	SE LA VALVOLA E' CHIUSA PRESENZA DI FASE SUL TERMINALE 5 WITH CLOSED VALVE, PRESENCE OF PHASE ON TERMINAL 5
6 MARRONE 6 BROWN	IN IN	TERRA GROUND	COLLEGARE ALLA TERRA DELL'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE TERMINAL CONNECTION TO THE GROUND SYSTEM

PROPORZIONALE PROPORTIONAL

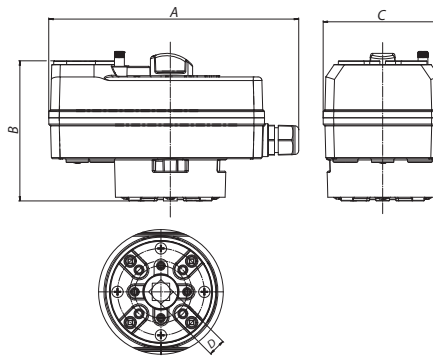
ATTUATORI ELETTRICI ISO 5211 / ELECTRIC ACTUATORS ISO 5211

CODICE S2940P40	CODE S2940P40
VOLTAGGIO 24V AC/DC	POWER SUPPLY VOLTAGE 24V AC/DC
POTENZA ASSORBITA 10 Watt	ABSORBED POWER W 10W
SEGNALE INGRESSO 4...20mA	INPUT SIGNAL 4...20mA
COPPIA MOTRICE 40Nm max.; 354.02 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 40Nm max.; 354.02 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE ISO5211 F04-F05-F07 CH 9-11-14mm	ASSEMBLY ISO5211 F04-F05-F07 STAR 9-11-14mm
TEMPO DI AZIONAMENTO 35 Sec/90°	WORKING TIME 35 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Bidirezionale	MOTOR TYPE Bidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP65	PROTECTION IP65
PESO 2,17 Kg; 4.78 lb	WEIGHT 2,17 Kg; 4.78 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE PG13,5 1 Cavo	CONNECTION PG13,5 1 Cable
SEGNALE USCITA 4...20mA	OUTPUT SIGNAL 4...20mA
CONTATTO AUSILIARIO 250V 8A (AC1)	ADDITIONAL AUX CONTACT 250V 8A (AC1)

SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM



Art. S.2940P40 ATTUATORE ELETTRICO ELECTRIC ACTUATOR



SIZE	
A mm	201,5
B mm	113
C mm	96
D mm	9-11-14
FLANGE	F03-F04-F05-F07

Attuatore proporzionale con connessione ISO•TOP.

Proportional actuator with quick mounting connection ISO•TOP.

TERMINALE TERMINAL	DIREZIONE DIRECTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
1 1	IN IN	0V AC/DC 0V AC/DC	COLLEGARE AL NEUTRO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE NEUTRAL CONNECTION
2 2	IN IN	24V AC/DC 24V AC/DC	COLLEGARE ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE PHASE CONNECTION
3 3	IN IN	INGRESSO ANALOGICO ANALOG INPUT	SEGNALE ANALOGICO PROPORZIONALE ALLA POSIZIONE ANGOLARE DELLA SFERA ANALOG INPUT SIGNAL PROPORTIONAL TO VALVE POSITION
4 4	OUT OUT	USCITA ANALOGICA ANALOG OUTPUT	RETROAZIONE ANALOGICA PROPORZIONALE ALLA POSIZIONE DELLA SFERA ANALOG FEEDBACK PROPORTIONAL TO VALVE POSITION

ATTUATORI ISO•TOP

Attuatori ISO•TOP
ISO•TOP actuators

CON SCALDIGLIE
WITH INTERNAL HEATERS

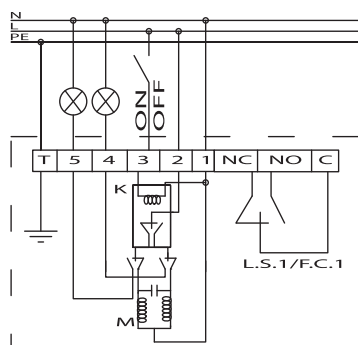
ATTUATORI ELETTRICI ISO 5211 / ELECTRIC ACTUATORS ISO 5211

CODICE R2640P10	CODE R2640P10
VOLTAGGIO 230V 50-60Hz	POWER SUPPLY VOLTAGE 230V 50-60Hz
POTENZA ASSORBITA 7,5 Watt	ABSORBED POWER W 7,5W
SEGNALE INGRESSO - 2 Punti / SPST / On-Off / Con relay interno	INPUT SIGNAL - 2 Position Control Signal / SPST / On-Off / With Internal Relay
COPPIA MOTRICE 25Nm max.; 221.26 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 25Nm max.; 221.26 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE ISO5211 F04 CH 11mm	ASSEMBLY ISO5211 F04 STAR 11mm
TEMPO DI AZIONAMENTO 60 Sec/90°	WORKING TIME 60 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Bidirezionale	MOTOR TYPE Bidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP65	PROTECTION IP65
PESO 1,36 Kg; 3 lb	WEIGHT 1,36 Kg; 3 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE PG11 6 Fili	CONNECTION PG11 6 Wires
SEGNALE USCITA 230V 50-60Hz 200VA	OUTPUT SIGNAL 230V 50-60Hz 200VA
CONTATTO AUSILIARIO 250V 10A (AC1)	ADDITIONAL AUX CONTACT 250V 10A (AC1)

SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM

- 1 - NEUTRO 230V 50/60Hz
- 2 - FASE 230V 50/60Hz (5W)
- 3 - FASE APERTURA/CHIUSURA
- 4 - FASE CON VALVOLA APERTA
- 5 - FASE CON VALVOLA CHIUSA
- T - TERRA

- N - NEUTRO (SN)
- L - FASE (SP)
- K - RELE INTERNO
- F.C.1 - CONTATTO AUSILIARIO 250VAC 10A (AC1)
- M - MOTORE



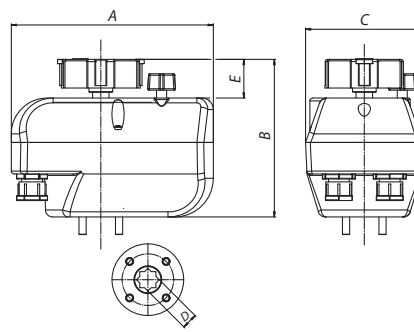
- 1 - NEUTRAL 230V 50/60Hz
- 2 - LINE 230V 50/60Hz (5W)
- 3 - LINE OPEN / CLOSED
- 4 - LINE WITH OPEN VALVE
- 5 - LINE WITH CLOSED VALVE
- T - GROUND

- N - NEUTRAL (SN)
- L - LINE (SP)
- K - INTERNAL RELAY
- F.C.1 - AUX. CONTACT 250VAC 10A (AC1)
- M - MOTOR

Art. R.2640P10 230V ATTUATORE ELETTRICO ELECTRIC ACTUATOR

Attuatore elettrico ON-OFF con connessione ISO•TOP e scaldiglie per applicazioni a basse temperature.

Electric actuator ON-OFF with ISO•TOP connection and heaters for low temperature applications.



SIZE	
A mm	140
B mm	113
C mm	81
D mm	11
E mm	30
FLANGIA	F04

TERMINALE TERMINAL	DIREZIONE DIRECTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
1 1	IN IN	NEUTRO NEUTRAL	COLLEGARE AL NEUTRO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE NEUTRAL CONNECTION
2 2	IN IN	FASE PHASE	COLLEGARE ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE PHASE CONNECTION
3 3	IN IN	APERTURA / CHIUSURA OPENING / CLOSING	QUANDO LA FASE E' COLLEGATA AL TERMINALE 3 LA VALVOLA APRE WHEN POWER SUPPLY VOLTAGE PHASE IS CONNECTED TO TERMINAL 3 THE VALVE OPENS OTHERWISE THE VALVE CLOSSES
4 4	OUT OUT	FASE CON VALVOLA APERTA PHASE WITH OPENED VALVE	SE LA VALVOLA E' APERTA PRESENZA DI FASE SUL TERMINALE 4 WITH OPENED VALVE, PRESENCE OF PHASE ON TERMINAL 4
5 5	OUT OUT	FASE CON VALVOLA CHIUSA PHASE WITH CLOSED VALVE	SE LA VALVOLA E' CHIUSA PRESENZA DI FASE SUL TERMINALE 5 WITH CLOSED VALVE, PRESENCE OF PHASE ON TERMINAL 5
T T	IN IN	TERRA GROUND	COLLEGARE ALLA TERRA DELL'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE TERMINAL CONNECTION TO THE GROUND SYSTEM



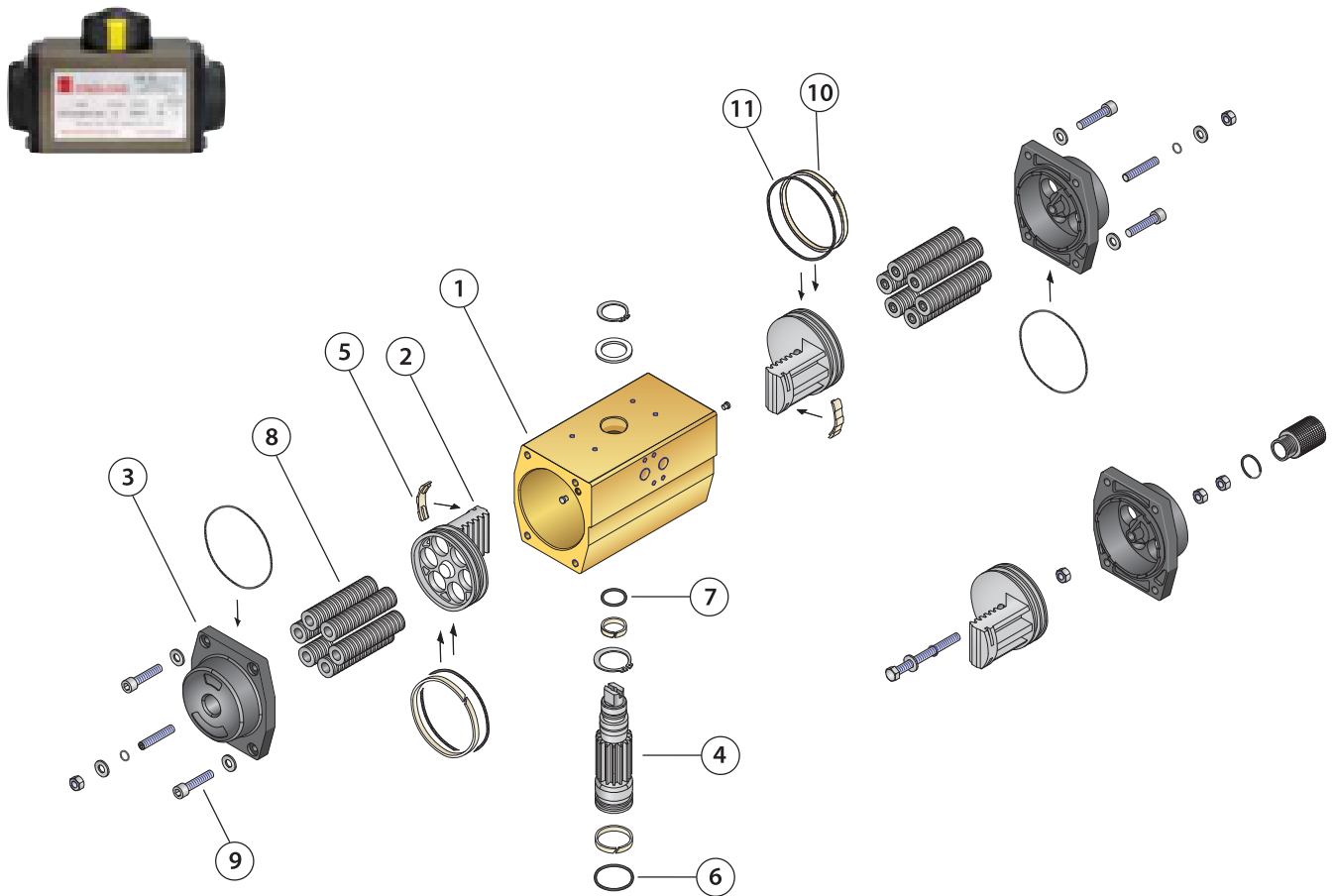
ATTUATORI PNEUMATICI

Attuatori pneumatici

Pneumatic actuators



ATTUATORI PNEUMATICI IN ALLUMINIO ALUMINIUM PNEUMATIC ACTUATORS



SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI COMPONENT	DESCRIZIONE DESCRIPTION	MATERIALI MATERIAL	
1	Corpo attuatore / Actuator body	Estruso / Extruded	Lega di alluminio / Aluminium alloy
2	Pistone / Piston	Fuso / Casted	Lega di alluminio / Aluminium alloy
3	Testata / End-cap	Fuso / Casted	Lega di alluminio / Aluminium alloy
4	Albero / Pinion	Da barra / From bar	Acciaio al carbonio / Carbon steel
5	Guida Pistone / Piston guide	Da barra / From bar	Resina acetica / Acetal resin
6	Anello inf. Guida albero / Lower pinion guide ring	Da barra / From bar	Resina acetica / Acetal resin
7	O-Ring / O-Ring	Stampato / Moulded	Gomma nitrilica / Nitrile rubber
8	Molle / Springs	Forgiato / Forged	Acciaio per molle / Spring steel
9	Vite testata / Screw end cap	Da barra / From bar	Acciaio inox / Stainless steel
10	Anello guida pistone / piston guide ring	Da barra / From bar	Resina acetica / Acetal resin
11	O-Ring / O-Ring	Forgiato / Forged	Gomma nitrilica / Nitrile rubber

Attuatori pneumatici in alluminio

Gli attuatori pneumatici in alluminio a cremagliera (Rack & Pinion) Enolgas sono adatti per applicazioni nell'automazione civile ed industriale. Sono disponibili sia a doppio che a semplice effetto in diverse dimensioni e configurazioni e con forature secondo la norma ISO 5211. Gli attuatori sono provvisti di marcatura CE, certificato Ped e Atex.

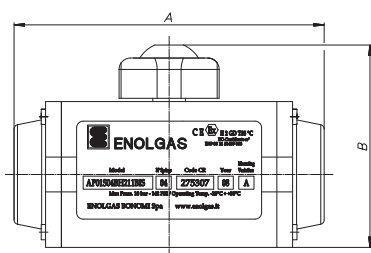
Aluminium pneumatic actuators

The Enolgas Rack & Pinion aluminium pneumatic actuators are suitable for use in civil and industrial automation. They are available in both single and double acting version, in various dimensions and with different executions, with bores connection in accordance with ISO 5211 standard. Actuators are CE marked and Ped and Atex certificated.

ATTUATORI PNEUMATICO CON FLANGIA DI CONNESSIONE ISO 5211 PNEUMATIC ACTUATORS WITH CONNECTION FLANGE ISO 5211

Codice articolo Product number	Materiale Material	Singolo o Doppio effetto Single or double effect	Flangia Flange	Quadro Square-star	Numero di Molle Springs number	Coppia Motrice con 6 bar di pressione Torque with 6 bar pressure	Peso Weight
S2951P06	Tecnopolimero Tecnopolimer	Doppio Double	F03	9	N/D	15,1 Nm	0,607 Kg.
S2951P07			F04	11		15,1 Nm	0,607 Kg.
S2951P20			F07	14		35 Nm	2,1 Kg.
S2951P40			F07	17		60 Nm	2,1 Kg.
S2971		Singolo Single	F03	9	2+2	10,1 Nm	0,633 Kg.
S2971			F04	11		10,1 Nm	0,633 Kg.
S2971			F07	17	4+4	38,4 Nm	2 Kg.
S2951X06	Alluminio Alluminium	Doppio Double	F03	9	N/D	17,7 Nm	0,820 Kg.
S2951X07			F04	11			1,15 Kg.
S2951X20			F07	17		102 Nm	3,9 Kg.
S2971		Singolo Single	F03	9	2+2	13,7 Nm	0,633 Kg.
S2971			F04	11			0,633 Kg.
S2971			F07	17	4+4	77 Nm	4 Kg.

Art. S.2951 - S.2971 ATTUATORE PNEUMATICO PNEUMATIC ACTUATOR



Attuatore pneumatico in alluminio.
Pneumatic actuator in aluminium.

SINGOLO EFFETTO SINGLE EFFECT

	13,7Nm (6 bar)	77Nm (6 bar)
A mm	142,5	212
B mm	93	125

DOPPIO EFFETTO DOUBLE EFFECT

	17,7Nm (6 bar)	102Nm (6 bar)
A mm	142,5	212
B mm	93	125

CARATTERISTICHE ATTUATORE

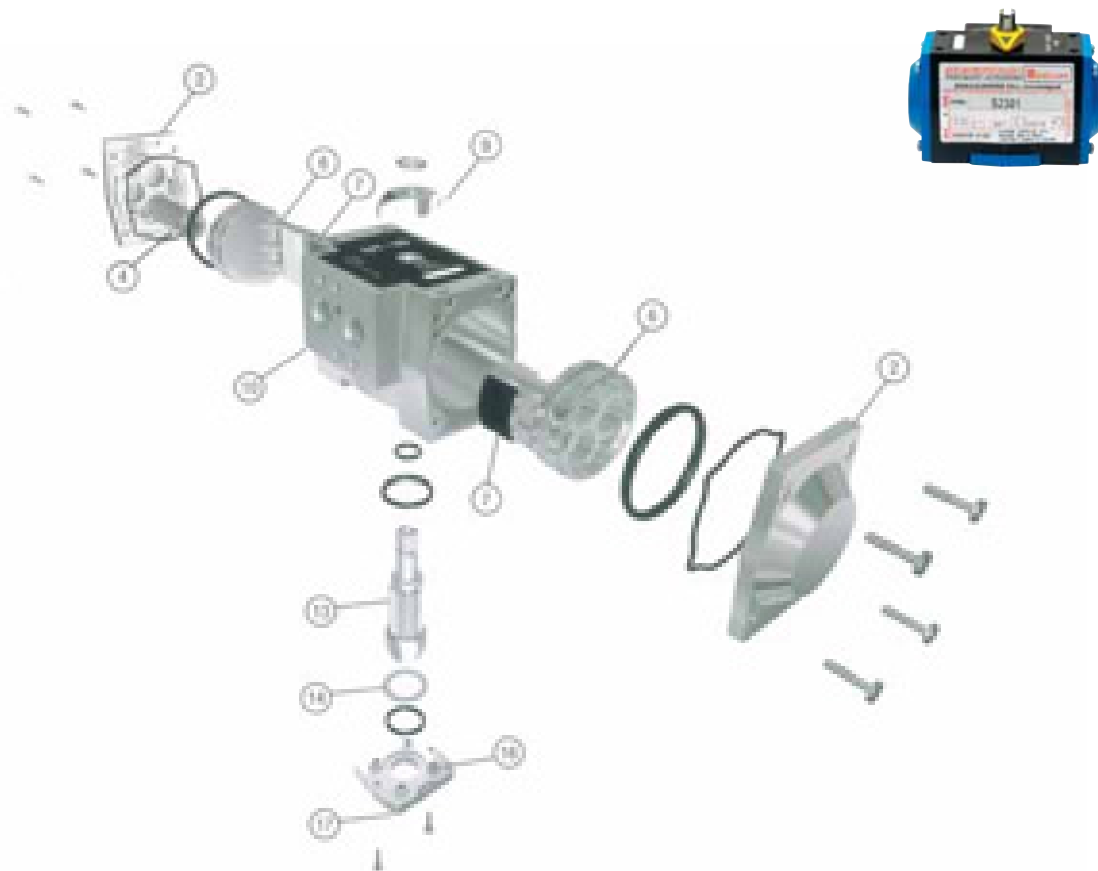
S2951 Doppio effetto in alluminio
S2971 Singolo effetto in alluminio

FEATURES OF THE ACTUATOR

S2951 Aluminium double acting
S2971 Aluminium single acting

ATTUATORI PNEUMATICI IN TECNOPOLIMERO

TECHNOPOLYMER PNEUMATIC ACTUATORS



SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI COMPONENT	MATERIALI MATERIAL
2 Testata / Head	Tecnopolimero / Technopolymer
4 Cartuccia molla / Spring cartridge	Acciaio per molle e tecnopolimero / Steel for springs and technopolymer
6 Pistone / Piston	Tecnopolimero / Technopolymer
7 Pattino pistone / Piston sliding block	Lega UNI 3717 (ASTM B 240) / Alloy UNI 3717 (ASTM B 240)
9 Indicatore di posizione / Position indicator	Tecnopolimero / Technopolymer
10 Corpo / Body	Tecnopolimero / Technopolymer
13 Pignone / Pinion	Acciaio inox AISI 303 / Stainless steel AISI 303
14 Rosetta di appoggio / Support washer	Acciaio temperato / Tempered steel
16 Dadi / Nuts	Acciaio inox AISI 303 / Stainless steel AISI 303
17 Flangia / Flange	Tecnopolimero / Technopolymer

Attuatori pneumatici in tecnopolimero

Gli attuatori pneumatici in tecnopolimero Enolgas sono progettati con un design compatto e forniscono una coppia lineare per tutta la corsa. Il corpo e testate dell'attuatore rimangono invariate nelle configurazioni semplice e doppio effetto. Pignone in acciaio inox con protezione antiespulsione. Tutta la serie ha attacchi ISO 5211, che consentono di montare direttamente valvole, box micro, posizionatori ecc. L'angolo standard di rotazione è 90°. Un indicatore di aperto/chiuso è presente su tutta la gamma, e le molle per gli attuatori semplice effetto sono in acciaio speciale con verniciatura anticorrosione. La pressione a cui è possibile lavorare è compresa tra 2 e 10 Bar. Tutte le viti sono in acciaio inossidabile e tutte le unità sono lubrificate in fase di montaggio con grasso non a base di silicone. Il 100% degli attuatori prodotti vengono testati.

Technopolymer pneumatic actuators

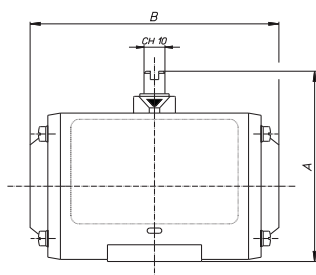
The pneumatic actuator in TecnoPolymer Enolgas are compact and produces an equal torque output. Utilizing the same body and end caps for double acting and spring return units. Stainless steel pinion with anti-blowout protection in both direction. The serie have ISO 5211 dimensions on all sizes which allow to assembly the actuator with valves, box micro, positioners ecc. Without any brachets. The standard angle of rotations is 90°. External open/close indicator is standard on all the sizes, and the springs for single effect actuator are epoxy coated special steel springs. Air pressure operation from 2 to 10 Bar (40 – 150 PSI). All external fasteners are corrosion resistant stainless steel and all the units are lubricated at the factory with non-silicone grease. 100% of all unitas manufactured are pressure leak tested.

ATTUATORI

Attuatori pneumatici
Pneumatic actuators

Art. S.2951P a/to S.2972P

ATTUATORI PNEUMATICI
PNEUMATIC ACTUATORS



Attuatore pneumatico in **tecnopolimero**.
Pneumatic actuator in **technopolymer**.

SINGOLO EFFETTO SINGLE EFFECT

	10,1Nm (6 bar)	38,4Nm (6 bar)
A mm	91	111
B mm	119	160

DOPPIO EFFETTO DOUBLE EFFECT

	15,1Nm (6 bar)	60Nm (6 bar)
A mm	91	111
B mm	119	160

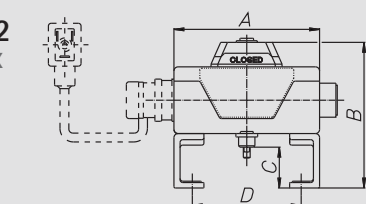
CARATTERISTICHE ATTUATORE

- S2951P** Doppio effetto in tecnopolimero
- S2952P** Doppio effetto in tecnopolimero, con micro box
- S2971P** Singolo effetto in tecnopolimero
- S2972P** Singolo effetto in tecnopolimero, con micro box

FEATURES OF THE ACTUATOR

- S2951P** Tecno-polymer double acting
- S2952P** Tecno-polymer double acting with micro-box
- S2971P** Tecno-polymer single acting
- S2972P** Tecno-polymer single acting with micro-box

Art. S.2501 - S.2502 BOX MICRO / MICRO BOX



A	107				
B	107				
C	30				
D	80				
Peso/Weight, gr.	385				

BOX MICRO PLASTICA FINECORSA MECCANICI

- 2 Finecorsa meccanici IP65/DIN40050
- Materiale Box : Plastico ignifugo certificato UL94V0
- Isolamento Elettrico : Doppio isolamento (certificato)
- Visualizzatore in materiale plastico
- Temperatura di esercizio -20°C / +80°C
- Ingresso per cablaggio elettrico : 1/2" NPT oppure M 20x1.5
- Dotazione con cavo completo su richiesta
- Staffe : Metalliche : Namur

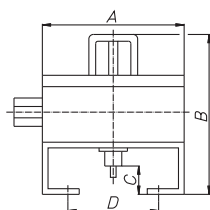
- S2501** Senza Cavo/connettori
- S2502** Con Cavo/connettori

MICRO BOX IN PLASTIC WITH MECHANICAL CONTROL STOPS

- 2 mechanical control stops IP65/DIN40050
- Box material: fire safe plastic UL 94V0 certified
- Electrical insulation: Double insulation (certified)
- Plastic display
- Working temperature -20°C/+80°C
- Input for electrical wiring: 1/2" NPT or M 20x1.5
- Equipped with complete wire upon request
- Brackets: Metallic: Namur

- S2501** Without wire/connectors
- S2502** With wire/connectors

Art. S.2503 a/to S.2506 BOX MICRO / MICRO BOX



A	125				
B	141				
C	20				
D	80				
Peso/Weight, gr.	600				

BOX MICRO ALLUMINIO FINECORSA INDUTTIVI

- 2 Finecorsa induttivi IP65 / DIN 40050
- Materiale Box : Alluminio
- Disponibile con/senza visualizzatore in materiale plastico
- Corrente 16A (250 V AC) / 2,4 A (24 VCC)
- Temperatura di Esercizio -20°C / +80°C
- Pressacavo M 20x1.5
- Staffe : Metalliche : Namur

- S2503** Senza visualizzatore con perno in Poliammide
- S2504** Con visualizzatore e Perno in Poliammide
- S2505** Senza visualizzatore con Perno in AISI304
- S2506** Con visualizzatore e Perno in AISI304

ALUMINIUM MICRO BOX WITH INDUCTIVE LIMIT STOPS, IP65

- 2 Inductive limit stops IP65 / DIN 40050
- Box material: Aluminium
- Available with/without plastic display
- Current: 16A (250 V AC) / 2,4 A (24 VCC)
- Running temperature: -20°C / +80°C
- Cable press: M 20x1.5
- Brackets: Metallic: Namur

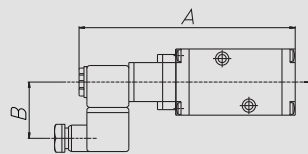
- S2503** Without display with pin in Polyamide
- S2504** With display and pin in Polyamide
- S2505** Without display with pin in AISI304
- S2506** With display and pin in AISI304

Art. S.2701 a/to S.2706

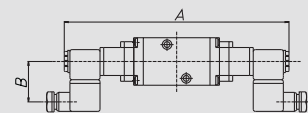
Art. S.2731 a/to S.2736
ELETTROVALVOLE / SOLENOID



MONOSTABILE
MONOSTABLE



BISTABILE
BISTABLE



ELETTROVALVOLE NAMUR

- Elettrovalvola NAMUR multifunzionale 3/2 o 5/2 IP65
- Attacco: 1/4" Gas (NPT)
- Pressione d'utilizzo: 2-10 bar
- Temperatura di utilizzo: -10°C + 70°C
- Grado di protezione IP 65/DIN 40050
- Disponibili con diversi gradi di protezione.

NAMUR SOLENOID VALVES

- Namur multi-function solenoid valve 3/2 or 5/2 IP65
- Connection: 1/4" gas (NPT)
- Working pressure: 2-10 bar
- Working temperature: -10°C + 70°C
- Protection level IP 65/DIN 40050

Available with various degrees of protection.

MONOSTABILE / MONOSTABLE

- S2701** 12VCC
- S2702** 24VCC
- S2703** 24VAC
- S2704** 48VAC
- S2705** 110VAC
- S2706** 220VAC

BISTABILE / BISTABLE

- S2731** 12VCC
- S2732** 24VCC
- S2733** 24VAC
- S2734** 48VAC
- S2735** 110VAC
- S2736** 220VAC

ATTUATORI PNEUMATICI IN TECNOPOLIMERO TECHNOPOLYMER PNEUMATIC ACTUATORS

ATTUATORI A DOPPIO EFFETTO

Dimensione a doppio effetto

Per poter dimensionare l'attuatore è necessario conoscere i seguenti dati:

- Tipo di valvola
- Coppia nominale della valvola
- Pressione dell'aria che si intende utilizzare

La coppia di un attuatore a doppio effetto ha un valore costante durante la sua corsa di 90°.

Si procede nel modo seguente:

- 1 - Determinare la "coppia richiesta" della valvola maggiorando del 25% ÷ 50% (in funzione del tipo di valvola e delle condizioni d'esercizio) il suo valore di coppia nominale.
- 2 - Confrontare il dato ottenuto con la tabella dei momenti torcenti alla colonna relativa alla pressione da utilizzare.
- 3 - Trovato il valore che più si avvicina (sempre per eccesso), la colonna di sinistra della tabella delle coppie ci dirà il modello di attuatore da usare.

DOUBLE ACTING ACTUATORS

Double acting sizing

Prior to sizing it's necessary to obtain the following information and data:

- Type of valve
- Valve rated torque
- Air supply

The Double Acting actuator has a constant torque output throughout the stroke.

The sizing is as follows:

- 1 - Define the maximum torque of the valve to automate, increasing to 25% ÷ 50% the rated torque of the valve (according to the type of valve working conditions).
- 2 - Once the necessary torque value is set, with the torque chart, and, in relation to the corresponding air pressure, find the torque value exact or exceeding.
- 3 - Once the torque value is set, the left column of the torque summary table will show the required actuator model.

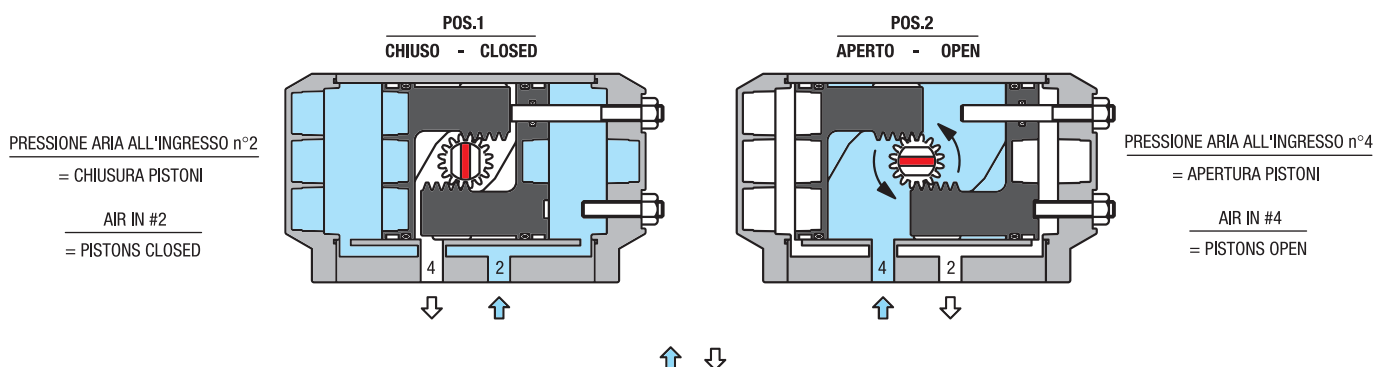
MOMENTI TORCENTI PER ATTUATORI A DOPPIO EFFETTO IN Nm

TIPO/TYPE	2 Bar	3 Bar	4 Bar	5 Bar	5,62 Bar	6 Bar	7 Bar	8 Bar	9 Bar	10 Bar
MT03	2,67	4	5,34	6,67	7,5	8,04	9,38	10,72	12,06	13,4
MT07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MT05	5,0	7,6	10,1	12,6	14,1	15,1	17,6	20,2	22,7	25,2
MT15	11,0	16,5	22,0	27,5	30,9	33,0	38,5	44,0	49,5	55,0
MT17	14,5	21,7	29,0	36,2	40,6	43,5	50,7	58,0	65,2	72,5
MT20	20,0	30,0	40,0	50,0	56,5	60,0	70,0	80,0	90,0	100,0
MT25	30,2	45,3	60,4	75,5	84,5	90,6	105,7	120,8	135,9	151,0
MT30	40,0	60,3	80,4	100,5	112,7	120,6	140,7	160,8	180,9	201,0
MT35	64,4	96,6	128,8	161,1	180,4	193,3	225,5	257,7	289,9	322,1
MT40	80,6	120,9	161,2	201,5	225,7	241,8	282,2	322,5	362,8	403,1
MT45	125,8	188,7	251,6	314,5	352,7	377,4	440,3	503,2	566,1	629,0
MT50	181,2	271,8	362,4	453,0	509,2	543,6	634,2	724,8	815,4	906,0
MT55	241,6	362,3	483,1	603,9	676,4	724,7	845,5	966,3	1087,1	1207,8
MT60	366,4	549,6	732,8	916,0	1029,6	1099,2	1282,4	1465,6	1648,8	1832,0
MT65	483,2	724,8	966,4	1208,0	1357,8	1449,6	1691,2	1932,8	2174,4	2416,0
MT70	946,0	1419,0	1892,0	2365,0	2658,0	2838,0	3311,0	3784,0	-	-
MT75	1268,0	1903,0	2537,0	3171,0	3564,0	3805,0	4439,0	5074,0	-	-

DOUBLE ACTING ACTUATORS TORQUE CHART IN Nm

Guida alla lettura dei valori di coppia

Torque table guide



ATTUATORI A SEMPLICE EFFETTO

Semplice effetto

La coppia di un attuatore a semplice effetto durante la corsa non è costante ma è decrescente. Nella fase di apertura dell'attuatore infatti la coppia diminuisce per effetto della compressione delle molle che si oppongono al movimento dei pistoni ed assorbono l'energia.

Nella fase di chiusura le molle rendono tale energia disponibile in modo decrescente durante l'inversione della rotazione.

Pertanto la coppia è sepress con quattro valori che noi indicheremo con:

- Fase apertura Start/Po. 2
- Fase apertura End/Pos. 2
- Fase chiusura Start/Po. 1
- Fase chiusura End/Pos. 1

Per dimensionare l'attuatore si proceda nel modo seguente:

- 1 - Determinare la coppia occorrente maggiorando del 25% ÷ 50% in funzione del tipo di valvola e delle condizioni di esercizio, la coppia nominale della valvola.
- 2 - Cercare nella tabella "Semplice effetto 90°" nella colonna **End/Pos. 1** un valore pari o maggiore della coppia occorrente.
- 3 - In corrispondenza alla pressione con cui si intende alimentare l'attuatore, verificare nella colonna **End/Pos. 2** che valore di coppia ivi riportato sia pari o superiore alla coppia occorrente.

Esempio:

Valvola a sfera con coppia nominale 25 Nm, normalmente chiusa.

Coefficiente di sicurezza: 30%

Coppia occorrente: $(25\% \div 30\%) = 32,5$ Nm

Pressione aria disponibile: 6 Bar

Dalla tabella si cerchi un valore della colonna **End/Pos. 1** superiore a 32,5 Nm; si trova che in corrispondenza del tipo **UT25S5** si ha una coppia di chiusura (**End/Pos. 1**) di 34,9 Nm ed una coppia di apertura (**End/Pos. 2**) di 35,3 Nm, superiore alla coppia occorrente. È quindi questo l'attuatore da scegliere.

SPRING RETURN ACTUATORS

Spring return

The spring return actuator has a decreasing torque output throughout the stroke. During the opening phase, the torque decreases, because the springs are compressed, and, working against the piston's stroke, absorb energy. In the closing phase instead, the springs release this energy.

So the torque is stated with 4 values:

- Opening Start/Pos. 2
- Opening End/Pos. 2
- Close Start/Pos. 1
- Close End/Pos. 1

To size and choose an actuator, proceed as follows:

- 1 - To determine the needed torque, increase of 25% ÷ 50%, depending on the type of the valve and working conditions, the value of the rated valve torque.
- 2 - Using the "Spring return 90°" table, locate the **End/Pos. 1** column, with the torque value either exact or exceeding the needed torque.
- 3 - According to the air pressure supply, locate the **End/Pos. 2** column, with the torque value either exact or exceeding the needed torque.

Example:

Ball valve with 25 Nm (220 In-Lb), fail close

Safety factor: 30%

Needed torque: $(25\% \div 30\%) = 32,5$ Nm $(220 \div 30\% = 286$ In-Lb)

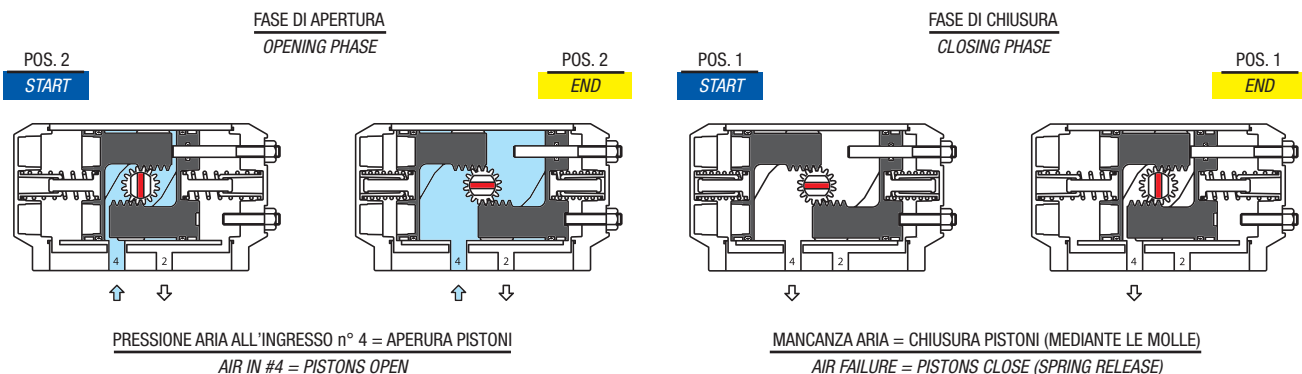
Air pressure: 5,6 Bar (80 P.S.I.)

Using the table, find a closing torque value **End/Pos. 1**, which should be bigger than 32,5 Nm (286 In-Lb). The **UT30S4** gives a closing torque (**End/Pos. 1**) of 42,2 Nm (374 In-Lb) and an opening torque (**End/Pos. 2**) of 56,1 Nm (498 In-Lb).

This is the actuator to be chosen.

Guida alla lettura dei valori di coppia

Torque table guide



ATTUATORI PNEUMATICI IN TECNOPOLIMERO TECHNOPOLYMER PNEUMATIC ACTUATORS

MOMENTI TORCENTI PER ATTUATORI A SEMPLICE EFFETTO IN Nm

SPRING RETURN ACTUATOR TORQUE CHART IN Nm

TIPO TYPE	N° MOLLE SPRING	POS 1: COPPIA DELLE MOLLE		POS. 2 COPPIA DI APERTURA - POS. 2 OPENING TORQUE															
		POS 1: SPRING TORQUE		3 Bar		4 Bar		5 Bar		5,62 Bar		6 Bar		7 Bar		8 Bar			
		START	END	START	END	START	END	START	END	START	END	START	END	START	END	START	END		
MT05	1 + 1	3,7	2,5	5,1	3,9	7,6	6,4	10,1	8,9	11,6	10,4	12,6	11,4	15,1	13,9	17,7	16,5		
	2 + 2	7,4	5,0	2,6	0,2	5,1	2,7	7,6	5,2	9,1	6,7	10,1	7,7	12,6	10,2	15,2	12,8		
	3 + 3	11,2	7,5	-	-	-	-	5,1	1,5	6,6	3	7,6	4	10,1	6,5	12,7	9,1		
MT07	2 + 2																		
	3 + 3																		
	4 + 4																		
	5 + 5																		
	7 + 5																		
MT15	2 + 2	8,4	6,0	10,5	8,1	16,0	23,6	21,5	19,1	24,6	22,5	27	24,6	32,5	30,1	38	35,6		
	3 + 3	12,6	9,1	7,4	3,9	12,9	9,4	18,4	14,9	21,8	18,3	23,9	20,4	29,4	25,9	34,9	31,4		
	4 + 4	16,9	12,1	-	-	9,9	5,1	15,4	10,6	18,8	14	20,9	16,1	26,4	21,6	31,9	27,1		
	5 + 5	21,1	15,1	-	-	6,9	0,9	12,4	6,4	15,8	9,8	17,9	11,9	23,4	17,4	28,9	22,9		
	7 + 5	25,3	18,1	-	-	-	-	9,4	2,2	12,8	5,6	14,9	7,7	20,4	13,2	25,9	18,7		
MT17	2 + 2	10,5	7,2	14,5	11,2	21,8	18,5	29,0	25,7	33,4	30,1	36,3	33	43,5	40,2	50,8	47,5		
	3 + 3	15,7	10,8	10,9	6,0	18,2	13,3	25,4	20,5	29,8	24,9	32,7	27,8	39,9	35	47,2	42,3		
	4 + 4	20,9	14,4	7,3	0,8	14,6	8,1	21,8	15,3	26,2	19,7	29,1	22,6	36,3	29,8	43,6	37,1		
	5 + 5	26,1	18,1	-	-	10,9	2,9	18,1	10,1	22,5	14,5	25,4	17,4	32,6	24,6	39,9	31,9		
	7 + 5	31,4	21,7	-	-	-	-	14,5	4,8	18,9	9,2	21,8	12,1	29	19,3	36,3	26,6		
MT20	2 + 2	13,8	10,4	19,6	16,2	29,6	26,2	39,6	36,2	46,1	42,7	49,6	46,2	59,6	56,2	69,6	66,2		
	3 + 3	20,8	15,6	14,4	9,2	24,4	19,2	34,4	29,2	40,9	35,7	44,4	39,2	54,4	49,2	64,4	59,2		
	4 + 4	27,7	20,8	9,2	2,3	19,2	12,3	29,2	22,3	35,7	28,8	39,2	32,3	49,2	42,3	59,2	52,3		
	5 + 5	34,6	26,0	-	-	14,0	5,4	24,0	15,4	30,5	21,9	34	25,4	44	35,4	54	45,4		
	7 + 5	41,6	31,2	-	-	-	-	18,8	8,4	25,3	14,9	28,8	18,4	38,8	28,4	48,8	38,4		
MT25	2 + 2	22,1	14,0	31,3	23,2	46,4	38,3	61,5	53,4	70,5	62,4	76,6	68,5	91,7	83,6	106,8	98,7		
	3 + 3	33,2	20,9	24,4	12,1	39,5	27,2	54,6	42,3	63,6	51,3	69,7	57,4	84,8	72,5	99,9	87,6		
	4 + 4	44,2	27,9	17,4	1,1	32,5	16,2	47,6	31,3	56,6	40,3	62,7	46,4	77,8	61,5	92,9	76,6		
	5 + 5	55,3	34,9	-	-	25,5	5,1	40,6	20,2	49,6	29,2	55,7	35,3	70,8	50,4	85,9	65,5		
	7 + 5	66,3	41,9	-	-	-	-	33,6	9,2	42,6	18,2	48,7	24,3	63,8	39,4	78,9	54,5		
MT30	2 + 2	28,3	21,1	39,2	32,0	59,3	52,1	79,4	72,2	91,6	84,4	99,5	92,3	119,6	112,4	139,7	132,5		
	3 + 3	42,4	31,6	28,7	17,9	48,8	38,0	68,9	58,1	81,4	70,3	89	78,2	109,1	98,3	129,2	118,4		
	4 + 4	56,6	42,2	18,1	3,7	38,2	23,8	58,3	43,9	70,5	56,1	78,4	64	98,5	84,1	118,6	104,2		
	5 + 5	70,7	52,7	-	-	27,7	9,7	47,8	29,8	60	42	67,9	49,9	88	70	108,1	90,1		
	7 + 5	84,9	63,2	-	-	-	-	37,3	15,6	49,5	27,8	54,7	35,7	77,5	55,8	97,6	75,9		
MT35	2 + 2	46,5	34,6	62,0	50,1	94,2	82,3	126,5	114,6	145,8	133,9	158,7	146,8	190,9	179	223,1	211,2		
	3 + 3	69,7	52,0	44,6	26,9	76,8	59,1	109,1	91,4	128,4	110,7	141,3	123,6	173,5	155,8	205,7	188		
	4 + 4	93,0	69,3	27,2	3,6	59,5	35,8	91,8	68,1	111,1	87,4	124	100,3	156,2	132,5	188,4	164,7		
	5 + 5	116,2	86,6	-	-	42,2	12,6	74,5	44,9	93,8	64,2	106,7	77,1	138,9	109,3	171,1	141,4		
	7 + 5	139,5	104,0	-	-	-	-	57,1	21,6	76,4	40,9	89,3	53,8	121,5	86	153,7	118,2		
MT40	2 + 2	57,0	41,9	79,0	63,9	119,3	104,2	159,6	144,5	183,8	168,7	199,9	184,8	240,3	225,2	280,6	265,5		
	3 + 3	85,5	62,8	58,1	35,4	98,4	75,7	138,7	116	162,9	140,2	179	156,3	219,4	196,7	259,7	237		
	4 + 4	114,1	83,7	37,2	6,8	77,5	47,1	117,8	87,4	142	111,6	158,1	127,7	198,5	168,1	238,8	208,4		
	5 + 5	142,6	104,7	-	-	56,5	18,6	96,8	58,9	121	83,1	137,1	99,2	177,5	139,6	217,8	179,9		
	7 + 5	171,1	125,6	-	-	-	-	75,9	30,4	100,1	54,6	116,2	70,7	156,6	111,1	196,9	151,4		
MT45	2 + 2	100,4	63,1	125,6	88,3	188,5	151,2	251,4	214,1	289,6	252,3	314,3	277	377,2	339,9	440,1	402,8		
	3 + 3	150,6	94,7	94,0	38,1	156,9	101,0	219,8	163,9	258	202,1	282,7	226,8	345,6	289,7	408,5	352,6		
	4 + 4	200,8	126,2	-	-	125,4	50,8	188,3	113,7	226,5	151,9	251,2	176,6	314,1	239,5	377	302,4		
	5 + 5	251,0	157,8	-	-	-	-	156,7	63,5	194,9	101,7	219,6	126,4	282,5	189,3	345,4	252,2		
	7 + 5	301,2	189,3	-	-	-	-	125,2	13,3	163,4	51,5	188,1	76,2	251	139,1	313,9	202		
MT50	2 + 2	124,3	98,1	173,7	147,5	264,3	238,1	354,9	328,7	411,1	384,9	445,5	419,3	536,1	509,9	626,7	600,5		
	3 + 3	186,5	147,2	124,6	85,3	215,2	175,9	305,8	266,5	362	322,7	396,4	357,1	487	447,7	577,6	538,2		
	4 + 4	248,6	196,2	-	-	166,2	113,8	256,8	204,4	313	260,6	347,4	295	438	385,6	528,6	476,2		
	5 + 5	310,8	245,3	-	-	117,1	51,6	207,7	142,2	263,9	198,4	298,3	232,8	388,9	323,4	479,5	414		
	7 + 5	372,9	294,3	-	-	-	-	158,7	80,1	214,9	136,3	249,3	170,7	339,9	261,3	430,5	351,9		
MT55	2 + 2	167,9	119,1	243,2	194,4	364,0	315,2	484,8	436	557,3	508,5	605,6	556,8	726,4	677,6	847,2	798,4		
	3 + 3	251,8	178,7	183,6	110,5	304,0	231,3	425,2	352,1	497,7	424,6	546	472,9	666,8	593,7	787,6	714,5		
	4 + 4	335,7	238,3	124,0	26,6	244,8	147,4	365,6	268,2	438,1	340,7	486,4	389	607,2	509,8	728	630,6		
	5 + 5	419,7	297,8	-	-	185,3	63,4	306,1	184,2	378,6	256,7	426,8	305	547,7	425,8	668,5	546,6		
	7 + 5	503,6	357,4	-	-	-	-	246,5	100,3	319	172,8	367,3	221,1	488,1	341,9	608,9	462,7		
MT60	2 + 2	242,2	193,1	356,5	307,4	539,7	490,6	722,9	673,8	836,5	787,4	906,1	857	1089,3	1040,2	1272,5	1223,4		
	3 + 3	363,4	289,6	260,0	186,2	443,2	369,4	626,4	552,6	740	666,2	812,6	735,8	992,8	919	1176	1102,2		
	4 + 4	484,5	386,2	163,4	65,1	346,6	248,3	529,8	431,5	643,4	545,1	713	614,7	896,2	797,9	1079,4	981,1		
	5 + 5	605,6	482,7	-	-	250,1	127,2	433,3	310,4	546,9	424	616,5	493,6	799,7	676,8	982,9	860		
	7 + 5	726,6	579,3	-	-	153,5	6,2	336,7	189,4	450,3	303	519,9	372,6	703,1	55,8	866,3	739		
MT65	2 + 2	317,1	235,2	489,6	404,7	731,2	649,3	972,8	890,9	1122,6	1040,7	1214,4	1132,5	1456,6	1374,1	1697,6	1615,5		
	3 + 3	475,7	352,8	372,0	249,1	613,6	490,7	855,2	732,3	1005	882,1	1096,8	973,9	1338,4	1215,5	1580	1457,1		
	4 + 4	634,2	470,5	254,3	90,6	495,9	332,2	737,5	573,8	887,3	723,6	979,1	815,4	1220,7	1057	1462,3	1298,6		
	5 + 5	792,8	588,1	-	-	378,3	173,6	619,9	415,2	769,7	565	861,5	656,8	1103,1	898,4	1344,7	1140		
	7 + 5	951,6	705,6	-	-	260,8	14,8	502,4	256,4	652,2	406,2	744	498	985,6	739,6	1227,2	981,2		
MT70	2 + 2	479,0	346,0	1073,0															

**ATTUATORI A DOPPIO EFFETTO
IN TECNOPOLIMERO**

**TECHNOPOLYMER
DOUBLE ACTING ACTUATORS**

TIPO/TYPE	2 Bar	3 Bar	4 Bar	5 Bar	5,62 Bar	6 Bar	7 Bar	8 Bar
UT10	5,0	7,6	10,1	12,6	14,1	15,1	17,6	20,2
UT13	11,0	16,5	22,0	27,5	30,9	33,0	38,5	44,0
UT18	20,0	30,0	40,0	50,0	56,5	60,0	70,0	80,0

**ATTUATORI A SEMPLICE EFFETTO 90°
IN TECNOPOLIMERO**

**TECHNOPOLYMER SPRING
RETURN ACTUATORS**

TIPO TYPE	N° MOLLE SPRING	POS 1: COPPIA DELLE MOLLE		POS. 2 COPPIA DI APERTURA - POS. 2 OPENING TORQUE													
		POS 1: SPRING TORQUE		3 Bar		4 Bar		5 Bar		5,62 Bar		6 Bar		7 Bar		8 Bar	
		START	END	START	END	START	END	START	END	START	END	START	END	START	END	START	END
UT10	1 + 1	3,7	2,5	5,1	3,9	7,6	6,4	10,1	8,9	11,6	10,4	12,6	11,4	15,1	13,9	17,7	16,5
	2 + 2	7,4	5,0	2,6	0,2	5,1	2,7	7,6	5,2	9,1	6,7	10,1	7,7	12,6	10,2	15,2	12,8
	3 + 3	11,2	7,5	-	-	-	-	5,1	1,5	6,6	3	7,6	4	10,1	6,5	12,7	9,1
UT13	1 + 1	4,3	3,1	13,4	12,3	18,9	17,7	24,4	23,2	27,8	26,6	29,9	28,7	35,4	34,3	40,9	39,7
	2 + 2	8,5	6,2	10,3	8,0	15,8	13,5	21,3	19	24,7	22,4	26,8	24,5	32,3	30	37,8	35,7
	3 + 3	12,8	9,3	7,2	3,7	12,7	9,2	18,2	14,7	21,6	18,1	23,7	20,2	29,2	25,7	34,7	31,2
	4 + 4	17,1	12,5	-	-	9,5	4,9	15,0	10,4	18,4	13,8	20,5	15,9	26	21,4	31,5	26,9
	5 + 5	21,3	15,6	-	-	6,4	0,7	11,9	6,2	15,3	9,6	17,4	11,7	22,9	17,2	28,4	22,7
	6 + 6	25,6	18,7	-	-	-	-	8,8	1,9	12,2	5,3	14,3	7,4	29,8	12,9	25,3	18,4
UT18	1 + 1	7,1	5,4	24,6	22,9	34,6	32,9	44,6	42,9	51,1	49,4	54,6	52,6	64,6	62,9	74,6	72,9
	2 + 2	14,2	10,8	19,2	15,8	29,2	25,8	39,2	35,8	45,7	42,3	49,2	45,8	59,2	55,8	69,2	65,8
	3 + 3	21,3	16,2	13,8	8,7	23,8	18,7	22,8	28,7	40,3	35,2	43,8	38,7	53,8	48,7	63,8	58,7
	4 + 4	28,4	21,6	8,4	1,6	18,4	11,6	28,4	21,6	34,9	28,1	38,4	31,6	48,4	41,6	58,4	51,6
	5 + 5	35,5	27,0	-	-	13,0	4,5	23,0	14,5	29,5	21	33	24,5	43	34,5	53	44,5
	6 + 6	42,6	32,4	-	-	-	-	17,6	7,4	21,1	13,9	27,6	17,4	37,6	27,4	47,6	37,4

Per altre pressioni e altre configurazioni di molle, contattare la ENOLGAS Bonomi S.p.A.
For different pressures and spring configurations, please contact ENOLGAS Bonomi S.p.A.



SWIFT•O•MATIC® FLAT

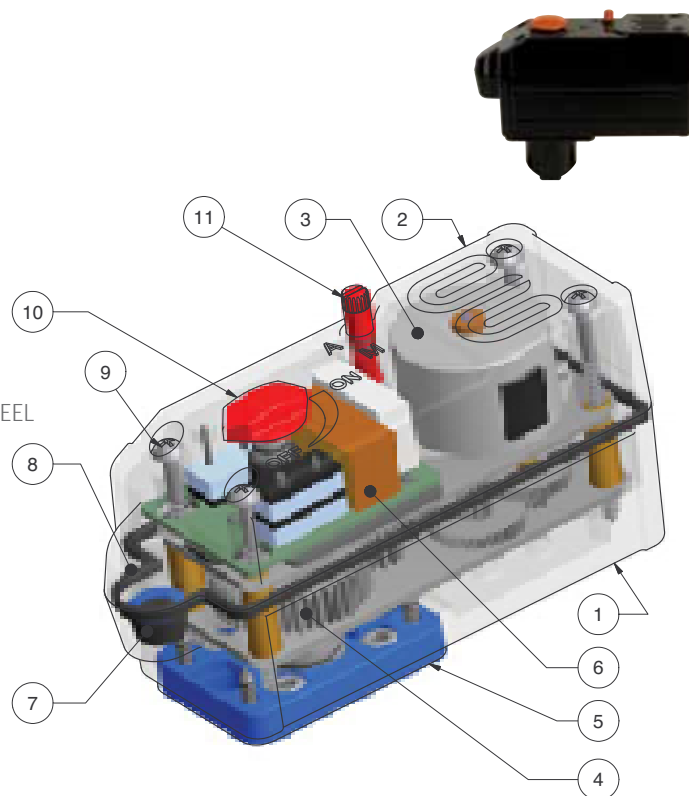


SWIFT•O•MATIC® FLAT

Attuatore compatto

Compact actuator

1 - CORPO	NYLON 6
1 - BODY	NYLON 6
2 - COPERCHIO	NYLON 6
2 - COVER	NYLON 6
3 - MOTORE BIDERIZIONALE	
3 - BIDIRECTIONAL MOTOR	
4 - RIDUTTORE	ACCIAIO
4 - GEARBOX	STEEL
5 - BASETTA ISO 5211	NYLON 6 E ACCIAIO INOX
5 - ISO 5211 FLANGE	NYLON 6 AND STAINLESS STEEL
6 - SCHEDE ELETTRONICA	FR4
6 - ELECTRONIC BOARD	FR4
7 - PRESSACAVO	NBR 70 SH
7 - CABLE GLAND	NBR 70 SH
8 - GUARNIZIONE DI TENUTA	NBR 70 SH
8 - GASKET	NBR 70 SH
9 - VITERIA	ACCIAIO INOX
9 - SCREWS	STAINLESS STEEL
10 - SEGNALE POSIZIONE	NYLON 6
10 - POSITION SIGNALLER	NYLON 6
11 - SBLOCCO RIDUTTORE	NYLON 6
11 - GEARBOX SWITCH	NYLON 6



CARATTERISTICHE GENERALI:

L'applicazione tipica dell'attuatore elettrico motorizzato e' l'attuazione ON-OFF di valvole con flangia di connessione ISO 5211.

MOTORE

L'attuatore elettrico motorizzato e' costituito da un motore sincrono reversibile a corrente alternata monofase a magnete permanente a 2 sensi di marcia e a 2 bobine.

Il senso di rotazione e' garantito da un condensatore che produce uno sfasamento elettrico di 90° tra le due bobine.

Le tensioni di alimentazione disponibili sono:

24V 50-60Hz

230V 50-60Hz

La velocità di base del motore espressa in rpm è costante ed è in funzione della frequenza di alimentazione e viene selezionata da 250 a 500 rpm.

La velocità di un motore alimentato a 60Hz è del 20% superiore a quella di un motore alimentato a 50Hz.

RIDUTTORE

Il riduttore e' stato studiato per assicurare una durata di vita ottimale in funzione della coppia massima ammissibile sull'albero finale.

Tutti gli ingranaggi sono in metallo, le bronzine sinterizzate, l'albero finale è trattato termicamente per garantirne l'affidabilità nel tempo.

La lubrificazione e' a vita.

Tutte le viti di fissaggio sono in acciaio inox.

CHARACTERISTICS

The typical application of the motorized electric actuator is represented by the ON-OFF actuation of valves with ISO 5211 flange.

ACTUATOR

The motorized electric actuator is composed of a reversible synchronous motor functioning with a single phase ac voltage and equipped with a permanent bidirectional magnet and two coils. The clockwise or counter-clockwise direction is ensured by a capacitor producing an electrical 90° dephasing between the two coils.

The available power supply voltages are:

24V 50-60Hz

230V 50-60Hz

The basic speed of the actuator is indicated in rpm, it is stable and can be selected from 250 up to 500 rpm depending on the supply frequencies.

The speed of an actuator powered at 60Hz is 20% higher than the speed of an actuator powered at 50Hz.

GEARBOX

The gearbox has been designed to ensure an optimum lifecycle on the basis of the maximum torque which can be applied to the output shaft.

All wheels are made of metal, bronze bearings are sintered and the output shaft is carbonitrided in order to guarantee a long lifecycle.

The gearbox is supplied with a life-time grease coating.

All fixing screws are in stainless steel.

ELETTRONICA

Il posizionamento è garantito da una scheda elettronica completa di due finecorsa e un condensatore.

La connessione viene effettuata tramite un connettore a 6 poli e un pressacavo che garantisce il grado di protezione.

Il segnale in ingresso è SPST a 2 PUNTI, ON-OFF con relè integrato.

Per il collegamento elettrico vedi l'apposito grafico elettrico a blocchi.

Grado di protezione : IP54

Temperatura di lavoro : -20° + 70°

All'occorrenza prevedere scaldiglie e distanziali.

Per l'installazione si raccomanda di consultare il libretto di istruzioni.

ELECTRONICS

Positioning is ensured by an electronic board equipped with two limit switches and a capacitor.

The connection is made by means of a 6-terminal connector and a cable gland ensuring the IP protection level.

The input signal is SPST with two wires, ON-OFF with internal relay.

For the electrical connection see the relevant diagram.

Protection level: IP54

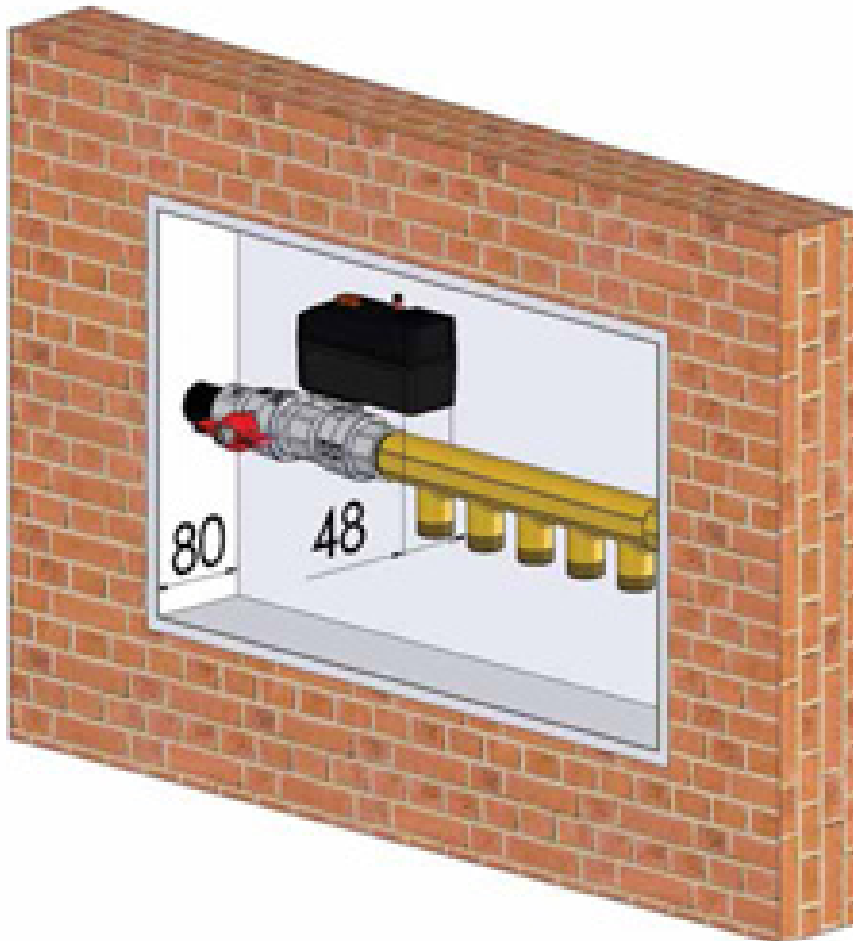
Operating temperature: -20° + 70°

When request, mounting kit and heaters shall be used.

For installation it is highly recommended to follow the instruction sheet.

L'attuatore elettrico Enolgas FLAT è stato progettato per essere compatibile e facilmente installato nelle cassette profonde solo 80 mm. Infatti l'attuatore Enolgas FLAT ha uno spessore solamente di 48 mm per le cassette più piccole.

The electric Enolgas FLAT actuator has been designed to fit and be easily installed in cases only 80 mm deep. In fact Enolgas FLAT actuator is just 48 mm thin and suits the smallest cases.



NOTE:

In accordo alla UNI EN 13828 in presenza di acque aggressive per la lega di ottone, in ottemperanza alla UNI EN ISO 6509, è necessario l'utilizzo della lega di ottone CW602N. La produzione è disponibile su richiesta.

NOTE:

According to UNI EN 13828 in presence of water which could be aggressive for brass alloy, as agree with UNI EN ISO 6509 standard, is necessary the brass alloy CW602N. The manufacture is available on request.



ATTUATORI QM

Attuatori elettrici attacco rapido

Electric actuators quick mounting



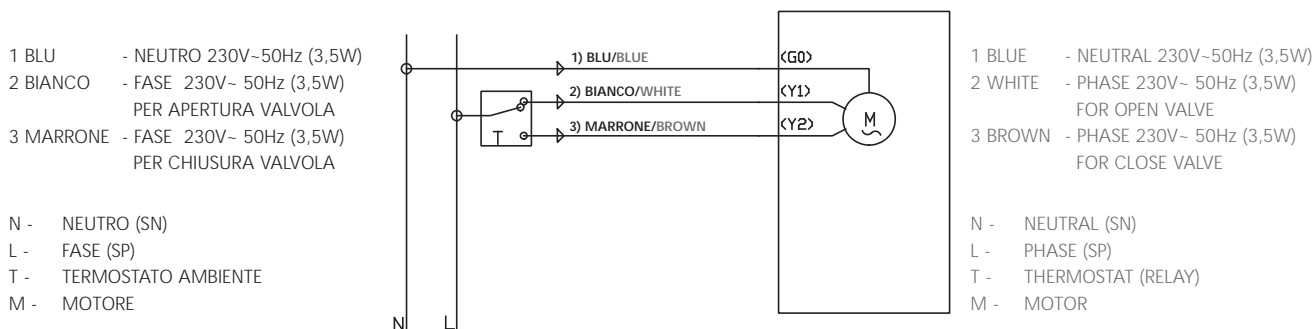
ATTUATORI QM

Attuatori elettrici attacco rapido
Electric actuators quick mounting

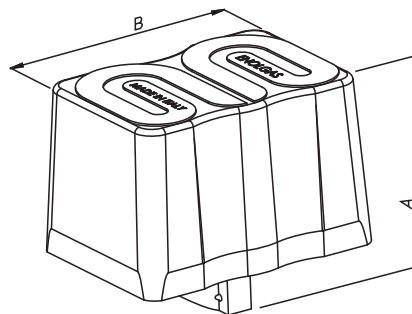
ATTUATORI ELETTRICI QM / ELECTRIC ACTUATORS QM

CODICE R2811P00	CODE R2811P00
VOLTAGGIO 230V ~ 50Hz	POWER SUPPLY 230V ~ 50Hz
POTENZA ASSORBITA 3,5 Watt	ABSORBED POWER (W) 3,5Watt
SEGNALE INGRESSO - 3 Punti / SPDT / Senza relay interno	INPUT SIGNAL - 3 WAY / SPDT / Without internal relay
COPPIA MOTRICE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.
ATTACCO VALVOLE Quick Monting (Attacco Rapido)	ASSEMBLY Quick Mounting
TEMPO DI AZIONAMENTO 60 Sec/90°	WORKING TIME 60 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Unidirezionale	MOTOR TYPE Unidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP54	PROTECTION DEGREE IP54
PESO 0,65 Kg; 1.43 lb	WEIGHT 0,65 Kg; 1.43 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE Cavo Multifilare 3 Fili	CONNECTION Wires Cable 3-Wires

SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM



Art. R.2811P00 230V ATTUATORE ELETTRICO ELECTRIC ACTUATOR



SIZE	
A mm	85
B mm	100

Attuatore elettrico con connessione quick mounting.
Electric actuator with quick mounting connection.

COLORE FILO WIRE COLOR	DIREZIONE DIRECTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
BLU BLUE	ENTRATA IN	NEUTRO (SN) NEUTRAL (SN)	COLLEGARE AL NEUTRO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE NEUTRAL CONNECTION
BIANCO WHITE	ENTRATA IN	FASE (SP) PHASE (SP)	COLLEGARE IL FILO BIANCO ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE PER APRIRE LA VALVOLA WHEN POWER SUPPLY VOLTAGE PHASE IS CONNECTED TO WHITE WIRE THE VALVE OPEN
MARRONE BROWN	ENTRATA IN	FASE (SP) PHASE (SP)	COLLEGARE IL FILO MARRONE ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE PER CHIUDERE LA VALVOLA WHEN POWER SUPPLY VOLTAGE PHASE IS CONNECTED TO BROWN WIRE THE VALVE CLOSE

**INDICATORE DI
FUNZIONAMENTO**

LUCE ROSSA ACCESA: IN FUNZIONE
LUCE ROSSA SPENTA: ATTUATORE FERMO

OPERATING LED

RED LIGHT ON: IN MOTION
RED LIGHT OFF: ACTUATOR OFF

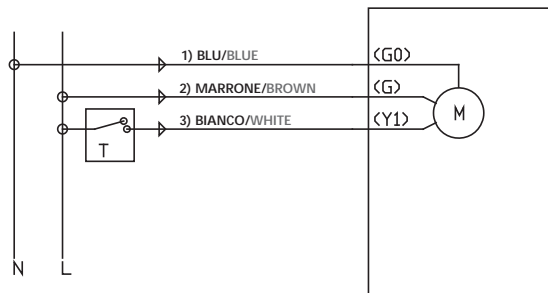
ATTUATORI ELETTRICI QM / ELECTRIC ACTUATORS QM

CODICE R2812P00	CODE R2812P00
VOLTAGGIO 230V ~ 50Hz	POWER SUPPLY 230V ~ 50Hz
POTENZA ASSORBITA 3,5 Watt	ABSORBED POWER 3,5Watt
SEGNALE INGRESSO - 2 Punti / SPST / Con relay interno	INPUT SIGNAL - 2 WAY / SPST / With internal relay
COPPIA MOTRICE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.
ATTACCO VALVOLE Quick Monting (Attacco Rapido)	ASSEMBLY Quick Mounting
TEMPO DI AZIONAMENTO 60 Sec/90°	WORKING TIME 60 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Unidirezionale	MOTOR TYPE Unidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP54	PROTECTION DEGREE IP54
PESO 0,65 Kg; 1.43 lb	WEIGHT 0,65 Kg; 1.43 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE Cavo Multifilare 3 Fili, 2 mt	CONNECTION Wires Cable 3-Wires, 2 mt

SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM

- 1 BLU - NEUTRO 230V~50Hz (3,5W)
- 2 MARRONE - FASE 230V~ 50Hz (3,5W)
- 3 BIANCO - FASE PER APERTURA/
NO FASE PER CHIUSURA

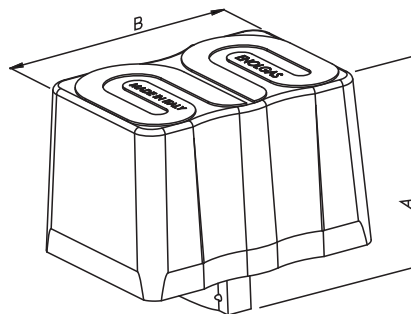
- N - NEUTRO (SN)
- L - FASE (SP)
- T - TERMOSTATO AMBIENTE
- M - MOTORE



- 1 BLUE - NEUTRAL 230V~50Hz (3,5W)
- 2 BROWN - PHASE 230V~ 50Hz (3,5W)
- 3 WHITE - PHASE TO OPEN /
NO PHASE TO CLOSE

- N - NEUTRAL (SN)
- L1 - PHASE (SP)
- T - THERMOSTAT (RELAY)
- M - MOTOR

Art. R.2812P00 230V ATTUATORE ELETTRICO ELECTRIC ACTUATOR



SIZE	
A mm	85
B mm	100

Attuatore elettrico con connessione quick mounting.
Electric actuator with quick mounting connection.

COLORE FILO WIRE COLOR	DIREZIONE DIRECTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
BLU BLUE	ENTRATA IN	NEUTRO (SN) NEUTRAL (SN)	COLLEGARE AL NEUTRO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE NEUTRAL CONNECTION
MARRONE BROWN	ENTRATA IN	FASE (SP) PHASE (SP)	COLLEGARE ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE PHASE CONNECTION
BIANCO WHITE	ENTRATA IN	APERTO OPEN	COLLEGARE IL FILO BIANCO ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE PER APRI- RE LA VALVOLA WHEN POWER SUPPLY VOLTAGE PHASE IS CONNECTED TO WHITE WIRE THE VALVE OPEN

**INDICATORE DI
FUNZIONAMENTO**

LUCE ROSSA ACCESA: IN FUNZIONE
LUCE ROSSA SPENTA: ATTUATORE FERMO

OPERATING LED

RED LIGHT ON: IN MOTION
RED LIGHT OFF: ACTUATOR OFF

ATTUATORI QM

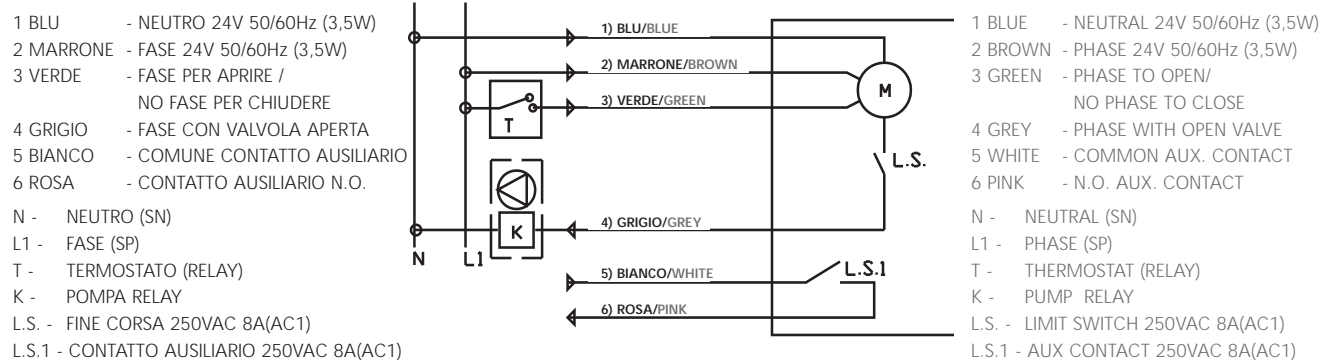
Attuatori elettrici attacco rapido
Electric actuators quick mounting

ON-OFF

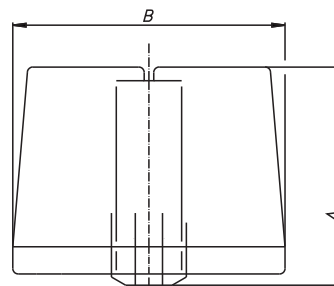
ATTUATORI ELETTRICI QM / ELECTRIC ACTUATORS QM

CODICE S2849P00	CODE S2849P00
VOLTAGGIO 230V 50-60Hz	POWER SUPPLY VOLTAGE 230V 50-60Hz
POTENZA ASSORBITA 3,5 Watt	ABSORBED POWER W 3,5W
SEGNALE INGRESSO - 2 Punti / SPST / On-Off / Con relay interno	INPUT SIGNAL - 3 Position Control Signal / SPST / On-Off / With Internal Relay
COPPIA MOTRICE 5Nm max.; 44.25 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 5Nm max.; 44.25 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE Quick Monting (Attacco Rapido)	ASSEMBLY Quick Mounting
TEMPO DI AZIONAMENTO 12 Sec/90°	WORKING TIME 12 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Bidirezionale	MOTOR TYPE Bidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP54	PROTECTION IP54
PESO 0,65 Kg; 1.43 lb	WEIGHT 0,65 Kg; 1.43 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE Cavo Multifilare 6 Fili	CONNECTION Wires Cable 6 Wires
SEGNALE USCITA 230V 50-60Hz 200VA	OUTPUT SIGNAL 230V 50-60Hz 200VA
CONTATTO AUSILIARIO 250V 10A (AC1)	ADDITIONAL AUX CONTACT 250V 10A (AC1)

SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM



Art. S.2849P00 230V ATTUATORE ELETTRICO ELECTRIC ACTUATOR



SIZE	
A mm	75
B mm	100

Attuatore elettrico con connessione quick mounting.
Electric actuator with quick mounting connection.

COLORE FILO WIRE COLOR	DIREZIONE DIRECTION	FUNZIONE FUNCTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
BLU BLUE	ENTRATA IN	ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY	NEUTRO (SN) NEUTRAL (SN)	COLLEGARE AL NEUTRO CONNECTION TO NEUTRAL
MARRONE BROWN	ENTRATA IN	ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY	FASE (SP) PHASE (SP)	COLLEGARE ALLA FASE CONNECTION TO PHASE
VERDE GREEN	ENTRATA IN	COMANDO TERMOSTATO THERMOSTAT (RELAY)	APERTO CHIUSO (Y1) OPEN-CLOSED (Y1)	SE CONNESSO ALLA FASE LA VALVOLA APRE; SE NON CONNESSO ALLA FASE LA VALVOLA CHIUDE WHEN PHASE CONNECTED VALVE OPENS; WHEN NOT PHASE CON- NECTED VALVE CLOSES
GRIGIO GREY	USCITA OUT	USCITA TENSIONE VOLTAGE OUTPUT	USCITA RELE POMPA PUMP RELAY OUTPUT	SE LA VALVOLA È APERTA ALLORA PRESENZA FASE WHEN VALVE IS OPEN, PRESENCE OF PHASE
BIANCO/ROSA WHITE/PINK	USCITA OUT	USCITA AUSILIARE AUXILIARY OUTPUT	CONTATTO PULITO CLEAN CONTACT	SE LA VALVOLA È APERTA I 2 FILI SONO CORTOCIRCUITATI WHEN VALVE IS OPEN, THE TWO WIRES ARE SHORTED

**INDICATORE DI
FUNZIONAMENTO**

LUCE ROSSA ACCESA: IN FUNZIONE
LUCE ROSSA SPENTA: ATTUATORE FERMO

OPERATING LED

RED LIGHT ON: IN MOTION
RED LIGHT OFF: ACTUATOR OFF

ATTUATORI ELETTRICI ON-OFF E PROPORZIONALI CON ATTACCO RAPIDO ELECTRIC ACTUATORS ON-OFF AND PROPORTIONAL WITH QUICK MOUNTING CONNECTION

Codice articolo Product number	Voltaggio Operating voltage	Potenza Assorbita Absorbed power	Segnale D'ingresso Type of control (control signal)	Coppia Motrice Torque (Nm)	Tempo di Azionamento Run-time (seconds/90°)	Contatto Ausiliario Additional aux contact	Grado di protezione dell'involucro Protection	Temperatura di Esercizio Operating temperatura	Connessione Elettrica Electric connection	Segnalatore di Posizione Position indicator	Manovra Manuale Manual override	Angolo Rotazione Working angle		
S2815P00	230 V	3,5	3 punti/ 3 position control	10 Nm	60	250V 10A (AC1)	IP 54	-20°C / +70°C	Cavo Multifilare Wires Cable	NO	NO	90°		
S2816P00	24 V													
S2817P00	230 V													
S2818P00	24 V													
R2813P00	230 V												8 Nm	NO
S2833P00													13 Nm	SI/YES
S2834P00	24 V		10 Nm	2 punti/ 2 position control	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO			
R2818P00														
R2828P00														
R2827P00	230 V		10 Nm	NO	NO	NO	250V 10A (AC1)	NO	NO	NO	NO			
S2829P00	12 Vdc													
S2912P00	24 V AC/DC												10	0...10 V
S2913P00														

REGOLAZIONE ATTUATORE PROPORZIONALE

Regolazione del TRIMMER OFFSET (chiusura 0°)

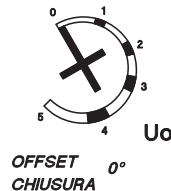
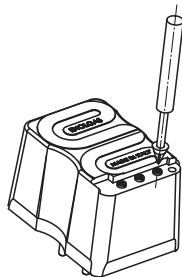
Range: 0..5 V

Posizione di Fabbrica: 0 V

Modificando l'OFFSET si può variare il segnale necessario in entrata per chiudere la valvola.

Es: Quando l'OFFSET è posizionato a 2 V, 2V di tensione dal termostato (relè - plc ecc.) corrispondono a valvola chiusa 0°.

Cambiando questa impostazione l'attuatore diventa compatibile con termostati, plc ecc. con segnale analogico in uscita 2..10 V



PROPORTIONAL ACTUATOR REGULATION

Regulation of OFFSET TRIMMER (OFF at 0°)

Range: 0..5 V

Factory setting: 0 V

By modifying the OFFSET one can change the input signal necessary to close the valve.

i.g.: When the OFFSET is positioned at 2 V, such voltage of the thermostat (relay - plc etc.) corresponds to the valve closed at 0°.

By modifying this setting the actuator becomes compatible with thermostats, plc etc. through an output analog signal 2..10 V.

Regolazione del TRIMMER SPAN

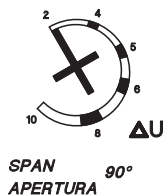
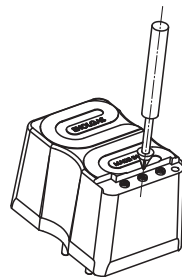
(apertura totale 90°)

Range: 2..10 V

Posizione di Fabbrica: 10 V

Modificando lo SPAN posso variare il segnale necessario in entrata per aprire totalmente (90°) la valvola. Es: Quando la SPAN è posizionato su 8 V, 8V di tensione dal termostato (plc - relè) corrispondono a valvola aperta 90°.

Cambiando questa impostazione l'attuatore diventa compatibile con termostati, plc ecc. con Segnale analogico in uscita 0..8 V oppure 0..5 V



Regulation of SPAN TRIMMER

(completely open at 90°)

Range: 2..10 V

Factory setting: 10 V

By modifying the SPAN it is possible to change the input signal necessary to the complete opening of the valve (90°)

i.g.: When the SPAN is positioned at 8 V, such voltage of the thermostat (plc - relay) corresponds to the valve opened at 90°.

By modifying this setting the actuator becomes compatible with thermostats, plc etc. by means of an output analog signal 0..8 V or 0..5 V.

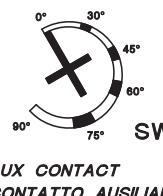
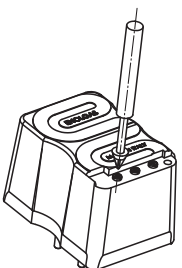
Regolazione del TRIMMER AUX CONTACT

(contatto ausiliario)

Range: 0°..90°

Impostazione di Fabbrica 45°

Questo TRIMMER non è indispensabile per il funzionamento. Utilizzare questa regolazione solo per impostare l'eccitazione del contatto pulito da 0° a 90°.



Regulation of AUX CONTACT TRIMMER

Range: 0°..90°

Factory setting: 45°

This TRIMMER is not essential to the proper working. Use this regulation device only in case you have to set the excitation of the clean contact from 0° to 90°.

ATTUATORI QM

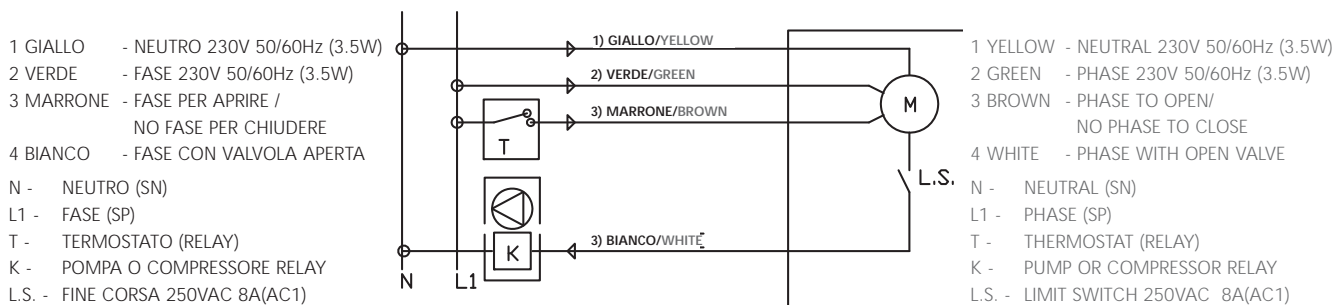
Attuatori elettrici attacco rapido
Electric actuators quick mounting

ON-OFF

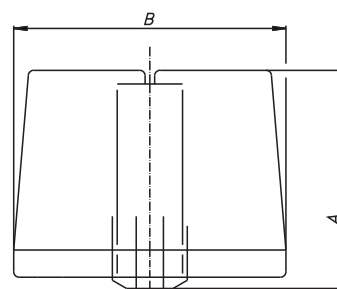
ATTUATORI ELETTRICI QM / ELECTRIC ACTUATORS QM

CODICE R2813P00	CODE R2813P00
VOLTAGGIO 230V 50~60Hz	POWER SUPPLY VOLTAGE 230V 50~60Hz
POTENZA ASSORBITA 3,5 Watt	ABSORBED POWER W 3,5W
SEGNALE INGRESSO - 2 Punti / SPST / On-Off / Con relay interno	INPUT SIGNAL - 2 Position Control Signal / SPST / On-Off / With Internal Relay
COPPIA MOTRICE 8Nm max.; 70.80 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 8Nm max.; 70.80 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE Quick Monting (Attacco Rapido)	ASSEMBLY Quick Mounting
TEMPO DI AZIONAMENTO 60 Sec/90°	WORKING TIME 60 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Unidirezionale	MOTOR TYPE Unidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP54	PROTECTION IP54
PESO 0,65 Kg; 1.43 lb	WEIGHT 0,65 Kg; 1.43 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE Cavo Multifilare 4 Fili	CONNECTION Wires Cable 4 Wires
SEGNALE USCITA 230V 50-60Hz 200VA	OUTPUT SIGNAL 230V 50-60Hz 200VA

SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM



Art. R.2813P00 230V ATTUATORE ELETTRICO ELECTRIC ACTUATOR



SIZE	
A mm	75
B mm	100

Attuatore elettrico con connessione quick mounting.
Electric actuator with quick mounting connection.

COLORE FILO WIRE COLOR	DIREZIONE DIRECTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
GIALLO YELLOW	ENTRATA IN	NEUTRO (SN) NEUTRAL (SN)	COLLEGARE AL NEUTRO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER LINE VOLTAGE NEUTRAL CONNECTION
VERDE GREEN	ENTRATA IN	FASE (SP) PHASE (SP)	COLLEGARE ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER LINE VOLTAGE LINE CONNECTION
MARRONE BROWN	ENTRATA IN	APERTO (Y1) OPEN (Y1)	COLLEGARE IL FILO MARRONE ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE PER APRIRE LA VALVOLA WHEN POWER LINE VOLTAGE IS CONNECTED TO THE BROWN WIRE THE VALVE OPENS
BIANCO WHITE	USCITA OUT	USCITA RELE POMPA PUMP RELAY OUTPUT	PRESENZA DELLA FASE A VALVOLA APERTA WHEN OPEN, PRESENCE OF LINE

**INDICATORE DI
FUNZIONAMENTO**

LUCE ROSSA ACCESA: IN FUNZIONE
LUCE ROSSA SPENTA: ATTUATORE FERMO

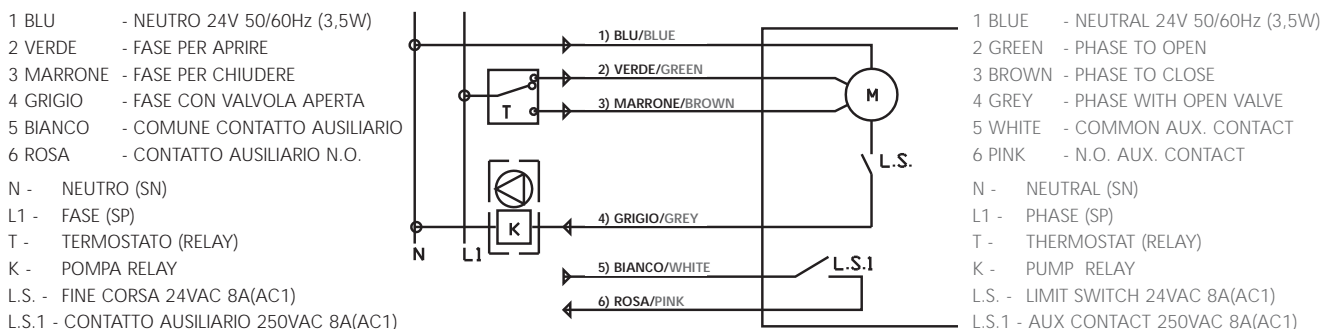
OPERATING LED

RED LIGHT ON: IN MOTION
RED LIGHT OFF: ACTUATOR OFF

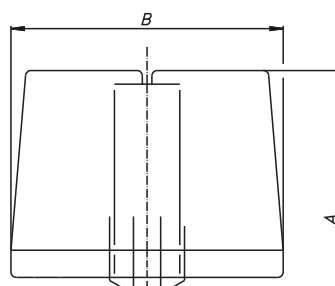
ATTUATORI ELETTRICI QM / ELECTRIC ACTUATORS QM

CODICE S2815P00	CODE S2815P00
VOLTAGGIO 230V 50~60Hz Disponibile 24V S2816P00	POWER SUPPLY VOLTAGE 230V 50~60Hz Available 24V S2816P00
POTENZA ASSORBITA 3,5 Watt	ABSORBED POWER W 3,5W
SEGNALE INGRESSO - 3 Punti / SPDT	INPUT SIGNAL - 3 Position Control Signal / SPDT
Senza relay interno	Without Internal Relay
COPPIA MOTRICE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE Quick Monting (Attacco Rapido)	ASSEMBLY Quick Mounting
TEMPO DI AZIONAMENTO 60 Sec/90°	WORKING TIME 60 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Bidirezionale	MOTOR TYPE Bidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP54	PROTECTION IP54
PESO 0,65 Kg; 1.43 lb	WEIGHT 0,65 Kg; 1.43 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE Cavo Multifilare 6 Fili	CONNECTION Wires Cable 6 Wires
SEGNALE USCITA 230V 50-60Hz 200VA	OUTPUT SIGNAL 230V 50-60Hz 200VA
CONTATTO AUSILIARIO 250V 10A (AC1)	ADDITIONAL AUX CONTACT 250V 10A (AC1)

SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM



Art. S.2815P00 230V Art. S.2816P00 24V ATTUATORE ELETTRICO ELECTRIC ACTUATOR



SIZE	
A mm	75
B mm	100

Attuatore elettrico con connessione quick mounting.

Electric actuator with quick mounting connection.

COLORE FILO WIRE COLOR	DIREZIONE DIRECTION	FUNZIONE FUNCTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
BLU BLUE	ENTRATA IN	ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY	NEUTRO (SN) NEUTRAL (SN)	COLLEGARE AL NEUTRO CONNECTION TO NEUTRAL
VERDE GREEN	ENTRATA IN	COMANDO TERMOSTATO THERMOSTAT (RELAY)	APERTO OPEN	SE CONNESSO ALLA FASE LA VALVOLA APRE WHEN PHASE CONNECTED VALVE OPENS
MARRONE BROWN	ENTRATA IN	COMANDO TERMOSTATO THERMOSTAT (RELAY)	CHIUSO CLOSED	SE CONNESSO ALLA FASE LA VALVOLA CHIUDE WHEN PHASE CONNECTED VALVE CLOSES
GRIGIO GREY	USCITA OUT	USCITA TENSIONE VOLTAGE OUTPUT	USCITA RELE POMPA PUMP RELAY OUTPUT	SE LA VALVOLA È APERTA PRESENZA FASE WHEN VALVE IS OPEN, PRESENCE OF PHASE
BIANCO/ROSA WHITE/PINK	USCITA OUT	USCITA AUSILIARE AUXILIARY OUTPUT	CONTATTO PULITO CLEAN CONTACT	SE LA VALVOLA È APERTA I 2 FILI SONO CORTOCIRCUITATI WHEN VALVE IS OPEN, THE TWO WIRES ARE SHORTED

**INDICATORE DI
FUNZIONAMENTO**

LUCE ROSSA ACCESA: IN FUNZIONE
LUCE ROSSA SPENTA: ATTUATORE FERMO

OPERATING LED

RED LIGHT ON: IN MOTION
RED LIGHT OFF: ACTUATOR OFF

ATTUATORI QM

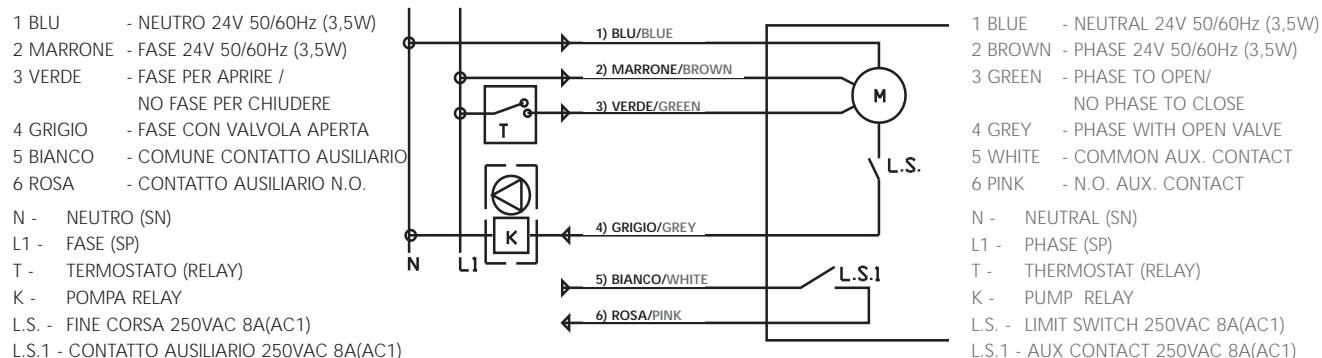
Attuatori elettrici attacco rapido
Electric actuators quick mounting

ON-OFF

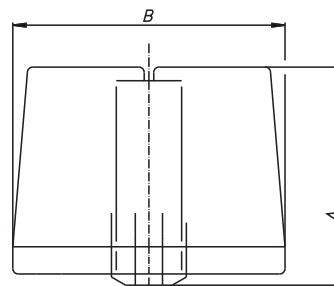
ATTUATORI ELETTRICI QM / ELECTRIC ACTUATORS QM

CODICE S2817P00	CODE S2817P00
VOLTAGGIO 230V 50-60Hz Disponibile 24V S2818P00	POWER SUPPLY VOLTAGE 230V 50-60Hz Available 24V S2818P00
POTENZA ASSORBITA 3,5 Watt	ABSORBED POWER W 3,5W
SEGNALE INGRESSO - 2 Punti / SPST / On-Off / Con relay interno	INPUT SIGNAL - 2 Position Control Signal / SPST / On-Off / With Internal Relay
COPPIA MOTRICE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE Quick Monting (Attacco Rapido)	ASSEMBLY Quick Mounting
TEMPO DI AZIONAMENTO 60 Sec/90°	WORKING TIME 60 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Bidirezionale	MOTOR TYPE Bidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP54	PROTECTION IP54
PESO 0,65 Kg; 1.43 lb	WEIGHT 0,65 Kg; 1.43 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE Cavo Multifilare 6 Fili	CONNECTION Wires Cable 6 Wires
SEGNALE USCITA 230V 50-60Hz 200VA	OUTPUT SIGNAL 230V 50-60Hz 200VA
CONTATTO AUSILIARIO 250V 10A (AC1)	ADDITIONAL AUX CONTACT 250V 10A (AC1)

SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM



Art. S.2817P00 230V
Art. S.2818P00 24V
ATTUATORE ELETTRICO
ELECTRIC ACTUATOR



SIZE	
A mm	75
B mm	100

Attuatore elettrico con connessione quick mounting.
Electric actuator with quick mounting connection.

COLORE FILO WIRE COLOR	DIREZIONE DIRECTION	FUNZIONE FUNCTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
BLU BLUE	ENTRATA IN	ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY	NEUTRO (SN) NEUTRAL (SN)	COLLEGARE AL NEUTRO CONNECTION TO NEUTRAL
MARRONE BROWN	ENTRATA IN	ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY	FASE (SP) PHASE (SP)	COLLEGARE ALLA FASE CONNECTION TO PHASE
VERDE GREEN	ENTRATA IN	COMANDO TERMOSTATO THERMOSTAT (RELAY)	APERTO CHIUSO (Y1) OPEN-CLOSED (Y1)	SE CONNESSO ALLA FASE LA VALVOLA APRE; SE NON CONNESSO ALLA FASE LA VALVOLA CHIUDE WHEN PHASE CONNECTED VALVE OPENS; WHEN NOT PHASE CON- NECTED VALVE CLOSES
GRIGIO GREY	USCITA OUT	USCITA TENSIONE VOLTAGE OUTPUT	USCITA RELE POMPA PUMP RELAY OUTPUT	SE LA VALVOLA È APERTA ALLORA PRESENZA FASE WHEN VALVE IS OPEN, PRESENCE OF PHASE
BIANCO/ROSA WHITE/PINK	USCITA OUT	USCITA AUSILIARE AUXILIARY OUTPUT	CONTATTO PULITO CLEAN CONTACT	SE LA VALVOLA È APERTA I 2 FILI SONO CORTOCIRCUITATI WHEN VALVE IS OPEN, THE TWO WIRES ARE SHORTED

**INDICATORE DI
FUNZIONAMENTO**

LUCE ROSSA ACCESA: IN FUNZIONE
LUCE ROSSA SPENTA: ATTUATORE FERMO

OPERATING LED

RED LIGHT ON: IN MOTION
RED LIGHT OFF: ACTUATOR OFF

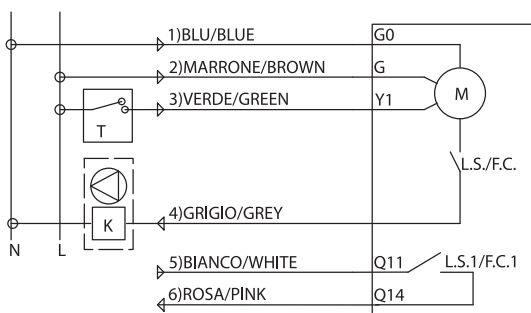
ATTUATORI ELETTRICI QM / ELECTRIC ACTUATORS QM

CODICE S2833P00	CODE S2833P00
VOLTAGGIO 230V 50-60Hz Disponibile 24V Art. S2834P00	POWER SUPPLY VOLTAGE 230V 50-60Hz Available 24V S2834P00
POTENZA ASSORBITA 3,5 Watt	ABSORBED POWER W 3,5W
SEGNALE INGRESSO - 2 Punti / SPST / On-Off / Con relay interno	INPUT SIGNAL - 2 Position Control Signal / SPST / On-Off / With Internal Relay
COPPIA MOTRICE 13Nm max.; 115.05 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 13Nm max.; 115.05 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE Quick Monting (Attacco Rapido)	ASSEMBLY Quick Mounting
TEMPO DI AZIONAMENTO 60 Sec/90°	WORKING TIME 60 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Bidirezionale	MOTOR TYPE Bidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP54	PROTECTION IP54
PESO 0,65 Kg; 1.43 lb	WEIGHT 0,65 Kg; 1.43 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE Cavo Multifilare 6 Fili	CONNECTION Wires Cable 6 Wires
SEGNALE USCITA 230V 50-60Hz 200VA	OUTPUT SIGNAL 230V 50-60Hz 200VA
CONTATTO AUSILIARIO 250V 10A (AC1)	ADDITIONAL AUX CONTACT 250V 10A (AC1)

SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM

- 1 BLU - NEUTRO 230V 50/60Hz
- 2 MARRONE - FASE 230V 50/60Hz (3,5W)
- 3 VERDE - FASE PER APRIRE /
NO FASE PER CHIUDERE
- 4 GRIGIO - FASE CON VALVOLA APERTA
- 5 BIANCO - COMUNE CONTATTO AUSILIARIO
- 6 ROSA - N.O. CONTATTO AUSILIARIO

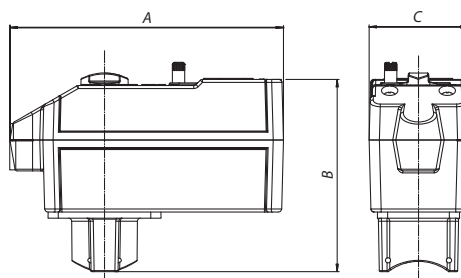
- N - NEUTRO (SN)
- L - FASE (SP)
- T - TERMOSTATO AMBIENTE
- K - RELE POMPA RICIRCOLO
- F.C. - FINECORSA 230VAC 10A (AC1)
- F.C.1 - CONTATTO AUSILIARIO 250VAC 10A (AC1)
- M - MOTORE



- 1 BLUE - NEUTRAL 230V 50/60Hz
- 2 BROWN - LINE 230V 50/60Hz (3,5W)
- 3 GREEN - LINE TO OPEN /
NO LINE TO CLOSE
- 4 GREY - LINE WITH OPEN VALVE
- 5 WHITE - COMMON AUX. CONTACT
- 6 PINK - N.O. AUX. CONTACT

- N - NEUTRAL (SN)
- L - LINE (SP)
- T - THERMOSTAT (RELAY)
- K - PUMP RELAY
- F.C. - LIMIT SWITCH 230VAC 10A (AC1)
- F.C.1 - AUX. CONTACT 250VAC 10A (AC1)
- M - MOTOR

Art. S.2833P00 230V
Art. S.2834P00 24V
ATTUATORE ELETTRICO
ELECTRIC ACTUATOR



SIZE	
A mm	75
B mm	100
C mm	48

Attuatore elettrico compatto con connessione quick mounting.
 Compact electric actuator with quick mounting connection.

COLORE FILI WIRE COLOR	DIREZIONE DIRECTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
1 BLU 1 BLUE	ENTRATA IN	NEUTRO NEUTRAL	COLLEGARE AL NEUTRO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE NEUTRAL CONNECTION
2 MARRONE 2 BROWN	ENTRATA IN	FASE LINE	COLLEGARE ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE LINE CONNECTION
3 VERDE 3 GREEN	ENTRATA IN	APERTURA / CHIUSURA OPENING /CLOSING	COLLEGARE IL FILO VERDE ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE PER APRIRE LA VALVOLA WHEN POWER SUPPLY VOLTAGE LINE IS CONNECTED TO GREEN WIRE THE VALVE OPENS OTHERWISE THE VALVE CLOSES
4 GRIGIO 4 GREY	USCITA OUT	USCITA IN TENSIONE PHASE WITH OPENED VALVE	QUANDO LA VALVOLA E' APERTA PRESENZA DELLA FASE SUL FILO GRIGIO WITH OPENED VALVE, PRESENCE OF PHASE ON GREY WIRE
5 BIANCO 5 WHITE	COMUNE COMMON	FINE CORSA AUSILIARIO LIMIT SWITCH	COMUNE DEL CONTATTO AUSILIARI AUX.CONTACT SWITCH COMMON
6 ROSA 6 PINK	USCITA OUT	FINE CORSA AUSILIARIO LIMIT SWITCH	N.O. DEL CONTATTO AUSILIARIO AUX.CONTACT SWITCH N.O.

ATTUATORI QM

Attuatori elettrici attacco rapido
Electric actuators quick mounting

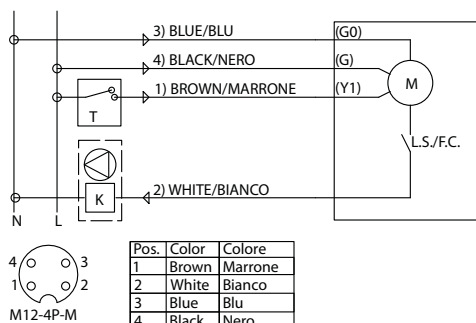
ON-OFF

ATTUATORI ELETTRICI QM / ELECTRIC ACTUATORS QM

CODICE R2818P00	CODE R2818P00
VOLTAGGIO 24V 50~60Hz	POWER SUPPLY VOLTAGE 24V 50~60Hz
POTENZA ASSORBITA 3,5 Watt	ABSORBED POWER W 3,5W
SEGNALE INGRESSO - 2 Punti / SPST / On-Off / Con relay interno	INPUT SIGNAL - 2 Position Control Signal / SPST / On-Off / With Internal Relay
COPPIA MOTRICE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE Quick Monting (Attacco Rapido)	ASSEMBLY Quick Mounting
TEMPO DI AZIONAMENTO 60 Sec/90°	WORKING TIME 60 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Bidirezionale	MOTOR TYPE Bidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP54	PROTECTION IP54
PESO 0,65 Kg; 1.43 lb	WEIGHT 0,65 Kg; 1.43 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE PLUG M12 - 4P	CONNECTION PLUG M12 - 4P
SEGNALE USCITA 24V 50-60Hz 200VA	OUTPUT SIGNAL 24V 50-60Hz 200VA

SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM

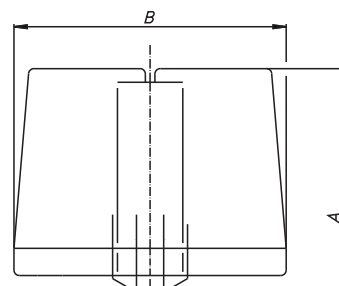
- 1 MARRONE - FASE PER APRIRE /
NO FASE PER CHIUDERE
2 BIANCO - FASE CON VALVOLA APERTA
3 BLU - NEUTRO 24V 50/60Hz
4 NERO - FASE 24V 50/60Hz (3.5W)
- N - NEUTRO (SN)
L - FASE (SP)
T - TERMOSTATO AMBIENTE
K - RELE POMPA RICIRCOLO
F.C. - FINECORSA 24VAC 10A (AC1)
M - MOTORE



- 1 BROWN - LINE TO OPEN /
NO LINE TO CLOSE
2 WHITE - LINE WITH OPEN VALVE
3 BLUE - NEUTRAL 24V 50/60Hz
4 BLACK - LINE 24V 50/60Hz (3.5W)
- N - NEUTRAL (SN)
L - PHASE (SP)
T - THERMOSTAT (RELAY)
K - PUMP RELAY
F.C. - LIMIT SWITCH 24VAC 10A (AC1)
M - MOTOR

Art. R.2818P00 24V ATTUATORE ELETTRICO ELECTRIC ACTUATOR

Attuatore elettrico con connessione quick mounting.
Electric actuator with quick mounting connection.



SIZE	
A mm	75
B mm	100

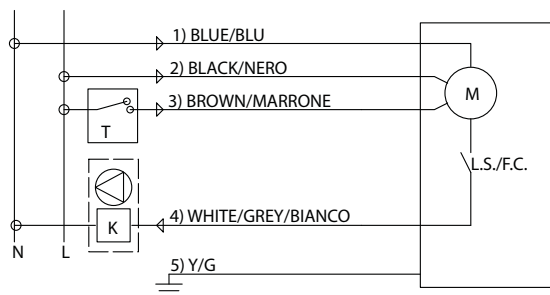
COLORE FILO WIRE COLOR	DIREZIONE DIRECTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
BLU BLUE	ENTRATA IN	NEUTRO (SN) NEUTRAL (SN)	COLLEGARE AL NEUTRO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER LINE VOLTAGE NEUTRAL CONNECTION
NERO BLACK	ENTRATA IN	FASE (SP) PHASE (SP)	COLLEGARE ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER LINE VOLTAGE LINE CONNECTION
MARRONE BROWN	ENTRATA IN	APERTO (Y1) OPEN (Y1)	COLLEGARE IL FILO MARRONE ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE PER APRIRE LA VALVOLA WHEN POWER LINE VOLTAGE IS CONNECTED TO THE BROWN WIRE THE VALVE OPENS
BIANCO WHITE	USCITA OUT	USCITA RELE POMPA PUMP RELAY OUTPUT	PRESENZA DELLA FASE A VALVOLA APERTA WHEN OPEN, PRESENCE OF LINE

ATTUATORI ELETTRICI QM / ELECTRIC ACTUATORS QM

CODICE R2827P00	CODE R2827P00
VOLTAGGIO 230V 50~60Hz	POWER SUPPLY VOLTAGE 230V 50~60Hz
POTENZA ASSORBITA 3,5 Watt	ABSORBED POWER W 3,5W
SEGNALE INGRESSO - 2 Punti / SPST / On-Off / Con relay interno	INPUT SIGNAL - 2 Position Control Signal / SPST / On-Off / With Internal Relay
COPPIA MOTRICE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE Quick Monting (Attacco Rapido)	ASSEMBLY Quick Mounting
TEMPO DI AZIONAMENTO 60 Sec/90°	WORKING TIME 60 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Unidirezionale	MOTOR TYPE Unidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP54	PROTECTION IP54
PESO 0,65 Kg; 1.43 lb	WEIGHT 0,65 Kg; 1.43 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE Cavo Multifilare 5 Fili, guaina metallica	CONNECTION Wires Cable 5 Wires, metal sheath
SEGNALE USCITA 230V 50-60Hz 200VA	OUTPUT SIGNAL 230V 50-60Hz 200VA

SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM

- 1 BLU - NEUTRO 230V 50/60Hz
- 2 NERO - FASE 230V 50/60Hz (3,5W)
- 3 MARRONE - FASE PER APRIRE /
NO FASE PER CHIUDERE
- 4 BIANCO/GRIGIO - FASE CON VALVOLA APERTA
- 5 GIALLO VERDE (Y/G) - TERRA
- N - NEUTRO (SN)
- L - FASE (SP)
- T - TERMOSTATO AMBIENTE
- K - RELE POMPA
- F.C. - FINE CORSA 230VAC 10A(AC1)
- M - MOTORE

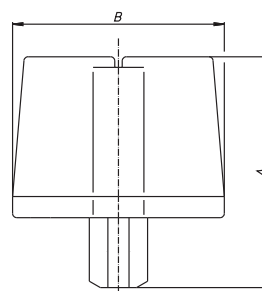


- 1 BLUE - NEUTRAL 230V 50/60Hz
- 2 BLACK - LINE 230V 50/60Hz (3,5W)
- 3 BROWN - LINE TO OPEN /
NO LINE TO CLOSE
- 4 WHITE/GREY - LINE WITH OPEN VALVE
- 5 YELLOW/GREEN - GROUND
- N - NEUTRAL (SN)
- L - LINE (SP)
- T - THERMOSTAT (RELAY)
- K - PUMP RELAY
- L.S. - LIMIT SWITCH 230VAC 10A(AC1)
- M - MOTOR

Art. R.2827P00 230V ATTUATORE ELETTRICO ELECTRIC ACTUATOR

Attuatore elettrico con attacco rapido e cavo metallico di protezione.

Electrical servo control with quick mounting and protective wire.



SIZE	
A mm	75
B mm	100

COLORE FILO WIRE COLOR	DIREZIONE DIRECTION	FUNZIONE FUNCTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
BLU BLUE	ENTRATA IN	ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY	NEUTRO (SN) NEUTRAL (SN)	COLLEGARE AL NEUTRO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER LINE VOLTAGE NEUTRAL CONNECTION
NERO BLACK	ENTRATA IN	ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY	FASE (SP) PHASE (SP)	COLLEGARE ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER LINE VOLTAGE LINE CONNECTION
MARRONE BROWN	ENTRATA IN	COMANDO TERMOSTATO THERMOSTAT (RELAY)	APERTURA / CHIUSURA OPEN / CLOSED	COLLEGARE IL FILO MARRONE ALLA FASE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE PER APRIRE LA VALVOLA WHEN POWER LINE VOLTAGE IS CONNECTED TO THE BROWN WIRE THE VALVE OPENS
BIANCO WHITE	USCITA OUT	USCITA TENSIONE VOLTAGE OUTPUT	USCITA RELE POMPA PUMP RELAY OUTPUT	PRESENZA DELLA FASE A VALVOLA APERTA WHEN OPEN, PRESENCE OF LINE

INDICATORE DI
FUNZIONAMENTO

LUCE ROSSA ACCESA: IN FUNZIONE
LUCE ROSSA SPENTA: ATTUATORE FERMO

OPERATING LED

RED LIGHT ON: IN MOTION
RED LIGHT OFF: ACTUATOR OFF

ATTUATORI QM

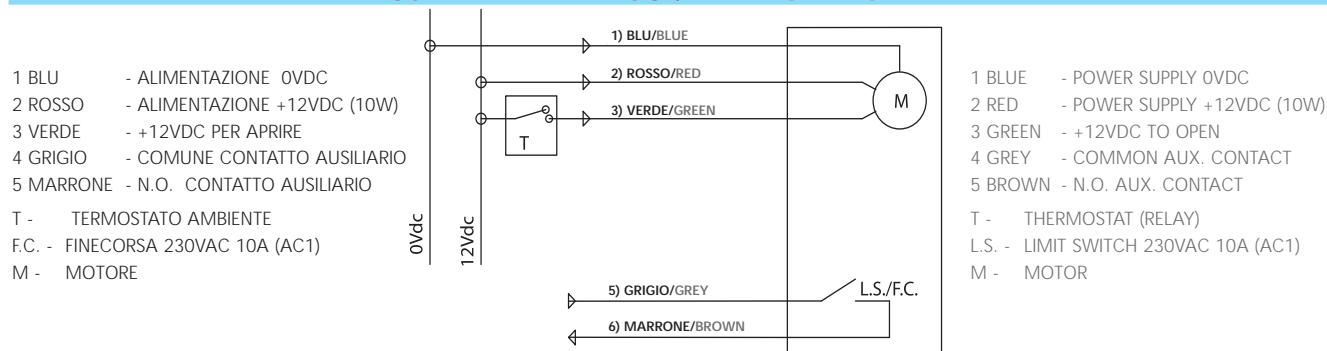
Attuatori elettrici attacco rapido
Electric actuators quick mounting

ON-OFF

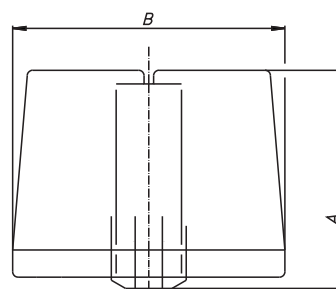
ATTUATORI ELETTRICI QM / ELECTRIC ACTUATORS QM

CODICE S2829P00	CODE S2829P00
VOLTAGGIO 12VDC	POWER SUPPLY VOLTAGE 12VDC
POTENZA ASSORBITA 3,5 Watt	ABSORBED POWER W 3,5W
SEGNALE INGRESSO - 2 Punti / SPST / On-Off / Con relay interno	INPUT SIGNAL - 2 Position Control Signal / SPST / On-Off / With Internal Relay
COPPIA MOTRICE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE Quick Monting (Attacco Rapido)	ASSEMBLY Quick Mounting
TEMPO DI AZIONAMENTO 60 Sec/90°	WORKING TIME 60 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Bidirezionale	MOTOR TYPE Bidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP54	PROTECTION IP54
PESO 0,65 Kg; 1.43 lb	WEIGHT 0,65 Kg; 1.43 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE Cavo Multifilare 5 Fili	CONNECTION Wires Cable 5 Wires
SEGNALE USCITA 12VDC 50-60Hz 200VA	OUTPUT SIGNAL 12VDC 50-60Hz 200VA
CONTATTO AUSILIARIO 250V 10A (AC1)	ADDITIONAL AUX CONTACT 250V 10A (AC1)

SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM



Art. S.2829P00 12VDC ATTUATORE ELETTRICO ELECTRIC ACTUATOR



SIZE	
A mm	75
B mm	100

Attuatore elettrico con connessione quick mounting.
Electric actuator with quick mounting connection.

COLORE FILO WIRE COLOR	DIREZIONE DIRECTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
BLU BLUE	ENTRATA IN	ALIMENTAZIONE (-) 0V DC (-) POWER LINE	COLLEGARE ALLA MASSA DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE NEGATIVE CONNECTION
ROSSO RED	ENTRATA IN	ALIMENTAZIONE (+) 12V DC (+) POWER LINE	COLLEGARE AL POSITIVO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY VOLTAGE POSITIVE CONNECTION
VERDE GREEN	ENTRATA IN	APERTURA / CHIUSURA OPENING /CLOSING	COLLEGARE IL FILO VERDE AL POSITIVO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE PER APRIRE LA VALVOLA WHEN POWER SUPPLY VOLTAGE POSITIVE IS CONNECTED TO GREEN WIRE THE VALVE OPENS OTHERWISE THE VALVE CLOSSES
GRIGIO GREY	COMUNE COMMON	FINE CORSA AUSILIARIO LIMIT SWITCH	COMUNE DEL CONTATTO AUSILIARIO AUX.CONTACT SWITCH COMMON
MARRONE BROWN	USCITA OUT	FINE CORSA AUSILIARIO LIMIT SWITCH	N.O. DEL CONTATTO AUSILIARIO AUX.CONTACT SWITCH N.O.

**INDICATORE DI
FUNZIONAMENTO**

LUCE ROSSA ACCESA: IN FUNZIONE
LUCE ROSSA SPENTA: ATTUATORE FERMO

OPERATING LED

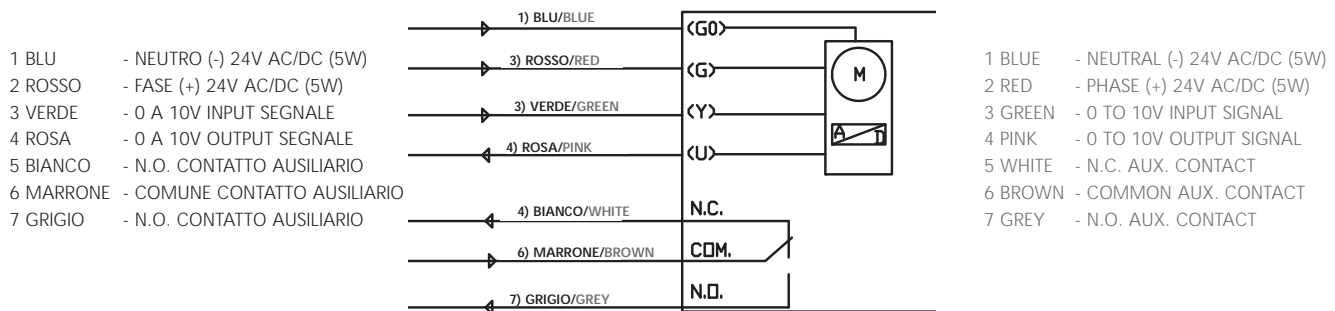
RED LIGHT ON: IN MOTION
RED LIGHT OFF: ACTUATOR OFF

PROPORZIONALE PROPORTIONAL

ATTUATORI ELETTRICI QM / ELECTRIC ACTUATORS QM

CODICE S2912P00	CODE S2912P00
VOLTAGGIO 24V AC/DC	POWER SUPPLY VOLTAGE 24V AC/DC
POTENZA ASSORBITA 10 Watt	ABSORBED POWER W 10W
SEGNALE INGRESSO 0...10V	INPUT SIGNAL 0...10V
COPPIA MOTRICE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE Quick Monting (Attacco Rapido)	ASSEMBLY Quick Mounting
TEMPO DI AZIONAMENTO 35 Sec/90°	WORKING TIME 35 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Bidirezionale	MOTOR TYPE Bidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP54	PROTECTION IP54
PESO 0,65 Kg; 1.43 lb	WEIGHT 0,65 Kg; 1.43 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE Cavo Multifilare 7 Fili	CONNECTION Wires Cable 7 Wires
SEGNALE USCITA 0...10V	OUTPUT SIGNAL 0...10V
CONTATTO AUSILIARIO 250V 8A (AC1)	ADDITIONAL AUX CONTACT 250V 8A (AC1)

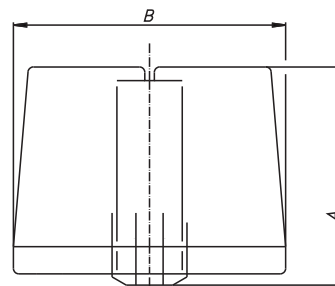
SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM



Art. S.2912P00 24V ATTUATORE ELETTRICO ELECTRIC ACTUATOR

Attuatore proporzionale con connessione quick mounting, regolazione trimmer, vedi pagina 325.

Proportional actuator with quick mounting connection, with trimmer regulation, see page 325.



SIZE	
A mm	75
B mm	100

COLORE FILO WIRE COLOR	DIREZIONE DIRECTION	FUNZIONE FUNCTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
BLU BLUE	ENTRATA IN	ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY	NEUTRO (SN) NEUTRAL (SN)	COLLEGARE AL NEUTRO / 0V DC CONNECTION TO NEUTRAL / 0V DC
MARRONE BROWN	ENTRATA IN	ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY	FASE (SP) PHASE (SP)	COLLEGARE ALLA FASE / 24V DC CONNECTION TO PHASE / 24V DC
VERDE GREEN	ENTRATA IN	COMANDO 0..10V 0..10V IMPUT SIGNAL	APERTO CHIUSO (Y1) OPEN-CLOSED (Y1)	COMANDO 0..10V 0..10V IMPUT SIGNAL

INDICATORE DI
FUNZIONAMENTO

LUCE ROSSA ACCESA: IN FUNZIONE
LUCE ROSSA SPENTA: ATTUATORE FERMO

OPERATING LED

RED LIGHT ON: IN MOTION
RED LIGHT OFF: ACTUATOR OFF

ATTUATORI QM

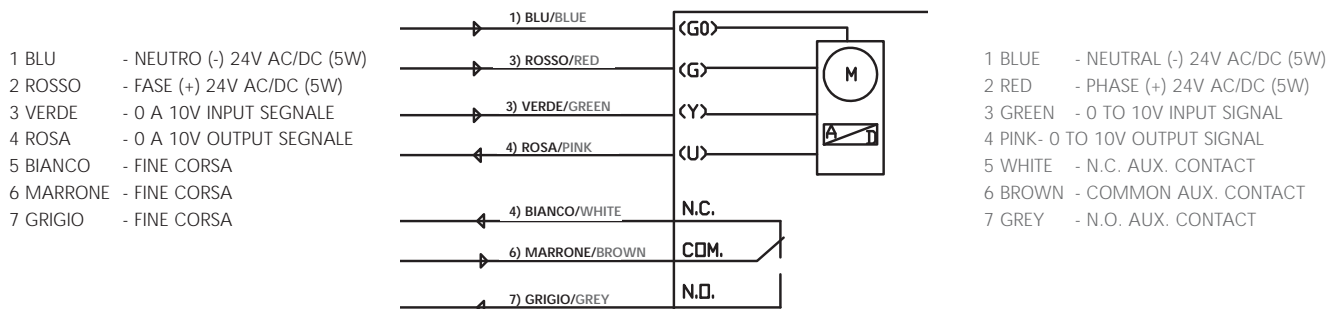
Attuatori elettrici attacco rapido
Electric actuators quick mounting

PROPORZIONALE
PROPORTIONAL

ATTUATORI ELETTRICI QM / ELECTRIC ACTUATORS QM

CODICE S2913P00	CODE S2913P00
VOLTAGGIO 24V AC/DC	POWER SUPPLY VOLTAGE 24V AC/DC
POTENZA ASSORBITA 10 Watt	ABSORBED POWER W 10W
SEGNALE INGRESSO 0...10V	INPUT SIGNAL 0...10V
COPPIA MOTRICE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.	OUTPUT TORQUE 10Nm max.; 88.50 Lbin max.
ATTACCO PER VALVOLE Quick Monting (Attacco Rapido)	ASSEMBLY Quick Mounting
TEMPO DI AZIONAMENTO 35 Sec/90°	WORKING TIME 35 Sec/90°
TIPOLOGIA DI MOTORE Bidirezionale	MOTOR TYPE Bidirectional
ANGOLO DI ROTAZIONE 90°	WORKING ANGLE 90°
GRADO DI PROTEZIONE IP54	PROTECTION IP54
PESO 0,65 Kg; 1.43 lb	WEIGHT 0,65 Kg; 1.43 lb
TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20° + 70°; -4F +158F	OPERATING TEMPERATURE -20° + 70°; -4F +158F
CONNESSIONE Cavo Multifilare 7 Fili	CONNECTION Wires Cable 7 Wires
SEGNALE USCITA 0...10V	OUTPUT SIGNAL 0...10V
CONTATTO AUSILIARIO 250V 8A (AC1)	ADDITIONAL AUX CONTACT 250V 8A (AC1)

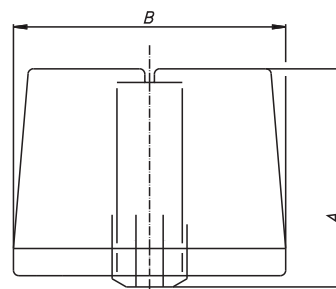
SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM



Art. S.2913P00 24V ATTUATORE ELETTRICO ELECTRIC ACTUATOR

Attuatore proporzionale con connessione quick mounting, regolazione trimmer e posizione di chiusura della sfera regolabile da 0° a 30°, vedi pagina 325.

Proportional actuator with quick mounting connection, with trimmer regulation and ball close position from 0° to 30°, see page 325.



SIZE	
A mm	75
B mm	100

COLORE FILO WIRE COLOR	DIREZIONE DIRECTION	FUNZIONE FUNCTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CONNESSIONE CONNECTION
BLU BLUE	ENTRATA IN	ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY	NEUTRO (SN) NEUTRAL (SN)	COLLEGARE AL NEUTRO / 0V DC CONNECTION TO NEUTRAL / 0V DC
MARRONE BROWN	ENTRATA IN	ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY	FASE (SP) PHASE (SP)	COLLEGARE ALLA FASE / 24V DC CONNECTION TO PHASE / 24V DC
VERDE GREEN	ENTRATA IN	COMANDO 0..10V 0..10V INPUT SIGNAL	APERTO CHIUSO (Y1) OPEN-CLOSED (Y1)	COMANDO 0..10V 0..10V INPUT SIGNAL

**INDICATORE DI
FUNZIONAMENTO**

LUCE ROSSA ACCESA: IN FUNZIONE
LUCE ROSSA SPENTA: ATTUATORE FERMO

OPERATING LED

RED LIGHT ON: IN MOTION
RED LIGHT OFF: ACTUATOR OFF



SWIFT•O•MATIC®

Valvola a sfera con attuatore

Ball valve with actuator

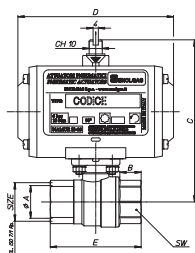


SWIFT•O•MATIC® ISO•TOP

Valvola a sfera ad attrito ridotto con attuatore

Ball valve low torque series with actuators

Art. S.2301 e/and S.2321
SWIFT•O•MATIC ISO•TOP



Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	
øA	8	10	15	20	25	32	40	48	61	78	
B	15	15	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	30,2	33,3	
C	-	-	-	120,5	124	128	138,5	144	155	174	205
D	119	119	119	119	119	119	119	119	119	160	
E	61	61	61	69,5	84,5	98,5	110	130	158,5	183	
SW	25	25	25	31	38	47	55	68	83	97	

CARATTERISTICHE ATTUATORE

S2301N Tecno-polimero doppio effetto
S2321N Tecno-polimero singolo effetto

Connessione valvole FF ISO 7/1 - NPT

Max pressione aria 8 bar.
Per P < 4 bar: contattare Enolgas.

Valvola con attuatore pneumatico in tecnopolimero

FEATURES OF THE ACTUATOR

S2301N Technopolymer double acting
S2321N Technopolymer single acting

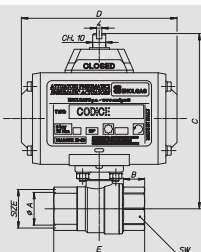
Connection of valves FF ISO 7/1 - NPT

Max air pressure 8 bar.
For P < 4 bar: please contact Enolgas Bonomi.

Ball valve with pneumatic actuator in technopolymer.

Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
S2301N	S2951P06	S2951P06	S2951P06	S2951P06	S2951P06	S2951P07	S2951P07	S2951P07	S2951P20	S2951P20
S2321N	S2971P06	S2971P06	S2971P06	S2971P06	S2971P06	S2971P07	S2971P07	S2971P77	S2971P40	S2971P40

Art. S.2401 - S.2406
SWIFT•O•MATIC ISO•TOP



Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	
øA	8	10	15	20	25	32	40	48	61	78	
B	15	15	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	30,2	33,3	
C	-	-	-	116,4	120	124,2	134,5	140	151	201,7	214,5
D	142	142	142	142	142	142	142	142	213	213	
E	61	61	61	69,5	84,5	98,5	110	130	158,5	183	
SW	25	25	25	31	38	47	55	68	83	97	

CARATTERISTICHE ATTUATORE

S2401N Alluminio doppio effetto
S2406N Alluminio singolo effetto

Connessione valvole FF ISO 7/1 - NPT

Max pressione aria 10 bar.
Per P < 4 bar: contattare Enolgas.

Valvola con attuatore pneumatico in alluminio.

FEATURES OF THE ACTUATOR

S2401N Aluminium double acting
S2406N Aluminium single acting

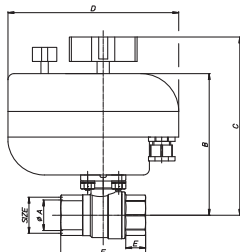
Connection of valves FF ISO 7/1 - NPT

Max air pressure 10 bar.
Per P < 4 bar: please contact Enolgas Bonomi.

Ball valve with pneumatic actuator in aluminium.

Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
S2401N	S2953X06	S2953X06	S2953X06	S2953X06	S2951X06	S2951X07	S2951X07	S2951X07	S2951X20	S2951X20
S2406N	S2971X06	S2971X06	S2971X06	S2971X06	S2971X06	S2971X07	S2971X07	S2971X17	S2971X20	S2971X40

Art. S.2096 e/and S.2106
SWIFT•O•MATIC ISO•TOP ON-OFF



Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
øA mm	10	10	15	20	25	32	40	48	61	78
B mm	92,5	92,5	92,5	96	100	130,5	136	147	183	194,5
C mm	122,5	122,5	122,5	126	130	160,5	166	177	213	224,5
D mm	140	140	140	140	140	140	140	140	155	155
E mm	15	15	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	30,2	33,3
F mm	61	61	61	69,5	84,5	98,5	110	130	158,5	183
SW	25	25	25	31	38	47	55	68	80	97

CARATTERISTICHE ATTUATORE

S2096N 230V 50HZ 2 fili 1 MICRO IP54-65 bidirezionale
S2106N 24V 50HZ 2 fili 1 MICRO IP54-65 bidirezionale

Il tempo di manovra è riferito alla rotazione di 90° e varia da 30 a 60 secondi.

Connessione valvola femmina/femmina ISO 7/1 - NPT.
Motorizzazioni speciali disponibili su richiesta.

Valvola con attuatore elettrico industriale ON-OFF con maniglia IP 54-65.

FEATURES OF THE ACTUATOR

S2096N 230V 50HZ 2 wires 1 MICRO IP54-65 two-way
S2106N 24V 50HZ 2 wires 1 MICRO IP54-65 two-way

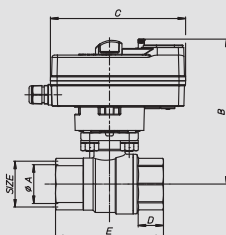
The operating time refers to a 90° rotation from 30 to 60 seconds.

Connection of valve female/female ISO 7/1 - NPT.
Special executions available on request.

Ball valve with industrial electrical actuator ON-OFF, IP 54-65 and manual override.

Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
S2096N	S2860P06	S2860P06	S2860P06	S2860P06	S2860P06	S2860P07	S2860P07	S2860P10	S2870P40	S2870P40
S2106N	S2862P06	S2862P06	S2862P06	S2862P06	S2862P06	S2862P07	S2862P07	S2862P10	S2872P40	S2872P40

Art. S.2231
SWIFT•O•MATIC ISO•TOP
PROPORZIONALE / PROPORTIONAL



Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
øA	10	10	15	20	25	32	40	48	61	78
B	104	104	104	107,5	112	168	173,5	184,5	203,5	215
C	100	100	100	100	100	174	174	174	174	174
D	15	15	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	30,2	33,3
E	61	61	61	69,5	84,5	98,5	110	130	161	183
SW	25	25	25	31	38	47	55	68	83	97

CARATTERISTICHE ATTUATORE

S2231N 24V 50HZ 4:20 mA (0:20 mA) (0-10V) 0°/90°

Connessione valvole FF ISO 7/1 - NPT

Attuatori proporzionali per automazione di processo nelle regolazioni (Temperatura/Pressione).

Valvola con attuatore industriale proporzionale IP 54-65 con maniglia.

FEATURES OF THE ACTUATOR

S2231N 24V 50HZ 4:20 mA (0:20 mA) (0-10V) 0°/90°

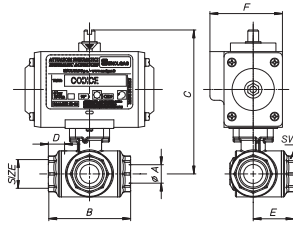
Connection of valves FF ISO 7/1 - NPT

Proportional actuator for process automation in regulations (Temperature/Pressure).

Ball valve with industrial proportional actuator IP 54-65 and manual override.

Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
S2231N	S2940P06	S2940P06	S2940P06	S2940P06	S2940P06	S2940P40	S2940P40	S2940P40	S2940P40	S2940P40
S2236N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Art. S.4301
BALL•O•MATIC 3 VIE / 3-WAY



Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
øA	8	10	15	20	25	32	40	50
B	64,5	64,5	64,5	76	97	118	134,5	157
C	129	129	129	133	137,5	172,5	174,5	185
D	15	15	15	15	16,3	19,1	21,4	25,7
E	32,5	32,5	32,5	38	48,5	59	67,5	78,5
F	67	67	67	67	67	85	85	85
SW	25	25	25	31	38	47	55	68

CARATTERISTICHE ATTUATORE

- S4301 con sfera a T Tecnopolimero doppio effetto
 S4311 con sfera a L Tecnopolimero doppio effetto
 S4321 con sfera a T Tecnopolimero singolo effetto
 S4331 con sfera a L Tecnopolimero singolo effetto

Valvola a sfera a 3 vie con attuatore pneumatico in tecnopolimero.

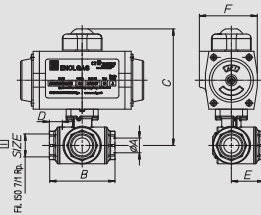
FEATURES OF THE ACTUATOR

- S4301 with T-port Technopolymer double acting
 S4311 with L-port Technopolymer double acting
 S4321 with T-port Technopolymer single acting
 S4331 with L-port Technopolymer single acting

3-way ball valve with pneumatic actuator in technopolymer.

Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
S4301N	S2951P06	S2951P06	S2951P06	S2951P06	S2951P17	S2951P20	S2951P40	S2951P40
S4311N	S2951P06	S2951P06	S2951P06	S2951P06	S2951P17	S2951P20	S2951P40	S2951P40
S4321N	S2971P06	S2971P06	S2971P06	S2971P06	S2971P17	S2971P20	S2971P40	S2971P40
S4331N	S2971P06	S2971P06	S2971P06	S2971P06	S2971P17	S2971P20	S2971P40	S2971P40

Art. S.4401
BALL•O•MATIC 3 VIE / 3-WAY



Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
øA	8	10	15	20	25	32	40	50
B	64,5	64,5	64,5	76	97	118	134,5	157
C	125	125	125	129	133,5	164,25	166,5	177
D	15	15	15	15	16,3	19,1	21,4	25,7
E	32,5	32,5	32,5	38	48,5	59	67,5	78,5
F	60	60	60	60	60	73	73	73
SW	25	25	25	31	38	47	55	68

CARATTERISTICHE ATTUATORE

- S4401 con sfera a T Alluminio doppio effetto
 S4411 con sfera a L Alluminio doppio effetto
 S4421 con sfera a T Alluminio singolo effetto
 S4431 con sfera a L Alluminio singolo effetto

Valvola a sfera a 3 vie con attuatore pneumatico in alluminio.

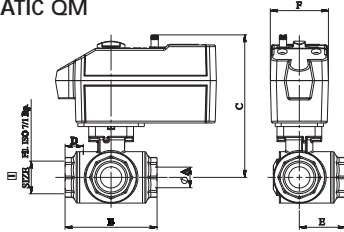
FEATURES OF THE ACTUATOR

- S4401 with T-port Aluminium double acting
 S4411 with L-port Aluminium double acting
 S4421 with T-port Aluminium single acting
 S4431 with L-port Aluminium single acting

3-way ball valve with pneumatic actuator in aluminium.

Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
S4401N	S2951X06	S2951X06	S2951X06	S2951X06	S2951X17	S2951X20	S2951X20	S2951X40
S4411N	S2951X06	S2951X06	S2951X06	S2951X06	S2951X17	S2951X20	S2951X20	S2951X40
S4421N	S2971X06	S2971X06	S2971X06	S2971X06	S2971X17	S2971X20	S2971X20	S2971X40
S4431N	S2971X06	S2971X06	S2971X06	S2971X06	S2971X17	S2971X20	S2971X20	S2971X40

Art. S.4051N SWIFT•O•MATIC QM



Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"
øA mm	10	10	15	20
B mm	64,5	64,5	64,5	76
C mm	114	114	114	118
D mm	15	15	15	15
E mm	32,5	32,5	32,5	38
F mm	48	48	48	48
PN	40	40	40	40

CARATTERISTICHE ATTUATORE

- S4051 con sfera a T 230V 50HZ 2 fili 1 MICRO IP54 bidirezionale
 S4061 con sfera a T 24V 50HZ 2 fili 1 MICRO IP54 bidirezionale
 S4151 con sfera a L 230V 50HZ 2 fili 1 MICRO IP54 bidirezionale
 S4161 con sfera a L 24V 50HZ 2 fili 1 MICRO IP54 bidirezionale

Valvola a sfera a 3 vie con sfera a T con attuatore elettrico ON-OFF (S4051 230V - S4061 24V) o a L (S4151 230V - S4161 24V).

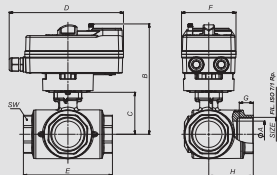
FEATURES OF THE ACTUATOR

- S4051 with T-port 230V 50HZ 2 wires 1 MICRO IP54 two-way
 S4061 with T-port 24V 50HZ 2 wires 1 MICRO IP54 two-way
 S4151 with L-port 230V 50HZ 2 wires 1 MICRO IP54 two-way
 S4161 with L-port 24V 50HZ 2 wires 1 MICRO IP54 two-way

3-way ball valve with T-port with electrical actuator ON-OFF (S4051 230V - S4061 24V) to L-port (S4151 230V - S4161 24V).

Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
S4051N	S2830P06	S2830P06	S2830P06	S2830P06	S2860P10	S2870P40	S2870P40	S2870P40
S4061N	S2832P06	S2832P06	S2832P06	S2832P06	S2862P10	S2872P40	S2872P40	S2872P40
S4151N	S2830P06	S2830P06	S2830P06	S2830P06	S2860P10	S2870P40	S2870P40	S2870P40
S4161N	S2832P06	S2832P06	S2832P06	S2832P06	S2862P06	S2872P40	S2872P40	S2872P40

Art. S.5070
BALL•O•MATIC 3 VIE / 3-WAY
PROPORZIONALE / PROPORTIONAL



Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
øA	8	10	15	20	25	32	40	50
B	113	113	113	117	164,5	181	183,5	194
C	38	38	38	42	46,5	61	63,5	74
D	100	100	100	100	201	201	201	201
E	64,5	64,5	64,5	76	97	118	134,5	157
F	72,5	72,5	72,5	72,5	96	96	96	96
G	15	15	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7
H	32,5	32,5	32,5	38	48,5	59	67,5	78,5
SW	25	25	25	31	38	55	55	67

CARATTERISTICHE ATTUATORE

- S5070 con sfera a T 24V 0...10V 4...20mA 1 MICRO IP54-65 bidirezionale
 S5071 con sfera a L 24V 0...10V 4...20mA 1 MICRO IP54-65 bidirezionale

Valvola a sfera a 3 vie con attuatore elettrico proporzionale con sfera a T (S5070) o a L (S5071).

FEATURES OF THE ACTUATOR

- S5070 with T-port 24V 0...10V 4...20mA 1 MICRO IP54-65 two-way
 S5071 with L-port 24V 0...10V 4...20mA 1 MICRO IP54-65 two-way

3-way ball valve with proportional actuator with T-port (S5070) or L-port (S5071).

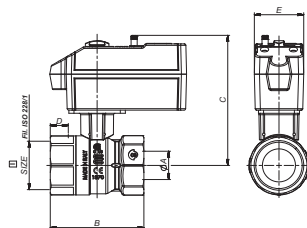
Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
S5070N	S2940P06	S2940P06	S2940P06	S2940P06	S2940P40	S2940P40	S2940P40	S2940P40
S5071N	S2940P06	S2940P06	S2940P06	S2940P06	S2940P40	S2940P40	S2940P40	S2940P40

SWIFT•O•MATIC® FLAT

Valvola a sfera motorizzata con attuatore compatto

Motorized ball valve with actuators compact series

Art. S.3391N SWIFT•O•MATIC QM



CARATTERISTICHE ATTUATORE

S3391N 230V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S3396N 24V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale

Valvola a sfera femmina/femmina con attuatore elettrico compatto quick mounting.
 Ball valve, female/female, with quick mounting actuator compact series.

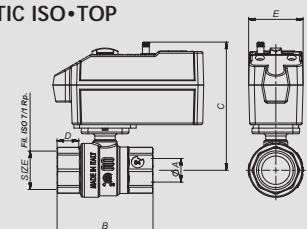
Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
øA mm	15	20	25	32	32	40
B mm	50	58,5	71	82	90	105
C mm	113,5	116,5	121,5	126,5	126,5	132,5
D mm	7,2	11	12,5	13,5	15,5	17,5
E mm	48	48	48	48	48	48
SW mm	26	31	38	47	54	65
PN	10	10	10	10	10	10

FEATURES OF THE ACTUATOR

S3391N 230V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S3396N 24V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way

Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
S3391N	S2833P00	S2833P00	S2833P00	S2833P00	S2833P00	S2833P00	S2833P00	S2833P00
S3396N	S2834P00	S2834P00	S2834P00	S2834P00	S2834P00	S2834P00	S2834P00	S2834P00

Art. S.3406N SWIFT•O•MATIC ISO•TOP



CARATTERISTICHE ATTUATORE

S3406N 230V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S3416N 24V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale

Valvola a sfera femmina/femmina con attuatore elettrico compatto ISO•TOP.
 Ball valve, female/female, with ISO•TOP actuator compact series

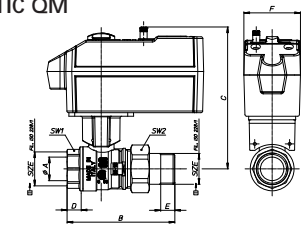
Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
øA mm	10	10	15	20	25
B mm	61	61	61	69,5	84,5
C mm	105,5	105,5	105,5	107	111
D mm	15	15	15	15	16,3
E mm	48	48	48	48	48
SW mm	25	25	25	31	38
PN	40	40	40	40	40

FEATURES OF THE ACTUATOR

S3406N 230V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S3416N 24V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way

Size	1/2"	3/4"	1"					
S3406N	S2830P06	S2830P06	S2830P06					
S3416N	S2832P06	S2832P06	S2832P06					

Art. S.3394N SWIFT•O•MATIC QM



CARATTERISTICHE ATTUATORE

S3349N 230V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S3400N 24V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale

Valvola a sfera femmina/codolo con attuatore elettrico compatto.
 Ball valve female/nut and tail with compact electrical actuator.

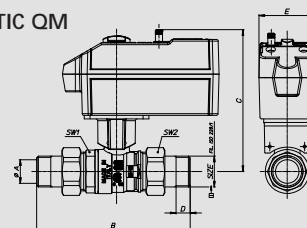
Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
øA mm	15	20	25	32
B mm	80,5	91,5	105	123
C mm	116,5	120,5	126,5	132,5
D mm	7,2	11	12,5	13,5
E mm	10	12	12	15
F mm	48	48	48	48
SW1 mm	26	31	38	47
SW2 mm	30	37	47	52
PN	10	10	10	10

FEATURES OF THE ACTUATOR

S3349N 230V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S3400N 24V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way

Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"				
S3349N	S2833P00	S2833P00	S2833P00	S2833P00				
S3400N	S2834P00	S2834P00	S2834P00	S2834P00				

Art. S.3395N SWIFT•O•MATIC QM



CARATTERISTICHE ATTUATORE

S3395N 230V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S3401N 24V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale

Valvola a sfera 2 vie con codoli, ed attuatore elettrico compatto.
 Ball valve, two-way, with nut and tails and compact electrical actuator.

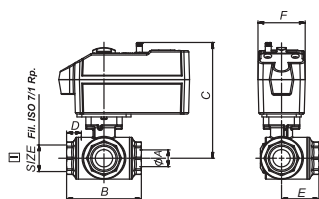
Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
øA mm	15	20	25	32
B mm	112,5	130,5	147,5	169,5
C mm	116,5	120,5	126,5	132,5
D mm	10	12	12	15
E mm	48	48	48	48
SW1 mm	26	31	38	47
SW2 mm	30	37	47	52
PN	10	10	10	10

FEATURES OF THE ACTUATOR

S3395N 230V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S3401N 24V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way

Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"				
S3395N	S2833P00	S2833P00	S2833P00	S2833P00				
S3401N	S2834P00	S2834P00	S2834P00	S2834P00				

Art. S.4051
BALL•O•MATIC 3 VIE / 3-WAY
ON-OFF



Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
øA	8	10	15	20	25	32	40	50
B	64,5	64,5	64,5	76	97	118	134,5	157
C	114	114	114	118	156,5	181,5	184	194,5
D	15	15	15	15	16,3	19,1	21,4	25,7
E	32,5	32,5	32,5	38	48,5	59	67,5	78,5
F	48	48	48	48	82	98	98	98
SW	25	25	25	31	38	47	55	68

CARATTERISTICHE ATTUATORE

S4051	con sfera a T	230V	50HZ	2 fili	1 MICRO	IP54-65	bidirezionale
S4061	con sfera a T	24V	50HZ	2 fili	1 MICRO	IP54-65	bidirezionale
S4151	con sfera a L	230V	50HZ	2 fili	1 MICRO	IP54-65	bidirezionale
S4161	con sfera a L	24V	50HZ	2 fili	1 MICRO	IP54-65	bidirezionale

Valvola a sfera a 3 vie con attuatore elettrico ON-OFF con sfera a T (S4051 230V - S4061 24V) o a L (S4151 230V - S4161 24V).

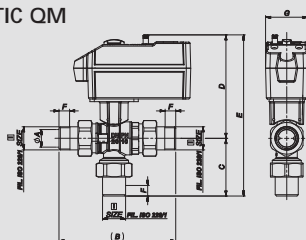
FEATURES OF THE ACTUATOR

S4051	with T-port	230V	50HZ	2 wires	1 MICRO	IP54-65	two-way
S4061	with T-port	24V	50HZ	2 wires	1 MICRO	IP54-65	two-way
S4151	with L-port	230V	50HZ	2 wires	1 MICRO	IP54-65	two-way
S4161	with L-port	24V	50HZ	2 wires	1 MICRO	IP54-65	two-way

3-way ball valve with electrical actuator ON-OFF with T-port (S4051 230V - S4061 24V) or L-port (S4151 230V - S4161 24V).

Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"
S4051N	S2830P06	S2830P06	S2830P06	S2830P06
S4061N	S2832P06	S2832P06	S2832P06	S2832P06
S4151N	S2830P06	S2830P06	S2830P06	S2830P06
S4161N	S2832P06	S2832P06	S2832P06	S2832P06

Art. S.3363N SWIFT•O•MATIC QM



Size	1/2"	3/4"	1"
øA mm	15	20	25
(B) mm	113,5	132,5	151
C mm	56,5	65,5	70
D mm	114	117,5	121,5
E mm	170,5	183	191,5
F mm	10	12	12
G mm	48	48	48
PN	10	10	10

CARATTERISTICHE ATTUATORE

S3363N	by-pass	230V	50 HZ 2 fili 1 MICRO*	60 sec. IP 54 bidirezionale
S3364N	by-pass	24V	50 HZ 2 fili 1 MICRO*	60 sec. IP 54 bidirezionale

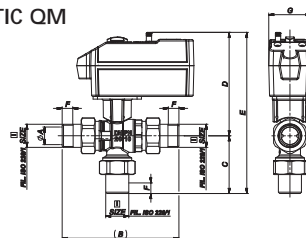
FEATURES OF THE ACTUATOR

S3363N	by-pass	230V	50 HZ 2 wires 1 MICRO*	60 sec. IP 54 two-way
S3364N	by-pass	24V	50 HZ 2 wires 1 MICRO*	60 sec. IP 54 two-way

Valvola a sfera 3 vie **by-pass** con codoli, ed attuatore elettrico compatto.
By-pass 3 way ball valve, with nut and tails and compact electrical actuator.

Size	1/2"	3/4"	1"
S3363N	S2833P00	S2833P00	S2833P00
S3364N	S2834P00	S2834P00	S2834P00

Art. S.3345N SWIFT•O•MATIC QM



Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
øA mm	15	20	25	32
(B) mm	113,5	132,5	151	176
C mm	56,5	65,5	70	89
D mm	114	117,5	121,5	126,5
E mm	170,5	183	191,5	215,5
F mm	10	12	12	15
G mm	48	48	48	48
PN	10	10	10	10

CARATTERISTICHE ATTUATORE

S3345N	CCC	230V	50 HZ 2 fili 1 MICRO*	60 sec. IP 54 bidirezionale
S3346N	CCC	24V	50 HZ 2 fili 1 MICRO*	60 sec. IP 54 bidirezionale

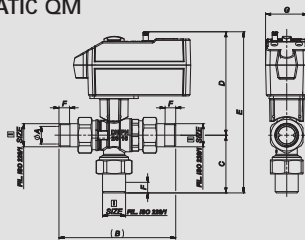
FEATURES OF THE ACTUATOR

S3345N	CCC	230V	50 HZ 2 wires 1 MICRO*	60 sec. IP 54 two-way
S3346N	CCC	24V	50 HZ 2 wires 1 MICRO*	60 sec. IP 54 two-way

Valvola a sfera **3 vie "L"** con codoli, ed attuatore elettrico compatto.
3-way, L-port, ball valve with nut and tails and compact electrical actuator.

Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
S3345N	S2833P00	S2833P00	S2833P00	S2833P00
S3346N	S2834P00	S2834P00	S2834P00	S2834P00

Art. S.3355N SWIFT•O•MATIC QM



Size	1/2"	3/4"	1"
øA mm	15	20	25
(B) mm	113,5	132,5	151
C mm	56,5	65,5	70
D mm	114	117,5	121,5
E mm	170,5	183	191,5
F mm	10	12	12
G mm	48	48	48
PN	10	10	10

CARATTERISTICHE ATTUATORE

S3355N	CCCC	230V	50 HZ 2 fili 1 MICRO*	60 sec. IP 54 bidirezionale
S3356N	CCCC	24V	50 HZ 2 fili 1 MICRO*	60 sec. IP 54 bidirezionale

FEATURES OF THE ACTUATOR

S3355N	CCCC	230V	50 HZ 2 wires 1 MICRO*	60 sec. IP 54 two-way
S3356N	CCCC	24V	50 HZ 2 wires 1 MICRO*	60 sec. IP 54 two-way

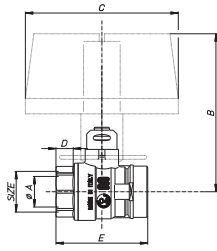
Valvola a sfera **4 vie** con codoli, ed attuatore elettrico.
 Ball valve, **4-way**, with nut and tails and electrical actuator.

Size	1/2"	3/4"	1"
S3355N	S2833P00	S2833P00	S2833P00
S3356N	S2834P00	S2834P00	S2834P00

SWIFT•O•MATIC® QM

Valvola a sfera motorizzata ad attacco rapido
Motorized ball valve with quick mounting

Art. S.2281 a/to S.2296
SWIFT•O•MATIC QM



CARATTERISTICHE ATTUATORE

S2281N 230V 50 HZ 3 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2286N 24V 50 HZ 3 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2291N 230V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2296N 24V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale

FEATURES OF THE ACTUATOR

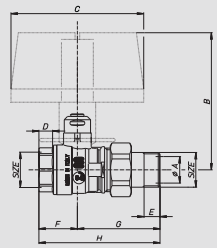
S2281N 230V 50 HZ 3 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2286N 24V 50 HZ 3 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2291N 230V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2296N 24V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way

Size	FLAT					
	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
øA pass./bore	15	20	25	32	32	40
B mm	97	100	105	110	123	130
C mm	100	100	100	100	100	100
D mm	7,2	11	12,5	13,5	15,5	17,5
E mm	53	61	70,5	84	90	105
SW mm	26	31	38	47	-	-

Valvola a sfera femmina/femmina, nichelata, con attuatore elettrico.
Ball valve, female/female, nickel-plated, with electrical actuator.

Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
S2281N	S2815P00	S2815P00	S2815P00	S2815P00
S2286N	S2816P00	S2816P00	S2816P00	S2816P00
S2291N	S2817P00	S2817P00	S2817P00	S2817P00
S2296N	S2818P00	S2818P00	S2818P00	S2818P00

Art. S.2284 a/to S.2299
SWIFT•O•MATIC QM



CARATTERISTICHE ATTUATORE

S2284N 230V 50 HZ 3 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2289N 24V 50 HZ 3 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2294N 230V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2299N 24V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale

FEATURES OF THE ACTUATOR

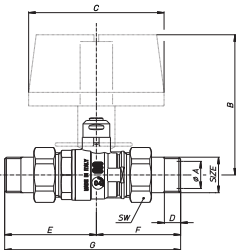
S2284N 230V 50 HZ 3 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2289N 24V 50 HZ 3 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2294N 230V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2299N 24V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way

Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
øA pass./bore	15	20	25	32
B mm	97	100	105	110
C mm	100	100	100	100
D mm	7,2	11	12,5	13,5
E mm	10	12	12	15
F mm	25	29	35	41
G mm	54,5	62	69,5	81
H mm	79,5	91	104,5	122
SW1 mm	26	31	38	47
SW2 mm	30	37	47	52

Valvola a sfera a passaggio totale codolo/femmina, nichelata, con attuatore elettrico.
Ball valve, full bore, nut and tail/female, nickel-plated, with electrical actuator.

Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
S2284N	S2815P00	S2815P00	S2815P00	S2815P00
S2289N	S2816P00	S2816P00	S2816P00	S2816P00
S2294N	S2817P00	S2817P00	S2817P00	S2817P00
S2299N	S2818P00	S2818P00	S2818P00	S2818P00

Art. S.2285 a/to S.2300
SWIFT•O•MATIC QM



CARATTERISTICHE ATTUATORE

S2285N 230V 50 HZ 3 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2290N 24V 50 HZ 3 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2295N 230V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2300N 24V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale

FEATURES OF THE ACTUATOR

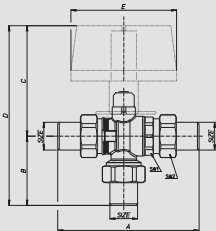
S2285N 230V 50 HZ 3 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2290N 24V 50 HZ 3 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2295N 230V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2300N 24V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way

Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
øA pass./bore	15	20	25	32
B mm	97	100	105	110
C mm	100	100	100	100
D mm	10	12	12	15
E mm	57	68	77,5	87,5
F mm	54,5	62	69,5	81
G mm	111,5	130	147	168,5
SW1 mm	30	37	47	52

Valvola a sfera a passaggio totale codolo/codolo, nichelata, con attuatore elettrico.
Ball valve, full bore, nut and tail/nut and tail, nickel-plated, with electrical actuator.

Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
S2285N	S2815P00	S2815P00	S2815P00	S2815P00
S2290N	S2816P00	S2816P00	S2816P00	S2816P00
S2295N	S2817P00	S2817P00	S2817P00	S2817P00
S2300N	S2818P00	S2818P00	S2818P00	S2818P00

Art. S.2245 a/to S.2248
SWIFT•O•MATIC QM



CARATTERISTICHE ATTUATORE

S2245N 230V 50 HZ 3 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2246N 24V 50 HZ 3 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2247N 230V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2248N 24V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale

FEATURES OF THE ACTUATOR

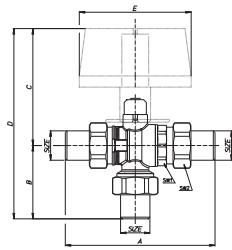
S2245N 230V 50 HZ 3 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2246N 24V 50 HZ 3 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2247N 230V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2248N 24V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way

Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
A mm	113,5	132,5	151	176
B mm	56,5	65,5	70	89
C mm	97	100	105	110
D mm	153,5	165,5	175	199
E mm	100	100	100	100
SW1 mm	28	34	43	49
SW2 mm	30	37	47	52

Valvola a sfera 3 vie "L" con codoli, ed attuatore elettrico, nichelata.
Ball valve, three-way, L-port, with nut and tails, with electrical actuator, nickel-plated.

Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
S2245N	S2815P00	S2815P00	S2815P00	S2815P00
S2246N	S2816P00	S2816P00	S2816P00	S2816P00
S2247N	S2817P00	S2817P00	S2817P00	S2817P00
S2248N	S2818P00	S2818P00	S2818P00	S2818P00

Art. S.2455 a/to S.2458
SWIFT-O•MATIC QM



CARATTERISTICHE ATTUATORE

S2455N 230V 50 HZ 3 fili 1 MICR0* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2456N 24V 50 HZ 3 fili 1 MICR0* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2457N 230V 50 HZ 2 fili 1 MICR0* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2458N 24V 50 HZ 2 fili 1 MICR0* 60 sec. IP 54 bidirezionale

FEATURES OF THE ACTUATOR

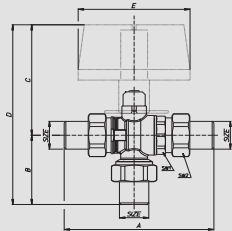
S2455N 230V 50 HZ 3 wires 1 MICR0* 60 sec. IP 54 two-way
S2456N 24V 50 HZ 3 wires 1 MICR0* 60 sec. IP 54 two-way
S2457N 230V 50 HZ 2 wires 1 MICR0* 60 sec. IP 54 two-way
S2458N 24V 50 HZ 2 wires 1 MICR0* 60 sec. IP 54 two-way

Size	½"	¾"	1"	1 ¼"
A mm	113,5	132,5	151	176
B mm	56,5	65,5	70	89
C mm	97	100	105	110
D mm	153,5	165,5	175	199
E mm	100	100	100	100
SW1 mm	28	34	43	49
SW2 mm	30	37	47	52

Valvola a sfera **3 vie "T"** con codoli, ed attuatore elettrico, nichelata.
Ball valve, **three way, T-port**, with nut and tails, with electrical actuator, nickel-plated.

Size	½"	¾"	1"	1 ¼"
S2455N	S2815P00	S2815P00	S2815P00	S2815P00
S2456N	S2816P00	S2816P00	S2816P00	S2816P00
S2457N	S2817P00	S2817P00	S2817P00	S2817P00
S2458N	S2818P00	S2818P00	S2818P00	S2818P00

Art. S.2461 a/to S.2464
SWIFT-O•MATIC QM



CARATTERISTICHE ATTUATORE

S2461N 230V 50 HZ 3 fili 1 MICR0* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2462N 24V 50 HZ 3 fili 1 MICR0* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2463N 230V 50 HZ 2 fili 1 MICR0* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2464N 24V 50 HZ 2 fili 1 MICR0* 60 sec. IP 54 bidirezionale

FEATURES OF THE ACTUATOR

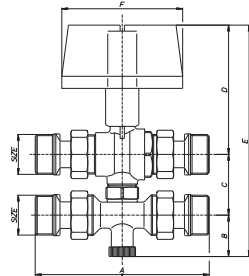
S2461N 230V 50 HZ 3 wires 1 MICR0* 60 sec. IP 54 two-way
S2462N 24V 50 HZ 3 wires 1 MICR0* 60 sec. IP 54 two-way
S2463N 230V 50 HZ 2 wires 1 MICR0* 60 sec. IP 54 two-way
S2464N 24V 50 HZ 2 wires 1 MICR0* 60 sec. IP 54 two-way

Size	½"	¾"	1"
A mm	113,5	132,5	151
B mm	56,5	65,5	70
C mm	97	100	105
D mm	153,5	165,5	175
E mm	100	100	100
SW1 mm	28	34	43
SW2 mm	30	37	47

Valvola a sfera **3 vie by-pass** con codoli, ed attuatore elettrico.
Ball valve, **three-way**, by-pass, with nut and tails and electrical actuator.

Size	½"	¾"	1"
S2461N	S2815P00	S2815P00	S2815P00
S2462N	S2816P00	S2816P00	S2816P00
S2463N	S2817P00	S2817P00	S2817P00
S2464N	S2818P00	S2818P00	S2818P00

Art. S.2255 a/to S.2258
SWIFT-O•MATIC QM



CARATTERISTICHE ATTUATORE

S2255N 230V 50 HZ 3 fili 1 MICR0* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2256N 24V 50 HZ 3 fili 1 MICR0* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2257N 230V 50 HZ 2 fili 1 MICR0* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2258N 24V 50 HZ 2 fili 1 MICR0* 60 sec. IP 54 bidirezionale

FEATURES OF THE ACTUATOR

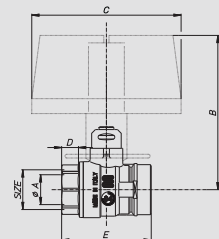
S2255N 230V 50 HZ 3 wires 1 MICR0* 60 sec. IP 54 two-way
S2256N 24V 50 HZ 3 wires 1 MICR0* 60 sec. IP 54 two-way
S2257N 230V 50 HZ 2 wires 1 MICR0* 60 sec. IP 54 two-way
S2258N 24V 50 HZ 2 wires 1 MICR0* 60 sec. IP 54 two-way

Size	½"	¾"	1"
A mm	143	143	143
B mm	34,5	34,5	34,5
C mm	50-60	50-60	50-60
D mm	110	110	110
E mm	204	204	204
F mm	100	100	100

Valvola a sfera a passaggio totale a 4 vie con codoli, nichelata, e attuatore elettrico.
Ball valve, full bore, 4-way with nut and tails, nickel-plated, with electrical actuator.

Size	½"	¾"	1"
S2255N	S2815P00	S2815P00	S2815P00
S2256N	S2816P00	S2816P00	S2816P00
S2257N	S2817P00	S2817P00	S2817P00
S2258N	S2818P00	S2818P00	S2818P00

Art. S.2281P a/to S.2296P
SWIFT-O•MATIC QM



CARATTERISTICHE ATTUATORE

S2281P 230V 50 HZ 3 fili 1 MICR0* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2286P 24V 50 HZ 3 fili 1 MICR0* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2291P 230V 50 HZ 2 fili 1 MICR0* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2296P 24V 50 HZ 2 fili 1 MICR0* 60 sec. IP 54 bidirezionale

FEATURES OF THE ACTUATOR

S2281P 230V 50 HZ 3 wires 1 MICR0* 60 sec. IP 54 two-way
S2286P 24V 50 HZ 3 wires 1 MICR0* 60 sec. IP 54 two-way
S2291P 230V 50 HZ 2 wires 1 MICR0* 60 sec. IP 54 two-way
S2296P 24V 50 HZ 2 wires 1 MICR0* 60 sec. IP 54 two-way

Size	½"	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"
øA pass./bore	15	20	25	32	32	40
B mm	97	100	105	110	123	130
C mm	100	100	100	100	100	100
D mm	7,2	11	12,5	13,5	15,5	17,5
E mm	53	61	70,5	84	90	105
SW mm	26	31	38	47	-	-

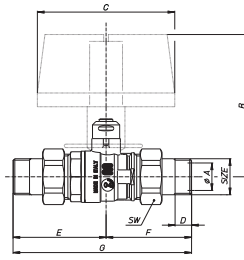
Valvola a sfera femmina/femmina, **pre-isolata**, con attuatore elettrico.
Ball valve, Female/female, **pre-insulated**, with electrical actuator.

Size	½"	¾"	1"	1 ¼"
S2281P	S2815P00	S2815P00	S2815P00	S2815P00
S2286P	S2816P00	S2816P00	S2816P00	S2816P00
S2291P	S2817P00	S2817P00	S2817P00	S2817P00
S2296P	S2818P00	S2818P00	S2818P00	S2818P00

SWIFT•O•MATIC® QM

Valvola a sfera pre-isolata motorizzata ad attacco rapido
Pre-insulated motorized ball valve with quick mounting

Art. S.2285P a/to S.2300P
SWIFT•O•MATIC QM



CARATTERISTICHE ATTUATORE

S2285P 230V 50 HZ 3 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2290P 24V 50 HZ 3 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2293P 230V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2300P 24V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale

FEATURES OF THE ACTUATOR

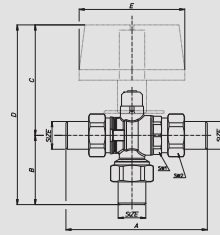
S2285P 230V 50 HZ 3 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2290P 24V 50 HZ 3 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2293P 230V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2300P 24V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way

Size	½"	¾"	1"	1"¼
øA pass./bore	15	20	25	32
B mm	97	100	105	110
C mm	100	100	100	100
D mm	10	12	12	15
E mm	57	68	77,5	87,5
F mm	54,5	62	69,5	81
G mm	111,5	130	147	168,5
SW1 mm	30	37	47	52

Valvola a sfera a passaggio totale codolo/codolo, **pre-isolata**, con attuatore elettrico.
Ball valve, full bore, nut and tail/nut and tail, **pre-insulated**, with electrical actuator.

Size	½"	¾"	1"	1"¼
S2285P	S2815P00	S2815P00	S2815P00	S2815P00
S2290P	S2816P00	S2816P00	S2816P00	S2816P00
S2293P	S2817P00	S2817P00	S2817P00	S2817P00
S2300P	S2818P00	S2818P00	S2818P00	S2818P00

Art. S.2245P a/to S.2248P
SWIFT•O•MATIC QM



CARATTERISTICHE ATTUATORE

S2245P 230V 50 HZ 3 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2246P 24V 50 HZ 3 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2247P 230V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2248P 24V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale

FEATURES OF THE ACTUATOR

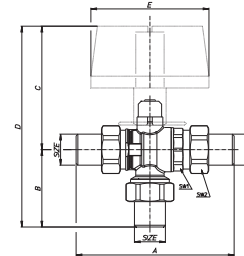
S2245P 230V 50 HZ 3 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2246P 24V 50 HZ 3 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2247P 230V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2248P 24V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way

Size	½"	¾"	1"	1"¼
A mm	113,5	132,5	151	176
B mm	56,5	65,5	70	89
C mm	97	100	105	110
D mm	153,5	165,5	175	199
E mm	100	100	100	100
SW1 mm	28	34	43	49
SW2 mm	30	37	47	52

Valvola a sfera **3 vie "L"** con codoli, ed attuatore elettrico, **pre-isolata**.
Ball valve, **three-way, L-port**, with nut and tails and electrical actuator, **pre-insulated**.

Size	½"	¾"	1"	1"¼
S2245P	S2815P00	S2815P00	S2815P00	S2815P00
S2246P	S2816P00	S2816P00	S2816P00	S2816P00
S2247P	S2817P00	S2817P00	S2817P00	S2817P00
S2248P	S2818P00	S2818P00	S2818P00	S2818P00

Art. S.2455P a/to S.2458P
SWIFT•O•MATIC QM



CARATTERISTICHE ATTUATORE

S2455P 230V 50 HZ 3 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2456P 24V 50 HZ 3 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2457P 230V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2458P 24V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale

FEATURES OF THE ACTUATOR

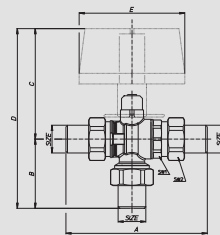
S2455P 230V 50 HZ 3 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2456P 24V 50 HZ 3 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2457P 230V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2458P 24V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way

Size	½"	¾"	1"	1"¼
A mm	113,5	132,5	151	176
B mm	56,5	65,5	70	89
C mm	97	100	105	110
D mm	153,5	165,5	175	199
E mm	100	100	100	100
SW1 mm	28	34	43	49
SW2 mm	30	37	47	52

Valvola a sfera **3 vie "T"** con codoli, ed attuatore elettrico, **pre-isolata**.
Ball valve, **three-way, T-port**, with nut and tails and electrical actuator, **pre-insulated**.

Size	½"	¾"	1"	1"¼
S2455P	S2815P00	S2815P00	S2815P00	S2815P00
S2456P	S2816P00	S2816P00	S2816P00	S2816P00
S2457P	S2817P00	S2817P00	S2817P00	S2817P00
S2458P	S2818P00	S2818P00	S2818P00	S2818P00

Art. S.2461P a/to S.2464P
SWIFT•O•MATIC QM



CARATTERISTICHE ATTUATORE

S2461P 230V 50 HZ 3 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2462P 24V 50 HZ 3 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2463P 230V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale
S2464P 24V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 60 sec. IP 54 bidirezionale

FEATURES OF THE ACTUATOR

S2461P 230V 50 HZ 3 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2462P 24V 50 HZ 3 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2463P 230V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way
S2464P 24V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 60 sec. IP 54 two-way

Size	½"	¾"	1"
A mm	113,5	132,5	151
B mm	56,5	65,5	70
C mm	97	100	105
D mm	153,5	165,5	175
E mm	100	100	100
SW1 mm	28	34	43
SW2 mm	30	37	47

Valvola a sfera **3 vie by-pass** con codoli, ed attuatore elettrico, **pre-isolata**.
Ball valve, **three-way, by-pass**, with nut and tails and electrical actuator, **pre-insulated**.

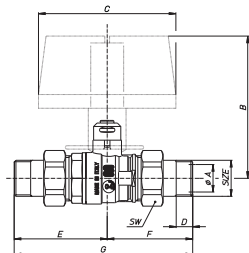
Size	½"	¾"	1"
S2461P	S2815P00	S2815P00	S2815P00
S2462P	S2816P00	S2816P00	S2816P00
S2463P	S2817P00	S2817P00	S2817P00
S2464P	S2818P00	S2818P00	S2818P00

SWIFT•O•MATIC® QM

Valvola a sfera motorizzata con attuatore rapido

Motorized ball valve with quick actuator

Art. S.2379
SWIFT•O•MATIC QM



Size	1/2"	3/4"	1"
øA pass./bore	15	20	25
B mm	97	100	105
C mm	100	100	100
D mm	10	12	12
E mm	57	68	77,5
F mm	54,5	62	69,5
G mm	111,5	130	147
SW1 mm	30	37	47

CARATTERISTICHE ATTUATORE

S2379 230V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 12 sec. IP 54 bidirezionale

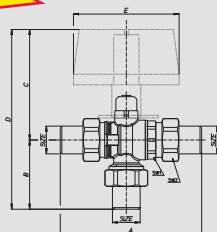
FEATURES OF THE ACTUATOR

S2379 230V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 12 sec. IP 54 two-way

Valvola a sfera codolo/codolo, sabbiata, con attuatore elettrico a **12 secondi**.
Ball valve nut and tail/nut and tail, sandblasted with electric actuator **12 second**.

Size	1/2"	3/4"	1"
S2379S	S2849P00	S2849P00	S2849P00

Art. S.2249
SWIFT•O•MATIC QM



Size	1/2"	3/4"	1"
A mm	113,5	132,5	151
B mm	56,5	65,5	70
C mm	97	100	105
D mm	153,5	165,5	175
E mm	100	100	100
SW1 mm	28	34	43
SW2 mm	30	37	47

CARATTERISTICHE ATTUATORE

S2249 230V 50 HZ 2 fili 1 MICRO* 12 sec. IP 54 bidirezionale

FEATURES OF THE ACTUATOR

S2249 230V 50 HZ 2 wires 1 MICRO* 12 sec. IP 54 two-way

Valvola a sfera 3 vie con codoli, sabbiata e attuatore elettrico **12 secondi**.
3-way ball valve with nut and tails, sandblasted and electric actuator **12 second**.

Size	1/2"	3/4"	1"
S2249S	S2849P00	S2849P00	S2849P00



The background features a green-to-white gradient. On the left side, there are several lines of binary code (0s and 1s) that appear to be receding into the distance, creating a perspective effect. The text 'DATI TECNICI' and 'TECHNICAL DATA' is centered in the middle of the page.

DATI TECNICI TECHNICAL DATA

DIAGRAMMI PERDITE DI CARICO

LOSS OF HEAD DIAGRAM

Guida alla lettura

Le curve dei diagrammi di portata sono state tracciate per ogni misura di valvola, in base a prove di laboratorio.

Il valore Kv è la portata indice in m³/h, di acqua a 15,5°C, che determina una caduta di pressione di 1 bar: più alto è il suo valore, minori sono le perdite di carico.

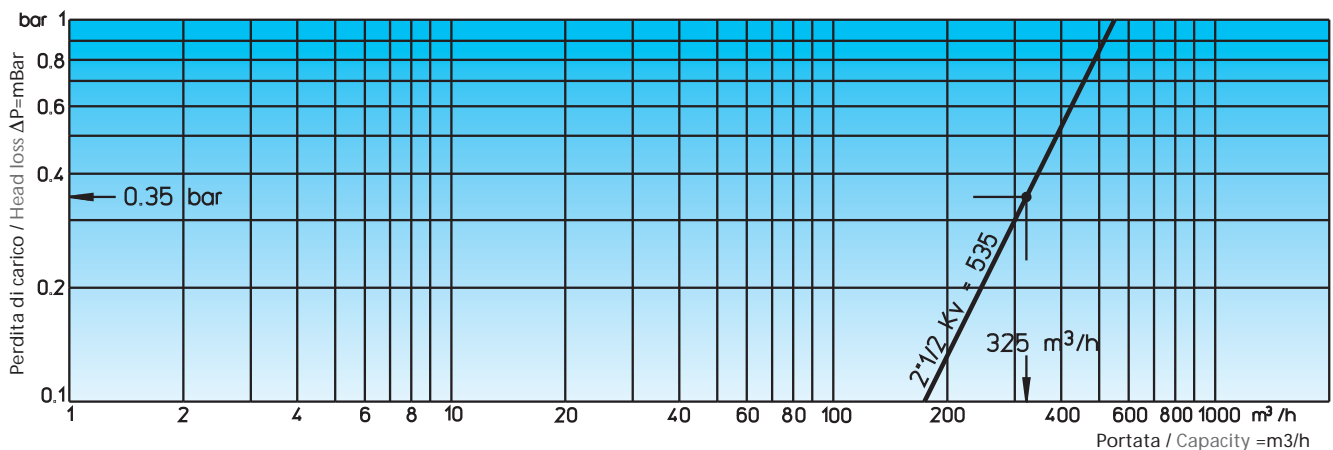
Per ogni altro tipo di fluido e livello di temperatura, la portata varia e quindi per calcolarla è necessario introdurre nella formula i coefficienti correttivi relativi.

Reading guide

The curves of flow rate diagram have been drawn for every size of valve, according to laboratory tests.

The Kv value represents the loss of head expressed in cubic meters per hour of water at 15,5°C causing a loss of head of 1 bar (10,33 m of water gauge): the higher its value is, the lower are head losses.

For every other type of fluid and temperature level, the flow capacity changes accordingly: therefore to calculate it, it is necessary to introduce the relevant corrective coefficients into the formula.



Esempio

La valvola da 2'' 1/2 rappresentata determina una caduta di pressione di 0,35 bar alla portata di 325 m³/h.

Conoscendo la massima caduta di pressione ammissibile e la portata minima necessaria, si sceglie la misura della valvola che più si avvicina al punto di intersezione delle due semirette.

Conoscendo la portata dell'impianto, si può leggere la caduta di pressione corrispondente alla valvola scelta e viceversa.

Example

The 2'' 1/2 valve above represented determines a loss of head of 0,35 bar at the flow rate of 325 m³/h.

Knowing the maximum loss of head allowed and the minimum necessary flow capacity, one chooses the size of the valve which gets as near as possible to the intersection point of the two half lines.

Knowing the flow rate of the installation, one can read the head loss corresponding to the chosen value and vice versa.

DIAGRAMMI PRESSIONE/TEMPERATURA

PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM

Guida alla lettura

Le curve dei diagrammi pressione/temperatura sono state tracciate per ogni misura di valvola, in base a prove di laboratorio eseguite con acqua. I valori espressi dalle curve rappresentano il limite massimo di impiego delle valvole. Tali valori

sono stati ottenuti con variazioni lente dei parametri pressione/temperatura. I valori riportati sono quindi a titolo orientativo: il tipo di fluido, gli sbalzi di pressione e temperatura e la frequenza delle manovre hanno influenza determi-

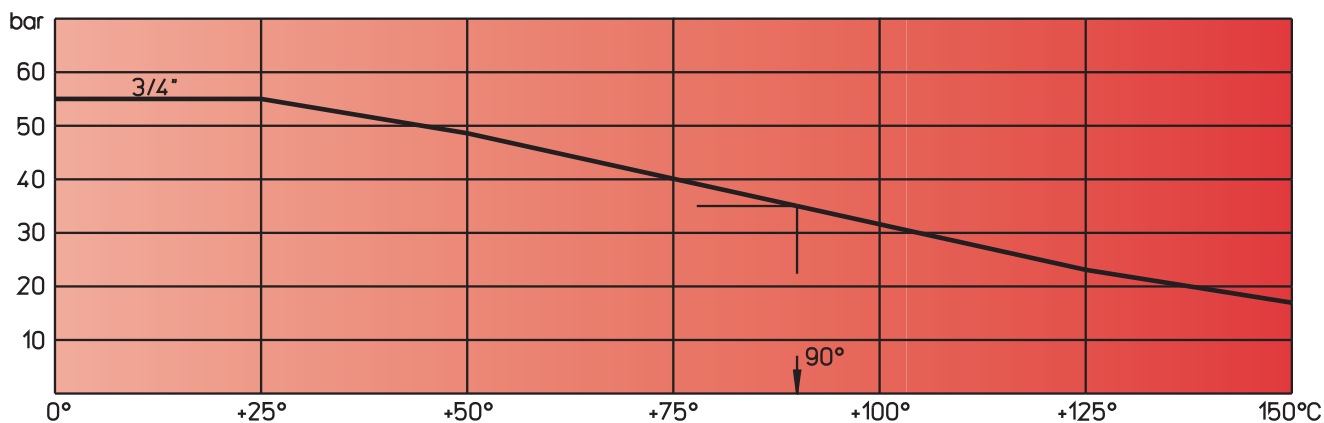
nante sulla vita delle valvole. Oltrepassando la temperatura di 125°C e avvicinandosi ai valori limite della curva, la vita delle valvole viene sensibilmente ridotta.

Reading guide

The curves of pressure/temperature diagram have been drawn for every size of valve, on the ground of laboratory tests effected by using water. The values expressed in the curves represent the maximum working limits of the valves.

Those values have been achieved by slow variation of pressure/temperature parameters. So, the reported parameters are just indicative: the type of the fluid, changes of pressure, temperature and frequency of manoeuvres operations

have a certain influence on valves' life. Going beyond the temperature of 125°C and getting near to the limit values of the curve, the life of the valves is remarkably reduced.



Esempio

La curva sopra indicata mostra che per le valvole da 3/4" ad una pressione di utilizzo di 35 bar non si deve superare la temperatura di 90°C.

Example

The above curve shows that on 3/4" valves at a working pressure of 35 bar you must not exceed the temperature of 90°C.

Note

PN = Pressione Nominale.
PN è il valore di pressione massimo di esercizio alla temperatura di 20°C.

Note

PN = Nominal Pressure.
PN is the maximum working pressure value at the temperature of 20°C.

TABELLA DELLE RESISTENZE CHIMICHE

	RESISTENZE CHIMICHE									RESISTENZE CHIMICHE							
	OTTONE	P.T.F.E.	GOMMA FLUORURATA	GOMMA NITRILICA	A 105 (acciaio al carbonio)	AISI 316 (acciaio Inox)	POLIETERE IMMIDE	POLIAMMIDE		OTTONE	P.T.F.E.	GOMMA FLUORURATA	GOMMA NITRILICA	A 105 (acciaio al carbonio)	AISI 316 (acciaio Inox)	POLIETERE IMMIDE	POLIAMMIDE
E = ECCELLENTE										E = ECCELLENTE							
B = BUONO										B = BUONO							
M = MEDIOCRE										M = MEDIOCRE							
S = SCONSIGLIABILE										S = SCONSIGLIABILE							
- = NON SPERIMENTATO										- = NON SPERIMENTATO							
Acetaldeide	-	E	E	S	M	E	-	B	Alcool amilico	E	E	B	E	S	E	-	B
Acetato di amile	B	E	S	M	M	B	-	B	Alcool butilico	E	E	E	E	B	E	E	B
Acetato di etile	E	E	S	-	B	B	E	B	Alcool etilico	E	E	S	E	B	B	-	B
Acetato di metile	-	E	S	S	B	E	-	B	Alcool isopropilico	-	E	E	E	B	B	-	B
Acetato di piombo	-	E	S	E	S	B	-	B	Alcool metilico	E	E	S	E	B	B	-	B
Acetato di sodio	-	E	M	B	M	B	-	B	Allume	B	E	E	E	S	B	-	S
Acetilene	M	E	E	-	E	E	-	-	Ammine	-	E	S	B	E	E	-	-
Aceto	S	E	E	E	S	E	-	-	Ammoniaca secca	E	E	S	B	B	E	-	B
Acetone	B	E	S	B	B	E	E	B	Ammoniaca umida	S	E	S	B	B	E	-	M
Acido acetico	S	E	S	B	S	E	-	S	Anidride acetica	M	E	S	B	M	B	-	-
Acido arsenico	-	E	E	E	S	B	-	-	Anidride cromica	S	E	-	E	S	S	-	-
Acido benzoico	B	E	E	-	B	B	-	M	Anidride solforica secca	E	E	E	E	B	E	-	-
Acido borico	B	E	E	E	S	B	-	B	Anidride solforosa secca	E	E	S	E	B	B	-	M
Acido bromidrico	S	E	E	E	S	S	-	M	Anidride solforosa umida	S	E	M	E	-	M	-	S
Acido buomico	S	E	-	E	-	S	-	-	Anilina concentrata	M	E	M	-	B	B	-	B
Acido butirrico	M	E	B	E	M	B	-	B	Asfalto	E	E	E	S	B	E	-	-
Acido carbolico	B	E	E	E	M	B	-	-	Azoto	E	E	E	E	E	E	-	-
Acido cianidrico	S	E	E	E	M	B	-	-	Benzina	E	E	E	E	E	E	E*	E
Acido citrico	M	E	-	E	S	B	-	B	Benzolo o Benzene	E	E	-	E	B	B	-	E
Acido cloridrico secco	S	E	-	E	M	B	-	S	Bicarbonato di ammonio	-	E	M	E	M	B	-	-
Acido cresilico	B	E	E	-	B	E	-	-	Bicarbonato di sodio	M	E	E	E	M	B	-	B
Acido cromico	S	E	E	E	S	S	-	B	Bicromato di potassio	S	E	-	-	M	B	-	B
Acido fluoridrico	S	E	E	B	S	S	-	S	Bifosfato di ammonio	-	E	-	E	M	E	-	-
Acido fluosilicico	S	E	E	E	S	S	-	-	Bifosfato di potassio	-	E	-	E	E	E	-	-
Acido formico	S	E	-	E	S	M	-	S	Bifosfato di sodio (basico)	B	E	-	E	S	B	-	-
Acido fosforico	S	E	E	B	S	S	-	S	Birra	B	E	-	E	M	E	-	-
Acido ftalico	-	E	E	M	M	B	-	B	Bifosfato di sodio	S	E	-	E	S	B	-	-
Acido Gallico	-	E	E	E	S	B	-	-	Bisolfito di calcio	B	E	E	E	S	B	-	-
Acido	B	E	-	E	S	M	-	-	Bisolfito di potassio	-	E	-	E	S	B	-	-
Acido lattico	M	E	E	E	S	E	-	-	Bisolfito di sodio	B	E	E	E	S	E	-	-
Acido maleico	-	E	E	E	B	B	-	-	Bisolfuro di carbonio	B	E	-	S	B	B	-	-
Acido malico	-	E	E	E	S	B	-	-	Borace	E	E	E	E	B	E	-	-
Acido nitrico da 0 a 50%	S	E	E	B	S	E	S	S	Borato di sodio	-	E	E	E	M	B	-	-
Acido nitrico da 50 a 80%	S	E	E	S	B	S	S	S	Bromo secco	E	E	B	S	S	S	-	-
Acido nitrico concentrato	S	E	E	S	B	B	S	S	Bromo umido	S	E	B	S	S	S	-	-
Acido oleico	M	E	B	B	M	B	-	B	Bromuro di potassio	-	E	E	E	S	B	-	-
Acido ossalico	M	E	E	E	M	B	-	-	Butadiene	-	E	E	E	E	E	-	-
Acido palmítico	M	E	E	B	M	B	-	-	Butano	E	E	E	E	B	B	-	-
Acido picrico	S	E	E	S	M	B	-	-	Butilene	-	E	E	E	E	E	-	-
Acido pirogallico	-	E	E	-	B	B	-	-	Carbonato di ammonio	-	E	M	E	B	B	-	B
Acido salicilico	-	E	E	E	S	B	-	-	Carbonato di bario	E	E	-	E	B	B	-	-
Acido solforico da 0 a 10%	M	E	E	B	S	M	M	S	Carbonato di calcio	E	E	E	E	B	B	-	-
Acido solforico da 10 a 90%	S	E	E	S	S	M	S	S	Carbonato di potassio	M	E	E	E	B	B	-	E
Acido solforico concentrato	-	E	E	S	S	M	S	S	Carbonato di sodio	M	E	E	E	B	B	-	E
Acido solforoso	M	E	E	B	S	B	-	S	Catrame	B	E	E	E	M	E	-	-
Acido stearico	M	E	M	E	M	E	-	-	Cianuro di potassio	S	E	E	E	B	B	-	-
Acido tannico	B	E	E	E	S	B	-	-	Cianuro di sodio	S	E	M	E	B	B	-	-
Acido tartarico	M	E	E	E	S	E	-	B	Clorato di potassio	-	E	-	E	B	B	-	-
Acido tricloroacetico	M	E	-	-	S	S	-	-	Cloro anidro	S	E	-	E	-	M	-	-
Acqua carbonata	M	E	E	E	-	E	E	B	Cloro benzolo-clorobenzene	-	E	E	M	E	E	-	-
Acqua di mare	M	E	M	E	S	B	E	E	Cloroformio	E	E	E	S	E	E	S	S
Acqua distillata	E	E	B	E	M	E	E	E	Cloruro di alluminio	S	E	E	E	S	M	-	E
Acqua dolce	B	E	E	E	M	E	E	E	Cloruro di ammonio	S	E	M	E	M	B	-	-
Acqua minerale	B	E	M	E	M	B	E	E	Cloruro di bario	S	E	E	E	M	B	-	E
Acqua ossigenata	M	E	B	E	-	E	-	S	Cloruro di calcio	S	E	E	E	M	M	-	-

RESINA POLIMERICA: Per qualsiasi informazione riguardante le resistenze chimiche, contattare l'ufficio tecnico di ENOLGAS.

NOTA:

Le informazioni nelle tabelle sono di carattere indicativo, per essere sicuri delle

funzionalità dei materiali ai prodotti elencati, bisogna approfondire le reali condizioni di utilizzo, concentrazione,

pressione, temperatura ed eventuali shock dinamici. I dati sono stati ricavati da tabelle dei produttori dei materiali.

E = ECCELLENTE	B = BUONO	M = MEDIOCRE	S = SCONSIGLIABILE	-	= NON SPERIMENTATO	OTTONE	P.T.F.E.	GOMMA FLUORURATA	GOMMA NITRILICA	A 105 (acciaio al carbonio)	AISI 316 (acciaio Inox)	POLIETERE IMMIDE	POLIAMMIDE	E = ECCELLENTE	B = BUONO	M = MEDIOCRE	S = SCONSIGLIABILE	-	= NON SPERIMENTATO	OTTONE	P.T.F.E.	GOMMA FLUORURATA	GOMMA NITRILICA	A 105 (acciaio al carbonio)	AISI 316 (acciaio Inox)	POLIETERE IMMIDE	POLIAMMIDE
Cloruro di etile	B	E	E	E	E	-	B	Nitrobenzene	-	E	B	S	B	B	-	B											
Cloruro ferrico	S	E	E	E	S	S	-	Oleum	-	E	E	S	B	B	-	S											
Cloruro ferroso	S	E	E	E	S	S	-	Olio combustibile	E	E	E	E	B	E	-	-											
Cloruro di magnesio	S	E	E	E	S	B	-	E	-	E	E	E	M	B	-	E											
Cloruro di metile	B	E	-	M	S	B	S	M	Olio di creosoto	E	E	E	S	B	B	-	E										
Cloruro di nichel	M	E	E	E	S	B	-	-	Olio di lino	B	E	E	E	E	B	-	E										
Cloruro di potassio	M	E	E	E	S	B	-	E	Olio di pesce	-	E	E	E	B	E	-	E										
Cloruro di rame	S	E	E	E	S	B	-	S	Olio di pino	-	E	E	E	B	E	-	E										
Cloruro di sodio	M	E	-	E	M	B	-	E	Olio di ricino	M	E	E	E	B	E	-	E										
Cloruro di zinco	S	E	E	E	S	B	-	B	Olio di semi di cotone	E	E	E	E	M	B	-	E										
Dicloroetano	-	E	-	M	S	B	-	-	Olio di soia	-	E	E	E	M	E	-	E										
Fenolo	-	E	E	B	M	B	M	B	Olio minerale	E	E	E	E	B	E	-	E										
Fluoruro di alluminio	-	E	-	E	S	M	-	-	Ossido di etilene	E	E	-	S	B	B	-	-										
Fluoruro di sodio	-	E	E	-	S	B	-	-	Ossido di magnesio	-	E	E	E	B	B	-	-										
Formaldeide	M	E	S	E	S	M	-	-	Ossigeno	E	E	E	E	B	E	E	E										
Formiato di metile	-	E	M	M	M	B	-	-	Paraffina	E	E	E	E	E	E	-	-										
Fosfato di ammonio	-	E	M	E	S	B	-	-	Paraformaldeide	-	E	-	B	B	B	-	-										
Fosfato di sodio	M	E	E	E	M	B	-	-	Pentano	-	E	E	E	B	E	-	-										
Freon 11-12-21-22-TE	E	E	E	B	E	E	B	E	Perborato di sodio	-	E	E	E	B	B	-	-										
Furfuròlo	E	E	S	S	B	B	-	-	Propano	E	E	E	E	B	B	-	-										
Gas naturale	E	E	E	E	B	E	-	E	Salamoia	B	E	-	E	M	B	-	-										
Gelatina	B	E	E	E	S	E	-	-	Sali di mercurio	S	E	-	E	-	S	-	-										
Glicerina	E	E	E	E	E	E	-	B	Saponi	B	E	-	E	B	B	-	E										
Glicole etilenico	B	E	E	B	E	E	E	E	Silicato di sodio	B	E	E	E	B	B	-	-										
Glucosio	E	E	E	E	B	B	-	-	Soda caustica	M	E	E	E	B	B	-	B										
Idrato di sodio	B	E	-	E	E	E	-	-	Solfato di alluminio	M	E	E	E	S	B	-	E										
Idrocarburi	E	E	E	E	E	E	E	E	Solfato di ammonio	S	E	S	E	M	B	-	-										
Idrogeno solforato secco	E	E	-	-	-	-	S	Solfato di bario	E	E	-	E	B	B	-	E											
Idrogeno solforato umido	M	E	-	-	-	-	S	Solfato di calcio	E	E	E	E	M	B	-	-											
Idrossido di ammonio	S	E	M	E	B	E	-	-	Solfato di magnesio	M	E	E	E	B	B	-	-										
Idrossido di bario	B	E	-	E	M	B	-	-	Solfato di nichel	M	E	E	E	S	B	-	-										
Idrossido di calcio	B	E	E	E	B	B	-	-	Solfato di potassio	B	E	E	E	B	B	-	-										
Idrossido di magnesio	B	E	E	E	B	E	-	-	Solfato di rame	S	E	E	E	S	B	-	E										
Idrossido di potassio	M	E	-	E	E	E	-	-	Solfato di sodio	B	E	E	E	B	B	-	E										
Idrossido di sodio	M	E	E	E	E	E	-	-	Solfato di zinco	S	E	-	E	S	B	-	-										
Iodoformio	-	E	E	-	S	E	-	-	Solfato ferrico	S	E	E	E	S	E	-	-										
Ioduro di potassio	-	E	-	E	M	B	-	-	Solfato ferroso	S	E	E	E	M	B	-	-										
Ipclorato di sodio	M	E	-	M	S	M	-	-	Solfito di sodio	B	E	-	E	B	B	-	-										
Ipclorito di calcio	S	E	E	E	S	M	-	S	Solfuro di bario	B	E	-	E	-	-	-	B										
Ipclorito di sodio	S	E	E	E	S	M	-	B	Solfuro di carbonio	E	E	-	S	B	B	-	E										
Iposolfito di sodio	M	E	-	E	S	B	-	-	Solfuro di sodio	B	E	E	E	B	B	-	-										
Isottano	-	E	E	E	E	E	-	-	Solventi per vernici	E	E	B	M	-	E	-	-										
Latte	B	E	E	E	S	E	-	E	Stirene	-	E	B	B	E	E	-	-										
Melassa	B	E	E	E	-	E	-	-	Succhi di frutta	S	E	E	E	S	E	-	-										
Mercurio	S	E	E	E	B	M	-	E	Tetracloruro di carbonio umido	M	E	E	S	S	M	-	E										
Metano	E	E	E	E	B	B	E	E	Tiosolfato di sodio	M	E	E	E	B	E	-	-										
Metalsilicato di sodio	-	E	-	E	M	E	-	-	Toluolo o toluène	E	E	E	M	E	E	E	E										
Monofosfato di ammonio	-	E	M	E	S	E	-	-	Trementina	B	E	E	S	E	E	-	-										
Nafta	B	E	E	E	B	B	E	E	Tricloroetilene (trielina) secca	E	E	B	M	B	B	S	B										
Naftalina	-	E	E	-	E	B	-	E	Tricloroetilene umida	M	E	B	M	-	-	S	B										
Nitrato di ammonio	S	E	M	E	B	B	-	-	Trifosfato di ammonio	-	E	-	E	B	E	-	-										
Nitrato di argento	S	E	E	E	S	B	-	E	Vapore	M	E	M	-	E	E	-	-										
Nitrato di nichel	-	E	-	E	S	B	-	-	Vernice	E	E	E	E	M	E	-	-										
Nitrato di rame	M	E	-	E	S	E	-	-	Xilene secco	-	E	-	S	B	E	B	-										
Nitrato di sodio	M	E	M	E	B	B	-	E	Zolfo	S	E	S	S	B	B	-	E										

TECHNICAL DATA

TABLE OF CHEMICAL RESISTANCE

E = EXCELLENT	G = GOOD	P = POOR	N = NOT RECOMMENDED	- = NO INFORMATION	BRASS	CR-ALLOY	P.T.F.E.	ACETALIC RESIN (copolymer)	FLUROELASTOMER	BUNA-N (N.B.R.)	A 105 (carbon steel)	AISI 316 (stainless steel)	E = EXCELLENT	G = GOOD	P = POOR	N = NOT RECOMMENDED	- = NO INFORMATION	BRASS	CR-ALLOY	P.T.F.E.	ACETALIC RESIN (copolymer)	FLUROELASTOMER	BUNA-N (N.B.R.)	A 105 (carbon steel)	AISI 316 (stainless steel)
Acetaldehyde	-	-	E	G	E	N	P	E	Carbon Tetrachloride (Wet)	P	G	E	E	E	N	N	P								
Acetic Acid	N	N	E	N	N	G	N	E	Carbonated Water	P	-	E	E	E	E	-	E								
Acetic Anhydride	P	N	E	N	N	G	P	G	Castor Oil	P	-	E	E	E	E	G	E								
Acetone	G	G	E	E	N	G	G	E	Caustics Soda	P	N	E	-	E	E	G	G								
Acetylene	P	G	E	E	E	G	E	E	Chlorine Gas (Dry)	N	G	E	E	E	E	-	P								
Alcohol-amyl	E	N	E	E	G	-	N	E	Chlorobenzene (Dry)	-	-	E	E	E	P	E	E								
Alcohol-butyl	E	G	E	E	E	E	G	E	Chloroform (Dry)	E	-	E	E	E	N	E	E								
Alumina	G	-	E	E	E	E	N	G	Chromic Acid	N	-	E	N	E	E	N	N								
Aluminium Chloride	N	-	E	E	E	E	N	P	Chromic Anhydride	N	-	E	-	-	E	N	N								
Aluminium Fluoride	-	-	N	-	-	E	N	P	Citric Acid	P	N	E	-	-	E	N	G								
Aluminium Sulphate	P	-	E	E	E	E	N	G	Coal Tar	G	G	E	E	E	P	E	E								
Amines	-	P	E	E	N	E	E	E	Coconut Oil	-	-	E	E	E	E	P	G								
Ammonia, Anhydrous	E	-	E	-	N	G	E	E	Copper Chloride	N	-	E	E	E	E	N	G								
Ammonia, Aqueous	N	N	E	-	N	G	G	E	Copper Nitrite	P	-	E	E	-	E	N	E								
Ammonium Bicarbonate	-	-	E	E	P	G	P	G	Copper Sulphate	N	N	E	E	E	E	N	G								
Ammonium Carbonate	-	-	E	E	P	E	G	G	Cottonseed Oil	E	G	E	E	P	E	P	G								
Ammonium Chloride	N	-	E	E	P	E	P	G	Creosote Oil	E	-	E	E	E	N	G	G								
Ammonium Hydroxide	N	N	E	E	P	E	G	E	Cresylic Acid	G	N	E	N	E	-	G	E								
Ammonium Monophosphate	-	N	E	G	P	E	N	E	Dichloroethan	-	-	E	-	-	P	N	G								
Ammonium Nitrate	N	-	E	E	P	E	G	G	Distilled Water	E	-	E	E	G	E	P	E								
Ammonium Phosphate	-	N	E	-	-	E	N	G	Ethyl Acetate	E	G	E	E	N	-	G	G								
Ammonium Phosphate (Dibasic)	-	N	E	-	P	E	E	E	Ethyl Alcohol	E	-	E	E	N	E	G	G								
Ammonium Phosphate (Tribasic)	-	-	E	-	P	E	G	E	Ethyl Chloride (Dry)	G	-	E	E	E	E	E	E								
Ammonium Sulphate	N	-	E	E	N	E	P	G	Ethylene Oxide	E	-	E	E	N	N	G	G								
Amyl Acetate	G	N	E	G	N	E	P	G	Ferric Chloride	N	N	E	E	E	E	N	N								
Aniline Conc.	P	N	E	E	P	P	G	G	Ferric Sulphate	N	N	E	E	E	E	N	E								
Arsenic Acid	-	-	E	E	E	-	N	G	Ferrous Chloride	N	-	E	E	E	E	N	N								
Asphalt Liquid	E	-	E	E	E	E	G	E	Ferrous Sulphate	N	N	E	E	E	E	P	G								
Barium Carbonate	E	G	E	E	E	N	G	G	Fish Oil	-	-	E	E	E	E	G	E								
Barium Chloride	N	-	E	E	E	E	P	G	Flax Oil	G	-	E	-	-	E	E	G								
Barium Hydroxide	G	N	E	E	E	E	P	G	Fluorosilicic Acid	N	-	E	-	N	E	N	N								
Barium Sulphate	E	N	E	E	E	E	G	G	Formaldehyde	P	P	E	E	N	E	N	P								
Barium Sulphide	G	G	E	E	E	E	-	-	Formic Acid	N	N	E	N	-	E	N	P								
Beer	G	N	E	E	-	E	P	E	Freon	E	-	E	-	E	G	E	E								
Benzene	E	G	E	E	E	E	G	G	Fruit Juices	N	P	E	-	E	E	N	E								
Benzoic Acid	G	-	E	-	E	E	G	G	Fuel Oil	E	G	E	E	E	E	G	E								
Borax	E	N	E	E	E	-	G	E	Furfural	E	G	E	E	N	N	G	G								
Boric Acid	G	N	E	E	E	E	N	G	Gallic Acid	-	G	E	-	G	E	N	G								
Brines	G	G	E	-	-	E	P	G	Gas, Natural	E	-	E	E	E	E	G	E								
Bormine (Dry)	E	N	E	-	G	E	N	N	Gasoline	E	-	E	E	E	P	E	E								
Bromine (Wet)	N	-	E	-	G	N	N	N	Gelatine	G	G	E	E	E	E	N	E								
Bromine Acid	N	-	E	-	E	N	-	N	Glucose	E	G	E	E	E	E	G	G								
Butadiene	-	-	E	E	E	E	G	E	Glycerine	E	G	E	P	E	E	E	E								
Butane	E	-	E	E	E	E	G	G	Glucol Ethylene	G	-	E	-	E	G	E	E								
Butylene	-	G	E	-	E	E	E	E	Ground Water	G	-	E	-	E	P	E	E								
Butyric Acid	P	-	E	E	G	E	P	G	Hydrobromic Acid	N	-	E	-	-	E	N	N								
Calcium Bisulphate	G	-	E	-	E	E	N	G	Hydrocarbons	E	-	E	-	E	E	E	E								
Calcium Carbonate	E	-	E	E	E	E	G	G	Hydrochloric Acid	N	N	E	N	E	E	P	G								
Calcium Chloride	N	-	E	E	E	E	P	N	Hydrocyanic Acid	N	N	E	-	E	E	P	G								
Calcium Hydroxide	G	G	E	E	E	E	G	G	Hydrofluoric Acid	N	P	E	-	E	G	N	N								
Calcium Hypochlorite	N	G	E	E	E	E	N	N	Hydrogen Peroxide	P	N	E	-	G	E	-	E								
Calcium Sulphate	E	N	E	E	E	E	P	G	Hydrogen (Dry) Sulphide	E	P	E	-	N	-	-	-								
Carbolic Acid	G	G	E	N	E	E	P	G	Hydrogen (Wet) Sulphide	P	N	E	-	N	-	-	-								
Carbon Sulphate	E	N	E	-	-	E	G	G	Hydrofluosilic Acid	G	-	E	-	E	E	N	P								
Carbon Sulphide	G	-	E	E	E	N	G	G	Hypochlorate Sodium	P	-	E	-	-	P	N	P								

HOSTAFORM: For any information concerning the chemical resistance, please contact ENOLGAS technical department.

NOTE:

The tables report the resistance of the materials to chemical corrosion. The data reported are obtained from tables given

by the materials manufacturers and are indicative, not binding.

To make sure concerning the practical suitability of materials, one has to consider

various factors, such as working conditions, pressure, temperature, time, fluid concentration and eventual dynamic shock.

	BRASS	CR-ALLOY	P.T.F.E.	ACETALIC RESIN (copolymer)	FLUOROELASTOMER	BUNA-N (N.B.R.)	A 105 (carbon steel)	AIISI 316 (stainless steel)		BRASS	CR-ALLOY	P.T.F.E.	ACETALIC RESIN (copolymer)	FLUOROELASTOMER	BUNA-N (N.B.R.)	A 105 (carbon steel)	AIISI 316 (stainless steel)
E = EXCELLENT									E = EXCELLENT								
G = GOOD									G = GOOD								
P = POOR									P = POOR								
N = NOT RECOMMENDED									N = NOT RECOMMENDED								
- = NO INFORMATION									- = NO INFORMATION								
Hypochlorite Sodium	N	-	E	-	-	E	N	P	Potassium Diphosphate	-	-	E	E	-	E	E	E
Hyposulphite Sodium	P	-	E	-	-	E	N	G	Potassium Disulphite	-	-	E	E	E	E	N	G
Iodoform	-	-	E	E	E	-	N	E	Potassium Hydroxide	P	N	E	-	-	E	E	E
Iso-octane	-	-	E	E	E	E	E	E	Potassium Iodide	-	-	E	E	-	E	P	G
Isopropilic Alcohol	-	-	E	E	E	E	G	G	Potassium Sulphate	G	G	E	E	E	E	G	G
Latic Acid	P	-	E	N	E	E	N	E	Propane	E	G	E	E	E	E	G	G
Lead Acetate	-	-	E	E	E	N	E	G	Pyrogallic Acid	-	N	E	E	E	-	G	G
Magnesium Chloride	N	G	E	E	E	E	N	G	Salicylic Acid	-	N	E	E	E	E	N	G
Magnesium Hydroxide	G	G	E	E	E	E	G	E	Sea Water	P	-	E	E	P	E	N	G
Magnesium Oxide	-	-	E	E	E	E	G	G	Silver Nitrate	N	-	E	E	E	E	N	G
Magnesium Sulphate	P	G	E	E	E	E	G	G	Soap Solution	G	G	E	-	-	E	G	G
Maleic Acid	-	N	E	E	E	E	G	G	Sodium Acetate	-	-	E	E	P	G	P	G
Malic Acid	-	-	E	E	E	E	N	G	Sodium Bicarbonate	P	G	E	E	E	E	P	G
Mercury Salts	N	-	E	-	-	E	-	N	Sodium Bisulfate	N	G	E	-	-	E	N	G
Mercury	N	N	E	E	E	E	G	P	Sodium Bisulfite	G	-	E	E	E	E	N	E
Methane	E	G	E	E	E	E	G	G	Sodium Borate	-	-	E	E	E	E	P	G
Methyl Acetate	-	-	E	-	N	N	G	E	Sodium Carbonate	P	P	E	E	E	E	G	G
Methyl Alcohol	E	-	E	E	N	E	G	G	Sodium Chloride	P	G	E	E	E	E	P	G
Methyl Chloride	G	-	E	-	-	P	N	G	Sodium Cyanide	N	N	E	E	P	E	G	G
Methyl Formate	-	-	E	-	N	P	P	G	Sodium Fluoride	-	-	N	E	E	-	N	G
Milk	G	P	E	E	E	E	N	E	Sodium Hydrate	G	-	E	-	-	E	E	E
Mineral Oil	E	-	E	E	E	E	G	E	Sodium Hydroxide	P	N	E	-	E	E	E	E
Mineral Water	G	-	E	E	P	E	P	G	Sodium Metasilicate	-	-	E	-	-	E	P	E
Molasses	G	N	E	-	E	E	-	E	Sodium Nitrate	P	-	E	E	P	E	G	G
Naphta	G	G	E	E	E	E	G	G	Sodium Perborate	-	N	E	E	E	E	G	G
Naphtalene	-	-	E	E	E	-	E	G	Sodium Phosphate	P	-	E	-	E	E	P	G
Nickel Chloride	P	-	E	E	E	E	N	G	Sodium Phosphate(Dibasic)	G	-	E	-	-	E	N	G
Nickel Nitrate	-	-	E	E	-	E	N	G	Sodium Silicate	G	-	E	E	E	E	G	G
Nickel Sulphate	P	G	E	E	E	E	N	G	Sodium Sulphate	G	G	E	E	E	E	G	G
Nitric Acid 0 To 50%	N	-	E	N	E	G	N	E	Sodium Sulphide	G	N	E	E	E	E	G	G
Nitric Acid 50 To 90%	N	-	E	N	E	N	N	G	Sodium Sulphite	G	-	E	E	E	E	G	G
Nitric Acid (Conc.)	N	-	E	N	E	N	N	G	Sodium Thiosulphate	P	N	E	E	E	E	G	E
Nitrobenzene	-	G	E	-	G	N	G	G	Soybean Oil	-	G	E	E	E	E	P	E
Nitrogen	E	G	E	E	E	E	E	E	Steam	P	-	E	N	P	-	E	E
Oleic Acid	P	N	E	E	E	G	P	G	Stearic Acid	P	G	E	E	P	E	P	E
Oleum	-	-	E	N	E	N	G	G	Styrene	-	-	E	-	G	G	E	E
Oxalic Acid	P	P	E	P	E	E	P	G	Sulphur Anhydride(Dry)	E	-	E	N	E	E	G	G
Oxygen	E	G	E	E	G	E	G	E	Sulphur Anhydride(Wet)	N	-	E	E	E	E	-	P
Paints	E	-	E	E	E	E	P	E	Sulphur	E	-	E	-	N	E	G	E
Paint Solvents	E	-	E	-	G	P	-	E	Sulphur Dioxide(Dry)	N	G	E	E	N	N	G	G
Palmitic Acid	P	N	E	E	E	G	P	G	Sulphuric Acid 0 To 10%	P	-	E	E	E	G	N	P
Paraffin	E	-	E	E	E	E	E	E	Sulphuric Acid 10 To 90%	N	N	E	P	E	N	N	P
Paraformaldehyde	-	-	E	E	-	G	G	G	Sulphuric Acid (Conc.)	N	-	E	N	E	P	G	G
Pentane	-	G	E	E	E	E	G	E	Sulphurous Acid	P	N	E	P	E	N	N	G
Phenol	-	P	E	N	E	G	P	G	Tannic Acid	G	P	E	E	E	E	N	E
Phosphoric Acid	N	-	E	N	E	G	N	N	Tartaric Acid	P	N	E	E	E	E	N	E
Phthalic Acid	-	N	E	E	E	P	P	G	Toluene Or Toluol	E	G	E	E	E	P	E	E
Picric Acid	N	-	E	-	E	N	P	G	Trichloroacetic Acid	P	-	E	-	-	-	N	N
Pine Oil	-	-	E	E	E	E	G	E	Trichloroethylene(Dry)	E	-	E	-	G	P	G	G
Potassium Bromide	-	-	E	E	E	E	G	G	Trichloroethylene(Wet)	P	-	E	-	G	P	-	-
Potassium Carbonate	P	G	E	E	E	E	G	G	Turpentine	G	G	E	E	E	N	E	E
Potassium Chlorate	-	-	E	E	-	E	G	G	Vinegar	N	P	E	-	E	E	N	E
Potassium Chloride	P	G	E	E	E	E	N	G	Xylene	-	-	E	-	-	N	G	E
Potassium Cyanide	N	N	E	E	E	E	G	G	Zinc Chloride	N	N	E	E	E	E	N	G
Potassium Dichromate	N	N	E	E	E	-	P	G	Zinc Sulphate	N	G	E	E	E	E	N	G

TECHNICAL DATA

INTERNATIONAL UNIT SYSTEM (SI)

CONVERSION FACTORS

In order to pass from the measure expressed in SI system to those expressed in the units of other systems, you have to multiply per K; inversely you have to multiply per 1/K.

Size	Unit System	Unit of other misurement systems					
		Technic	factors K	1/K	Anglo-Saxson	factors K	1/K
length	m(metro)	m	1	1	in (inch) ft (foot)	39,370 3,281	0,0254 0,305
area	m ²	m ²	1	1	in ² (sq. in) ft ² (sq. ft)	1550 10,764	0,000645 0,0929
volume	m ³ 10 ⁻³ m ³ = dm ³ = 1 (litro)	m ³ dm ³ = 1	1 1	1 1	ft ³ (cu. ft) gal US (gallon)	35,315 0,264	0,0283 3,785
time	s (second)	s	1	1	sec (second)	1	1
rotation speed	turn/s	h (ora) turn/min	0,000278 60	3600 0,0167	hr (hour) rpm(rev/min)	0,000278 60	3600 0,0167
speed	m/s	m/s	1	1	fpm(ft/min)	196,85	0,0051
frequency	Hz (hertz)	Hz (period/s)	1	1	Hz (cycle/sec)	1	1
mass	kg(kilogram) g (gram)				lb (pound) gr (grain)	2,205 15,432	0,454 0,0648
volumetric mass	kg/m ³	(**)			lb/ft ³	0,0624	16,018
head capacity	kg/s	(**)					
force, weight(*)	N (newton)	kgf=kp (kg force)	0,102	9,807	lb (pound force)	0,225	4,448
specific, weight	(**)	kgf/ m ³			lb/ft ³		
weight capacity	(**)	kgf/s			lbf/sec		
volum capacity	m ³ /s l/h	m ³ /h l/h	8600 1	0,000278 1	cfm (cu.ft/min) gpm (gal/min)	2118,9 0,0044	0,000472 227
force moment, torque (*)	N-m	kgf- m	0,102	9,807	lb-ft	0,738	1,356
moment of inertia (MR ²) (*)	kg-m ²	kgf-s ² -m(***)	0,102	9,807	lb-ft ² (***)	23,73	0,0421
pressure	Pa (pascal) = N/m ² 10 ⁵ Pa=bar	kgf/m ² = mmH ₂ O kgf/cm ² = at (***) torr = mmHg	0,102 0,0000102 0,0075	9,807 98070 133,322	in wg(inch water gage) psi (lbf/in ²) lbf/ft ²	0,00401 0,000145 0,0209	249,09 6895 47,88
stress	N-mm ² = MPa	kgf/ mm ²	0,102	9,807	psi (lbf/in ²)	145	0,0069
material resistance (*)							
work , energy	j (joule)	kgf- m Wh (Watt x hour) kcal (calory)	0,102 0,000278 0,000239	9,807 3600 4186,7	lb-ft BTU (British Thermal Unit)	0,738 0,000948	1,356 1055
mechanic power (*)	W (Watt)	HP (Horse power)	0,00136	735,5	BHP (Brake Horse Power)	0,00134	745,7
electric power	W	W	1	1	W	1	1
thermic power	W	kcal/h	0,86	1,163	BTU/hr	3,413	0,293
temperature	k (kelvin) °C (celsius)	k (****) °C	1 1	1 1	°R (Rankine) °F (fahrenheit)	1,8 (****)	0,555 (****)
specific heat	j/kg k	kcal/kg°C	0,000239	4186,7	BTU/lb°F	0,000239	4186,7
content of mass heat/heat power	j/kg	kcal/kgf	0,000239	4186,7	BTU/lb°F	0,00043	2326
total heat		kcal/kgf					
content of volumetric heat	j/m ³	kcal/m ³	0,000239	4186,7	BTU/ft ³	2,68E ⁻⁵	37260
conductivity	W/m k	kcal/m h°C	0,86	1,163	BTU in/ft ² hr °F BTU/ft hr °F	6,933 0,5778	0,14423 1,7308
thermic coefficient of trasmission	W/m ³ k	kcal/m ² h°C	0,86	1,163	BTU/ft ² hr °F	0,176	5,679
specific thermal power	W/m ²	kcal/m ² h	0,86	1,163	BTU/ft ² hr	0,317	3,1546
dynamics viscosity (*)	Pa s = N s/m ²	kgf s/m ² cP (centipoise)	0,102 1000	9,807 0,001	lbf sec/ft ²	0,0209	47,88
kinematics viscosity	m ² /s	m ² /s cSt (centistoke)	1 10 ⁶	1 10 ⁶	ft ² /sec	10,764	0,0929
gas constant	j/kg k	m /k	0,102	9,807	ft /°R	0,602	1,661

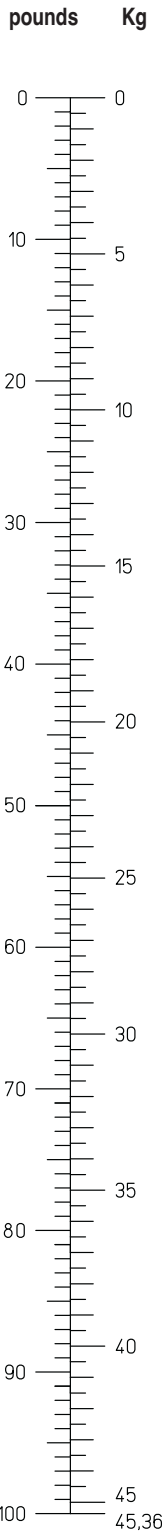
Multiples and submultiples of SI unities

Multiplication factor	10 ¹²	10 ⁹	10 ⁶	10 ³	10 ²	10 ¹	10 ⁻¹	10 ⁻²	10 ⁻³	10 ⁻⁶	10 ⁻⁹	10 ⁻¹²	10 ⁻¹⁵	10 ⁻¹⁸
Prefix	tera	giga	mega	kilo	etto	deca	deci	centi	milli	micro	nano	pico	femto	atto
Symbol	T	G	M	K	h	da	d	c	m	μ	n	p	f	a

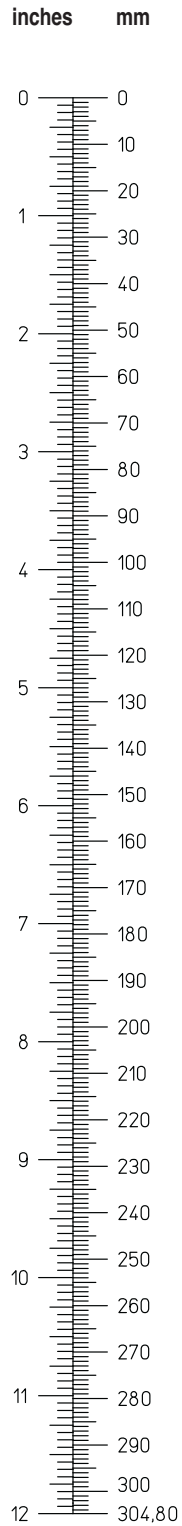
Notes
 (*) Conversion factors are valid only if acceleration of gravity has the value $g = 9,807 \text{ (m/s}^2\text{)}$ equivalent to $32,17 \text{ (ft/sec}^2\text{)}$
 (**) Specific weight and weight capacity are not considered in SI system: their numeric values in technic system do correspond, respectively, to those of volumetric mass and mass capacity in SI system.
 The volumetric mass of the air in standard conditions ($t = 20^\circ\text{C}$; $pa = 100.000 \text{ Pa}$) has the value of $1,20/\text{Kg/m}^3$, same as $0,075 \text{ lb/ft}^3$ in Anglo-Saxon system.
 (***) Technic system prefers dynamic moment PD2 ($\text{kgf}\cdot\text{m}^2$).
 Moment of inertia in SI system results $\text{MR}2 \text{ (Kg}\cdot\text{M}^2) = \text{PD}2/4$. Anglo-Saxon system uses the fly wheel effect $\text{WR}2 \text{ (lb}\cdot\text{ft}^2) = 23,73 \text{ MR}2$
 (****) at = metric or technic atmosphere = 736 torr. - atm = normal or physical atmosphere = 760 torr.
 (*****) $t \text{ (}^\circ\text{C)} = T \text{ (K)} - 273,15$ $t \text{ (}^\circ\text{C)} = 5/9 [t \text{ (}^\circ\text{F)} - 32]$ $t \text{ (}^\circ\text{C)} = 9/5 t \text{ (}^\circ\text{C)} + 32$

CONVERSION TABLE

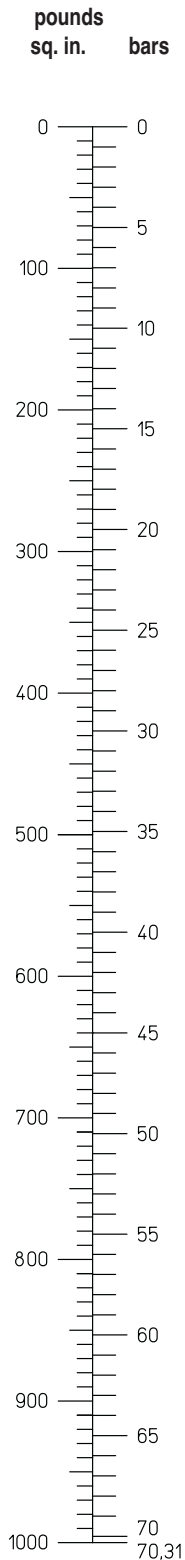
WEIGHT



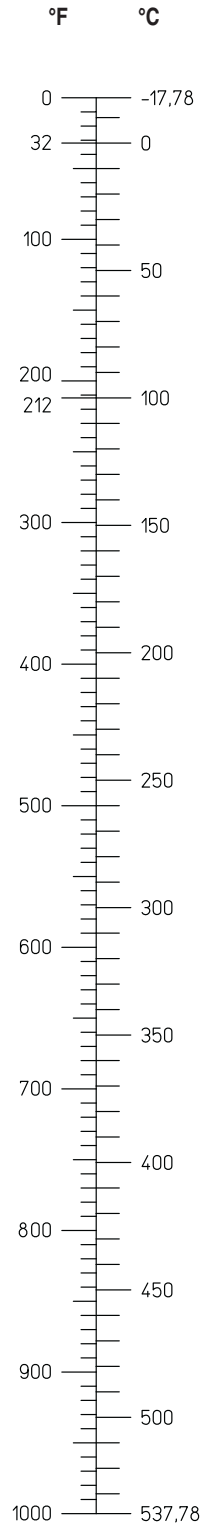
LENGTH



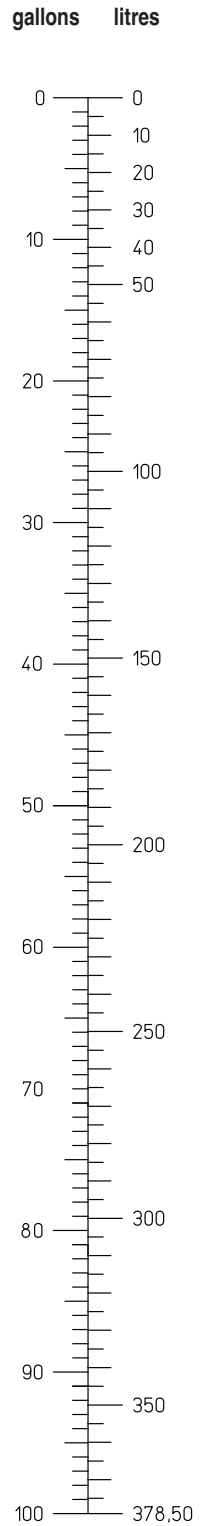
PRESSURE



TEMPERATURE



VOLUME



NOTE

Le dimensioni ed i pesi indicati nei grafici e nelle tabelle sono indicativi. Il fabbricante si riserva la facoltà di modificare i propri prodotti senza preavviso alla clientela, per garantire l'aggiornamento tecnologico.

Le misure sono espresse in millimetri (mm) ed i pesi in grammi (gr), dove non specificato.

NOTE

The dimensions and weights reported in the tables and charts are indicative. The manufacturer retains the right to change specifications without prior notice, to ensure that the quality and technical standards are maintained at the highest level.

The measures are expressed in millimeters (mm) and the weights in grams (gr), unless otherwise specified.



CATALOGO 2014

Publicato da:	ENOLGAS BONOMI S.P.A.
Compilato e redatto da:	Uff. Tecnico e Marketing ENOLGAS
Fotocomposto da:	Uff. Desk Top Publishing ENOLGAS
Fotografie di:	Studio Fotografico Odeon - Brescia
Copertine e design di:	T.Immagine srl
Impianto di:	ARgrafica - Verona
Stampato da:	Tipografia Pagani - Brescia
Edizione:	2014

CATALOGUE 2014

<i>Published by:</i>	<i>ENOLGAS BONOMI S.p.A.</i>
<i>Compiled by:</i>	<i>Technical and Marketing dptm. ENOLGAS</i>
<i>Photocomposed by:</i>	<i>Desk Top Publishing dptm. ENOLGAS</i>
<i>Photographs by:</i>	<i>Photographic Studio Odeon - Brescia</i>
<i>Designed by:</i>	<i>T.Immagine srl</i>
<i>Artworks by:</i>	<i>ARgrafica - Verona</i>
<i>Printed by:</i>	<i>Tipografie Pagani - Brescia</i>
<i>Edition:</i>	<i>2014</i>



ENOLGAS

ENOLGAS BONOMI S.p.A. • via Europa 227 • 25062 Concesio (Bs) • Italy
Ph +39 0302184311 • Fx +39 0302184333 • www.enolgas.it • enolgas@enolgas.it