

CATALOGO GENERALE

2004



GENERAL CATALOGUE

OMAL nasce nel 1981 con l'obiettivo di progettare e produrre un attuatore pneumatico per l'automazione di valvole con rotazione fino a 90°.

OMAL was established in the 1981 with the purpose of designing and manufacturing pneumatic actuator for the automation of valves.



Grazie ad un oculata politica di investimenti e ricerche, OMAL è riuscita a diversificare prodotti e mercati fino ad occupare un posto rilevante, non solo come produttore di attuatori, ma nell'intero ambito delle valvole industriali automatiche.

Moderne apparecchiature di produzione e controllo ci consentono di seguire e verificare, in azienda, tutte le fasi produttive, garantendo un'elevata qualità a tutti i nostri prodotti.

Oggi OMAL è un'azienda in continua espansione con una organizzazione di vendita a livello mondiale.

Per ogni tipo di informazione potete rivolgervi al rappresentante della vostra regione o contattarci direttamente, telefonicamente, via fax o tramite Internet. Sarà nostra premura esaudire al più presto le vostre richieste.

Thanks to a dedication to research and development, Omal has been able to diversify its products and his markets to attain an important position, not only as an actuator manufacturer, but as respected supplier for the whole industrial automation field.

State of the art production equipment and quality assurance procedures are utilized throughout all phases of manufacturing, guaranteeing a high level of perfection in all products.

Today, Omal has a worldwide sales and technical support organization and is continuously developing as a company.

For further information, you are welcome to contact Omal directly or through any of our professional distributor near your location. We will promise a timely and thorough response.

OMAL S.p.A.

Via San Lorenzo, 70 - 25069 Villa Carcina (BS) I
Tel. ++39 0308900145 - Fax ++39 0308900423
Internet: <http://www.omal.it> - www.omal.com
e-mail: omal@omal.it - omal@omal.com

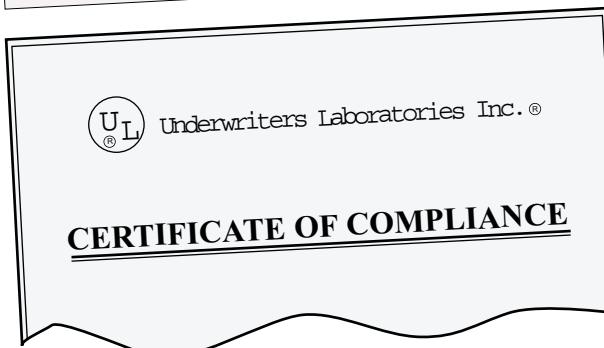
OMAL S.p.A.

Via San Lorenzo, 70 - 25069 Villa Carcina (BS) I
Tel. ++39 0308900145 - Fax ++39 0308900423
Internet: <http://www.omal.it> - www.omal.com
e-mail: omal@omal.it - omal@omal.com



OMAL[®]
AUTOMATION

QUALITÀ CERTIFICATA CERTIFIED QUALITY



INDICE GENERALE *GLOBAL INDEX*

Il presente catalogo è suddiviso in due sezioni
This catalogue is divided into two sections

Valvole automatiche, valvole manuale e valvole automatizzate ***Automated valves, manual and actuated valves***

V1 VIP in ottone - *VIP brass valve*

V2 Valvole a flusso avviato *Angle seat valves*

V3 Valvole a sfera in ottone *Brass ball valves*

V4 Valvole a sfera in ghisa *Cast iron ball valves*

V5 Valvole a sfera in acciaio inox *Stainless steel ball valves*

V6 Valvole a sfera in acciaio al carbonio *Carbon steel ball valves*

V7 Valvole a sfera in P.V.C. *P.V.C. ball valves*

V8 Valvole a farfalla *Butterfly valves*

Attuatori pneumatici ed elettrici ***Pneumatic and electrical actuator***

A1 Attuatori pneumatici - *Pneumatic actuator*

A2 Accessori per attuatori pneumatici - *Pneumatic actuator accessories*

A3 Attuatori elettrici - *Electrical actuator*



VIP

valvola di intercettazione pneumatica *pneumatic axial valve*

V1



CARATTERISTICHE DELLA VALVOLA

Disponibile nelle versioni doppio effetto "DA" e semplice effetto "SR" (sia normalmente aperto sia normalmente chiuso) con misure da 3/8" a 2".

Attacchi filettati GAS UNI/ISO 7/1 Rp - DIN 2999 (a richiesta filetti NPT) con connessioni del fluido di comando secondo interfaccia NAMUR.

L'ottimizzazione della fluidodinamica interna ha consentito la realizzazione di un condotto con perdite di carico ridotte al minimo: vedi diagramma portate.

Possibilità di utilizzo in qualsiasi posizione di montaggio (orizzontale, verticale, obliqua).

Disponibile con guarnizioni NBR, FKM, EPDM:

NBR: compatibile con aria, gas, olii, acqua, ecc..

FKM: ottima compatibilità con la maggior parte dei fluidi. Sconsigliato per il vapore.

EPDM: ottima compatibilità con acqua calda e vapore.

Non compatibile con prodotti minerali (oli, grassi ecc..)

Indicazioni sulla compatibilità dei materiali sono contenute nella tabella relativa.

Per gas, fluidi esplosivi e maggiori informazioni si prega di consultare il nostro ufficio tecnico.

Possibilità di segnalare l'apertura o chiusura della valvola tramite l'applicazione di finecorsa magnetici esterni (disponibili a richiesta, specificando in fase d'ordine, non essendo possibile l'applicazione a posteriori).

CARATTERISTICHE DELLA VALVOLA

Fluido di comando:

aria compressa filtrata non necessariamente lubrificata; con temperature da -20°C a 0°C usare aria secca.

In caso di lubrificazione usare olio compatibile con le guarnizioni impiegate.

Pressione di comando: min. 3 bar; max. 8 bar nella versione doppio effetto - min. 4,2 bar; max. 8 bar nelle versioni semplice effetto.

Fluido intercettato:

Pressione: max. 10 bar.

Temperatura: da -20°C a +80°C (NBR);
da -20°C a +150°C (FKM);
da -20°C a +150°C (EPDM).

Tenuta al vuoto: 740 mm Hg

VALVE FEATURES

Both Double Acting and Spring Return VIP valves (either Normally Open or Normally Closed) are available in sizes ranging from 3/8" to 2".

GAS threaded ends as per UNI/ISO 7/1 Rp - DIN 2999 (NPT threads on request) with control fluid connections as per NAMUR interface.

Improved fluid dynamics allow minimum pressure losses. See Flow Pressure Diagram.

VIP valves can be used in any mounting position (horizontal, vertical or oblique). They can be provided with seals in NBR, FKM or EPDM:

-NBR: suitable for air, gas, oils, water etc..

-FKM: perfectly suitable for most fluid. Unsuitable for steam.

-EPDM: perfectly suitable for hot water and steam. Unsuitable for mineral products (oils, grease, etc.).

Information about material compatibilities can be found in the specific table.

For further information about gas, explosive fluids etc. please contact our technical department.

Valve opening and closing can be signalled by means of external magnetic limit switches (to be requested on ordering the valves, as they cannot be assembled afterwards).

VALVE FEATURES

Control media:

Filtered compressed air, not necessarily lubricated. At temperatures from -20°C to 0°C, use dry air. In case of lubricated air, seal compatible oil must be used.

Air supply:

3 bar min. - 8 bar max. in Double Acting execution.

4,2 bar min. - 8 bar max. in Spring Return execution.

Operating media:

Pressure: 10 bar max.

Temperature: from -20°C to +80°C (NBR);
from -20°C to +150°C (FKM);
from -20°C to +150°C (EPDM).

Vacuum tightness: 740 mm Hg

VIP

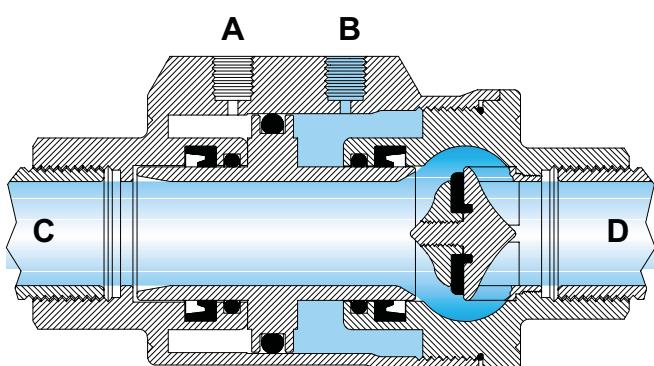
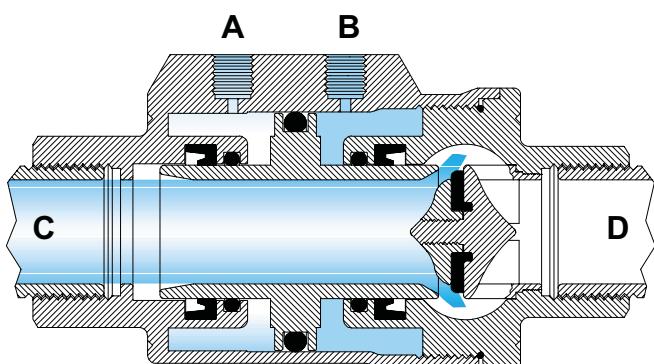
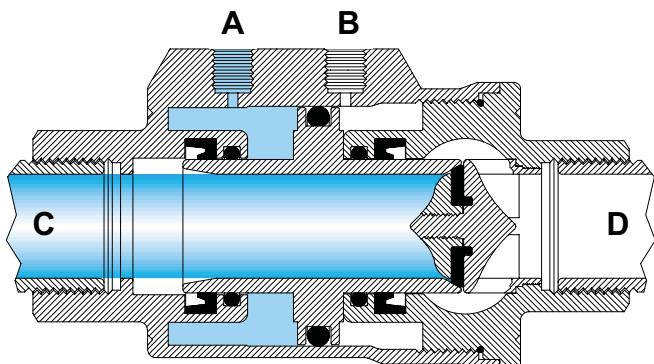
Principio di funzionamento Working principle

V1

CARATTERISTICHE DELLA VALVOLA

La valvola di intercettazione pneumatica VIP (di esclusivo brevetto OMAL) è, a tutti gli effetti, una valvola automatica che raggruppa, in un unico dispositivo, sia il meccanismo di intercettazione (tra il condotto C-D) che quello di comando (A-B).

Il principio di funzionamento si basa sul movimento interno di un pistone dovuto alla pressione del fluido di comando. Il pistone, esaurita la sua corsa (VIP è una valvola on/off), preme o si stacca dalla guarnizione del seggio di tenuta, consentendo o impedendo il passaggio del liquido intercettato. Dato che la tenuta è realizzata sul seggio e le pressioni del fluido intercettato si scaricano sul medesimo, la pressione necessaria al movimento del pistone risulta indipendente da quella del fluido intercettato. Questo ha permesso di contenere i pesi e gli ingombri e di garantire un altissimo numero di manovre di apertura e chiusura. La valvola è a passaggio totale e l'accurato studio della fluidodinamica interna consente di ridurre al minimo le turbolenze e le perdite di carico.



VALVE FEATURES

A VIP valve (patented by OMAL exclusively) is a proper automatic valve embodying both interception device (between pipe C-D) and control device (A-B).

It works thanks to the internal movement of a piston supplied with air. At the end of its stroke (a VIP valve is an ON/OFF valve), the piston presses on the seat seal or moves away from it letting the intercepted fluid flow or stopping it from flowing. As the seat is perfectly tight and the intercepted fluid pressures discharge on it, the pressure necessary to move the piston is completely independent of the fluid pressure. As a result OMAL has been able to design a light space saving and lasting valve. Its full bore and its improved internal dynamics allow minimum pressure losses, too.

VALVOLA CHIUSA CLOSED VALVE

Immettendo aria nel foro di comando "A" (il foro "B" deve essere a scarico) il pistone, esaurita la sua corsa, preme sulla guarnizione del seggio di tenuta: la valvola è chiusa.

Nelle versioni SEMPLICE EFFETTO N.C. la molla è alloggiata nella camera "A" questo fa sì che, in mancanza di comando, il pistone sia a contatto con la guarnizione del seggio di tenuta: la posizione preferenziale è quindi quella chiusa.

Supplying the hole "A" with air (the hole "B" must be discharging) at the end of its stroke the piston presses on the seat seal: the valve is closed.

As in Spring Return N.C. executions the spring is in "A", if there is no control, the piston will touch the seat seal: therefore, the preferable position is the closed one.

FASE TRANSITORIA TRANSITIONARY PHASE

Durante la fase transitoria (la figura indica il transitorio di apertura della versione DOPPIO EFFETTO) viene data pressione a uno dei due fori di alimentazione. Il pistone si muove assialmente modificando lo stato di apertura o chiusura preesistente. Nella versione SEMPLICE EFFETTO N.C. la chiusura viene determinata dalla molla (in assenza di comando). Nella versione SEMPLICE EFFETTO N.A. l'apertura viene determinata dalla molla (in assenza di comando). La fase transitoria sia in apertura che in chiusura ha una durata inferiore al secondo.

During the transitionary phase (the picture shows the opening transition in a Double Acting execution), one of the two holes is supplied. The piston moves axially changing the previous closed or open state. In Spring Return N.C. executions, the closing is caused by the spring (if there is no control). In Spring Return N.O. executions, the opening is caused by the spring (if there is no control). Both opening and closing transitionary phases last less than a second.

VALVOLA APERTA OPENED VALVE

Immettendo aria nel foro di alimentazione "B" (il foro "A" deve essere a scarico) il pistone, esaurita la sua corsa, si trova alla massima distanza dal seggio di tenuta: la valvola è aperta.

Nelle versioni SEMPLICE EFFETTO N.A. la molla è alloggiata nella camera "B" questo fa sì che, in mancanza di comando, il pistone sia lontano dal seggio di tenuta: la posizione preferenziale è quindi quella aperta.

Supplying the hole "B" with air (the hole "A" must be discharging) at the end of its stroke the piston is at maximum distance from the seat seal: the valve is open.

As in Spring Return N.O. executions the spring is in "B", if there is no control, the piston will be away from the seat seal: therefore, the preferable position is the open one.



VIP

Dimensioni e codifica Dimensions and codes

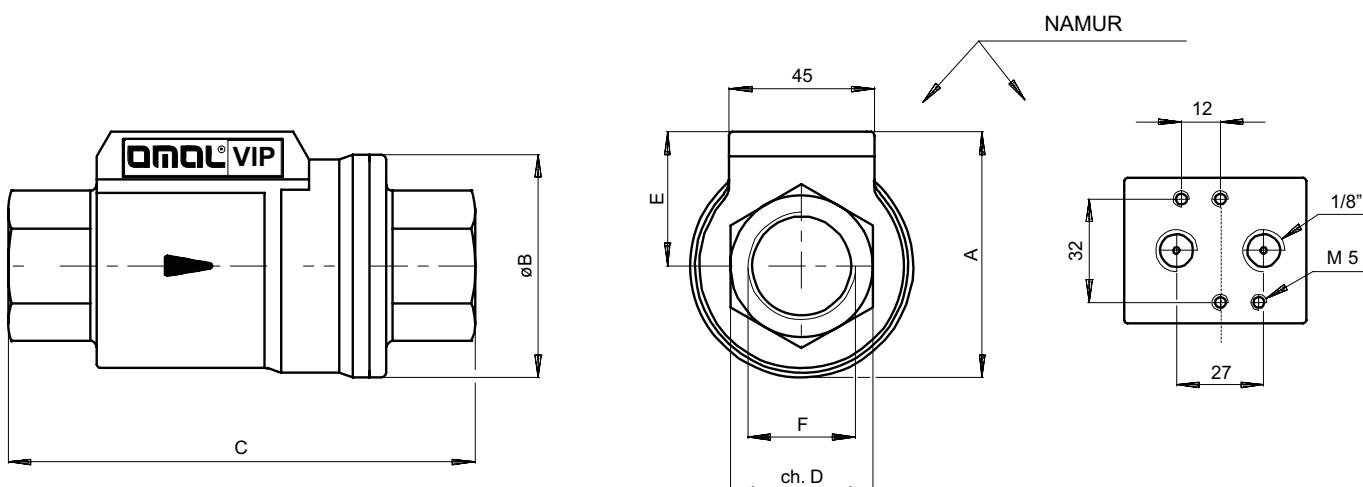


TABELLA DIMENSIONALE DIMENSION TABLE

diametro nominale nominal diameter	mm.	10	15	20	25	32	40	50
misura size F	GAS.	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
passaggio bore	mm.	10	15	20	25	32	40	50
A	mm.	54	60	70	76	92	102	115
øB	mm.	46	51,7	63,5	69	86	96	109
C	mm.	98	112	135	143	165	180	207
ch. D	mm.	22	27	33	41	50	60	75
E	mm.	31	34	39	42	49	54	60
consumo aria doppio effetto double acting air consumption	dm ³ /cycle	0,024	0,035	0,063	0,080	0,150	0,219	0,310
consumo aria semplice effetto spring return air consumption	dm ³ /cycle	0,012	0,017	0,031	0,040	0,075	0,109	0,155
peso doppio effetto "DA" weight double acting "DA"	Kg.	0,80	1	1,59	1,8	3,13	3,5	5,5
peso semplice effetto "SR" weight spring return "SR"	Kg.	0,85	1,05	1,69	1,88	3,41	3,7	5,8

CODICI VIP CON GUARNIZIONI NBR VIP CODE WITH SEALING IN NBR

codice VIP doppio effetto "DA" VIP code double acting "DA"	VDA10003	VDA10004	VDA10005	VDA10006	VDA10007	VDA10008	VDA10009
codice VIP DA + 1 finecorsa VIP code DA + 1 limit switch	VDA10603	VDA10604	VDA10605	VDA10606	VDA10607	VDA10608	VDA10609
codice VIP DA + 2 finecorsa VIP code DA + 2 limit switch	VDA10703	VDA10704	VDA10705	VDA10706	VDA10707	VDA10708	VDA10709
codice VIP semplice effetto "SR" N.A. VIP code spring return "SR" N.O.	VNA10003	VNA10004	VNA10005	VNA10006	VNA10007	VNA10008	VNA10009
codice VIP "SR" N.A. + 1 finecorsa VIP code "SR" N.O. + 1 limit switch	VNA10603	VNA10604	VNA10605	VNA10606	VNA10607	VNA10608	VNA10609
codice VIP "SR" N.A. + 2 finecorsa VIP code "SR" N.O. + 2 limit switches	VNA10703	VNA10704	VNA10705	VNA10706	VNA10707	VNA10708	VNA10709
codice VIP semplice effetto "SR" N.C. VIP code spring return "SR" N.C.	VNC10003	VNC10004	VNC10005	VNC10006	VNC10007	VNC10008	VNC10009
codice VIP "SR" N.C. + 1 finecorsa VIP code "SR" N.C. + 1 limit switch	VNC10603	VNC10604	VNC10605	VNC10606	VNC10607	VNC10608	VNC10609
codice VIP "SR" N.C. + 2 finecorsa VIP code "SR" N.C. + 2 limit switches	VNC10703	VNC10704	VNC10705	VNC10706	VNC10707	VNC10708	VNC10709

CODICI VIP CON GUARNIZIONI FKM VIP CODE WITH SEALING IN FKM

codice VIP doppio effetto "DA" VIP code double acting "DA"	VDA20003	VDA20004	VDA20005	VDA20006	VDA20007	VDA20008	VDA20009
codice VIP DA + 1 finecorsa VIP code DA + 1 limit switch	VDA20603	VDA20604	VDA20605	VDA20606	VDA20607	VDA20608	VDA20609
codice VIP DA + 2 finecorsa VIP code DA + 2 limit switch	VDA20703	VDA20704	VDA20705	VDA20706	VDA20707	VDA20708	VDA20709
codice VIP semplice effetto "SR" N.A. VIP code spring return "SR" N.O.	VNA20003	VNA20004	VNA20005	VNA20006	VNA20007	VNA20008	VNA20009
codice VIP "SR" N.A. + 1 finecorsa VIP code "SR" N.O. + 1 limit switch	VNA20603	VNA20604	VNA20605	VNA20606	VNA20607	VNA20608	VNA20609
codice VIP "SR" N.A. + 2 finecorsa VIP code "SR" N.O. + 2 limit switches	VNA20703	VNA20704	VNA20705	VNA20706	VNA20707	VNA20708	VNA20709
codice VIP semplice effetto "SR" N.C. VIP code spring return "SR" N.C.	VNC20003	VNC20004	VNC20005	VNC20006	VNC20007	VNC20008	VNC20009
codice VIP "SR" N.C. + 1 finecorsa VIP code "SR" N.C. + 1 limit switch	VNC20603	VNC20604	VNC20605	VNC20606	VNC20607	VNC20608	VNC20609
codice VIP "SR" N.C. + 2 finecorsa VIP code "SR" N.C. + 2 limit switches	VNC20703	VNC20704	VNC20705	VNC20706	VNC20707	VNC20708	VNC20709

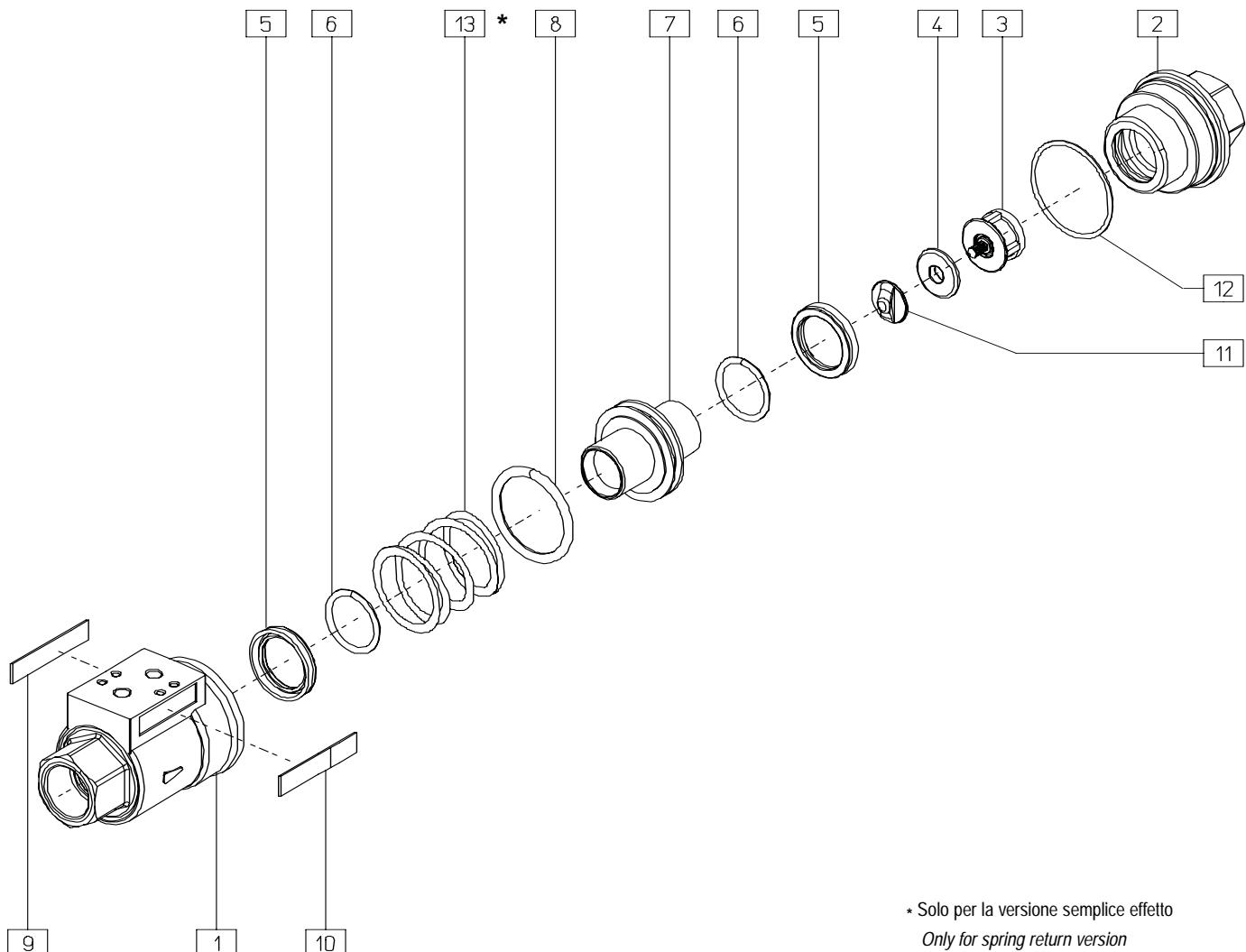
CODICI VIP CON GUARNIZIONI EPDM VIP CODE WITH SEALING IN EPDM

codice VIP doppio effetto "DA" VIP code double acting "DA"	VDA30003	VDA30004	VDA30005	VDA30006	VDA30007	VDA30008	VDA30009
codice VIP DA + 1 finecorsa VIP code DA + 1 limit switch	VDA30603	VDA30604	VDA30605	VDA30606	VDA30607	VDA30608	VDA30609
codice VIP DA + 2 finecorsa VIP code DA + 2 limit switch	VDA30703	VDA30704	VDA30705	VDA30706	VDA30707	VDA30708	VDA30709
codice VIP semplice effetto "SR" N.A. VIP code spring return "SR" N.O.	VNA30003	VNA30004	VNA30005	VNA30006	VNA30007	VNA30008	VNA30009
codice VIP "SR" N.A. + 1 finecorsa VIP code "SR" N.O. + 1 limit switch	VNA30603	VNA30604	VNA30605	VNA30606	VNA30607	VNA30608	VNA30609
codice VIP "SR" N.A. + 2 finecorsa VIP code "SR" N.O. + 2 limit switches	VNA30703	VNA30704	VNA30705	VNA30706	VNA30707	VNA30708	VNA30709
codice VIP semplice effetto "SR" N.C. VIP code spring return "SR" N.C.	VNC30003	VNC30004	VNC30005	VNC30006	VNC30007	VNC30008	VNC30009
codice VIP "SR" N.C. + 1 finecorsa VIP code "SR" N.C. + 1 limit switch	VNC30603	VNC30604	VNC30605	VNC30606	VNC30607	VNC30608	VNC30609
codice VIP "SR" N.C. + 2 finecorsa VIP code "SR" N.C. + 2 limit switches	VNC30703	VNC30704	VNC30705	VNC30706	VNC30707	VNC30708	VNC30709

VIP

misure da 3/8" a 2" *sizes from 3/8" to 2"*

V1



* Solo per la versione semplice effetto
Only for spring return version

TABELLA DEI MATERIALI MATERIAL TABLE

Pos.	Denominazione Description	Q.ty	Materiale Material	Normativa Trattamento Standard Treatment
1	corpo body	1	ottone brass	EN 12165 CW617N - nichelato nickel plated
2	manicotto sleeve	1	ottone brass	EN 12165 CW617N - nichelato nickel plated
3	seggi di tenuta seat	1	ottone brass	EN 12165 CW617N - nichelato nickel plated
4	guarnizione di battuta seat-seal	1	NBR/FKM/EPDM	
5	guarnizione a labbro lip seal	2	NBR/FKM/EPDM	
6	O-ring stelo stem O-ring	2	NBR/FKM/EPDM	
7	pistone piston	1	ottone brass	EN 12164 CW614N - nichelato nickel plated
8	O-ring pistone piston O-ring	1	NBR/FKM/EPDM	
9	etichetta tecnica technical label	1	lega di alluminio aluminium alloy	
10	etichetta OMAL OMAL label	1	lega di alluminio aluminium alloy	
11	ghiera di battuta seat nut	1	ottone brass	EN 12164 CW614N - nichelato nickel plated
12	O-ring manicotto sleeve O-ring	1	NBR/FKM/EPDM	
13	molla (solo per SR) spring (only for SR)	1	Acciaio inox Stainless steel	

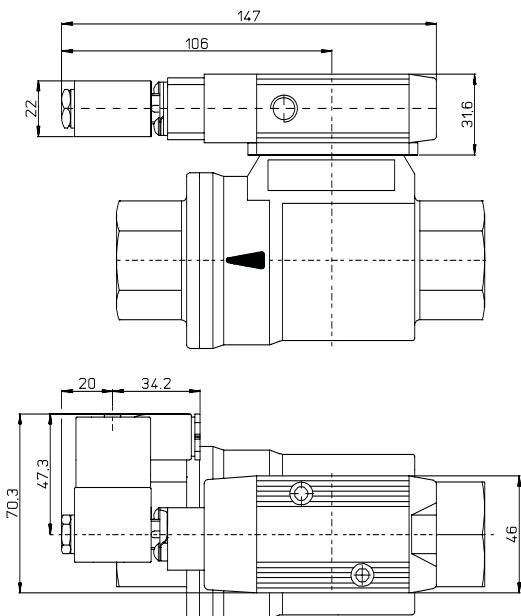


VIP

accessori accessories

V1

VIP con elettrovalvola NAMUR VIP with NAMUR solenoid valve



Caratteristiche principali Features

Elettrovalvola 5/2 a norma NAMUR

L'elettrovalvola è predisposta per la selezione tra la funzione 5/2 e 3/2 vie che si realizza ruotando di 180° la piastra di interfacciamento dell'elettrovalvola.

Potenza assorbita D.C.: 2,5 W

Potenza assorbita A.C.: 2 W

Tolleranza tensione di alimentazione: ± 10%

Classe isolamento bobina: F

Grado di protezione con connettore: IP 65

Connessione elettrica: PG 9

Connessioni pneumatiche: alimentazione 1/4"; scarico 1/8" ISO 228

Pressione elettrovalvola max.: 10 bar

Temperatura fluido di alimentazione: da -10°C a +80°C

Temperatura ambiente: da -10°C a +50°C

Solenoid valve 5/2 as per NAMUR

This solenoid valve is designed for the selection of the functions 5/2 and 3/2, which is realized rotating the plate of the solenoid valve 180°.

Full-working input power - D.C.: 2,5 W

Full-working input power - A.C.: 2 W

Supply voltage tolerances: +/- 10%

Coil insulation: F-class

Protection with connector: IP65

Electric connection: PG 9

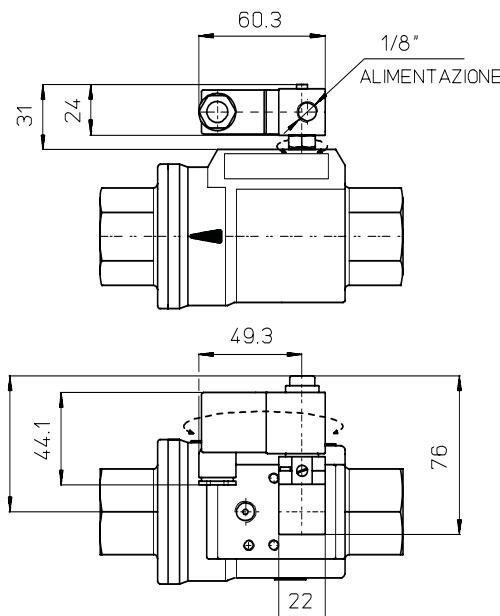
Pneumatic connections: inlet 1/4"; outlet 1/8" ISO 228

Max. pressure: 10 bar

Operating media temperature: from -10°C to +80°C

Ambient temperature: from -10°C to +50°C

VIP con microelettrovalvola VIP with microsolenoid valve



Caratteristiche principali Features

Microelettrovalvola universale compatta

Il collegamento dell'elettrovalvola è eseguito direttamente nella presa d'aria dell'attuatore, eliminando qualsiasi pezzo intermedio e viti di fissaggio.

Elettrovalvola del tipo 3/2 con un solenoide disponibile con le seguenti tensioni: 24-110-220V AC; 12-24V DC.

Potenza assorbita allo spunto - A.C.: 9 VA

Potenza assorbita a regime - D.C.: 5 W

Potenza assorbita a regime - A.C.: 6 VA

Tolleranza tensione di alimentazione: ±10%

Classe di isolamento filo di rame: H

Classe isolamento bobina: F

Grado di protezione con connettore: IP 65

Connessione elettrica: PG 9 (orientabile 360°)

Connessione pneumatica: 1/8" ISO 228 ISO 228 (orientabile 360°)

Pressione elettrovalvola max.: 10 bar.

Temperatura fluido di alimentazione: da -10°C a +50°C

Temperatura ambiente: da -10°C a +50°C

Diametro nominale di passaggio 1,3 mm.

Micro solenoid valve : This solenoid valve is connected by a joint which fits directly to the actuator air intake, without other fittings or fixing screws.

3/2 solenoid valve, with solenoid available in the following voltages: 24-110-220V AC; 12-24V DC.

Starting input power - A.C.: 9 VA

Full-working input power - D.C.: 5 W

Full-working input power - A.C.: 6 VA

Supply voltage tolerances: +/- 10%

Copper wire insulation: H-class

Coil insulation: F-class

Protection with connector: IP65

Electric connection: PG 9 any orientation acceptable 360°

Pneumatic connections: 1/8" ISO 228 any orientation acceptable 360°

Max. pressure: 10 bar

Operating media temperature: from -10°C to +50°C

Ambient temperature: from -10°C to +50°C

ø Bore 1,3 mm

ELETTOVALVOLA NAMUR NAMUR SOLENOID VALVE

Elettrovalvola Solenoid valve	EL718000				
Bobine Coils	BBL31024 BBL31110 BBL31220 BBL32012 BBL32024				
Voltaggio Voltage	24V AC 115V AC 230V AC 12V DC 24V DC				

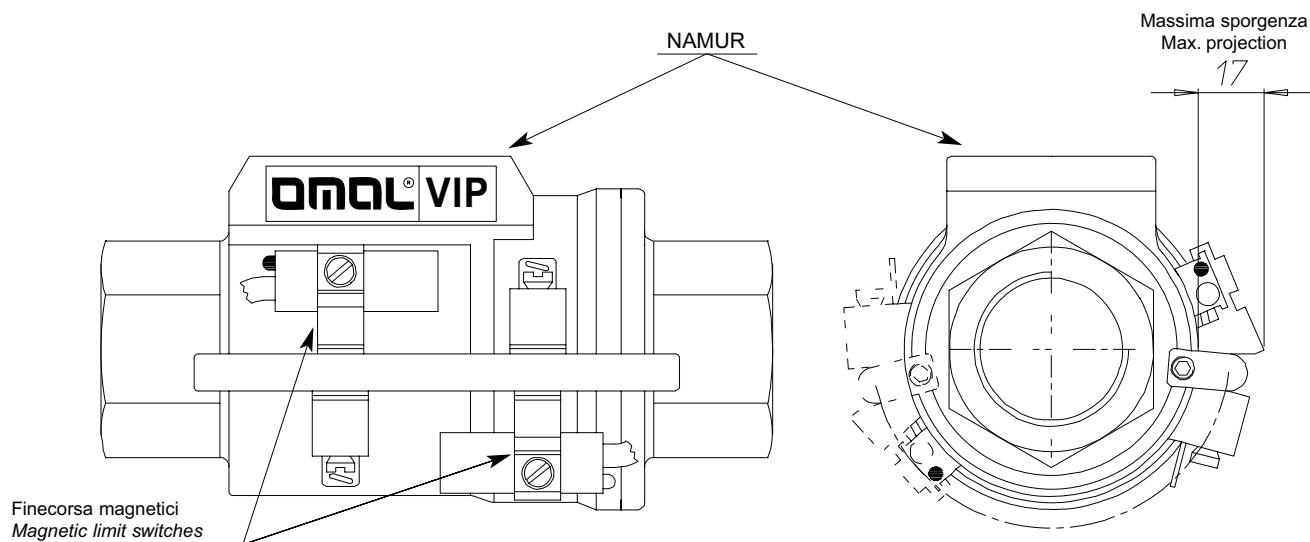
MICROELETTOVALVOLA MICRO SELENOID VALVE

Elettrovalvola Solenoid valve	EP415024	EP415110	EP415220	EP412012	EP412024
Voltaggio Voltage	24V AC	115V AC	230V AC	12V DC	24V DC

VIP

accessori accessories

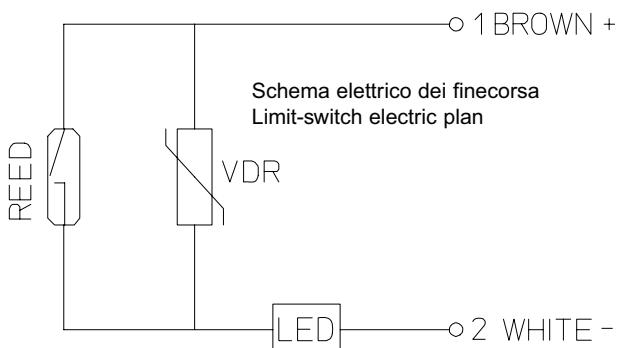
V1



Il VIP è predisposto per l'utilizzo di finecorsa magnetici, con led di segnalazione, i quali vengono forniti con un kit che ne consente un rapido fissaggio su gran parte della circonferenza esterna.

I magneti per la rilevazione della posizione tramite finecorsa si trovano all'interno, di conseguenza si possono installare solamente durante l'assemblaggio del VIP e non in fase successiva. Per questo motivo è necessario specificare in fase d'ordine la richiesta di finecorsa.

A VIP valve can be provided with magnetic limit switches and signalling LED. Limit switches are supplied with a KIT which makes it possible to fix them on the outside easily and quickly. Since the magnets are situated inside the valve, they must be assembled while mounting the VIP and not afterwards. That's the reason why the limit switches must be requested on ordering the valve.



CARATTERISTICHE ELETTRICHE DEI FINECORSI / ELECTRICAL FEATURES OF THE LIMIT SWITCHES

Indicatore di commutazione / Switch indicator	LED
Grado di protezione / Protection level	IP 67
Tensione nominale a corrente continua / Nominal voltage with direct current	3÷250 V dc
Tensione nominale a corrente alternata / Nominal voltage with alternating current	3÷250 V ac
Caduta massima di tensione / Maximum voltage drop	2,5 V
Potenza massima in corrente continua / Maximum power with direct current	50 W
Potenza massima in corrente alternata / Maximum power with alternating current	50 VA
Corrente massima a 25°C (carico resistivo) / Maximum current at 25°C (resistive load)	1 A
Protezione contro i picchi di tensione induttivi / Protection against inductive tension peaks	250 VR
Protezione polarità inversa / Inverse polarity protection	•
Massimo carico applicabile (bobina con soppressore di sovrattensioni) / Maximum applicable load (coil with overvoltage suppressor)	10 W
Massimo carico applicabile (bobina semplice) / Maximum applicable load (simple coil)	10 W
Massimo carico applicabile (PLC) / Maximum applicable load (PLC)	•
Vita elettrica (carico resistivo 20% pot. max. distanza breve tra carico e interruttore) / Electric life (resistive load 20% max. power short distance between load and switch)	10x10 ⁶
Ripetibilità / Repeatability	0,1 mm
Tempo di azionamento (carico resistivo) / Operating time (resistive load)	2 ms
Tempo di rilascio (carico resistivo) / Release time (resistive load)	0,1 ms
Temperatura d'uso / Working temperature	-30÷+80 °C
Resistenza all'urto (11ms) / Impact resistance (11ms)	50 g
Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance	1000 Hz
Tipo di sensore / Sensor type	1
Cavo di collegamento / Connecting cable	n° 2 fili

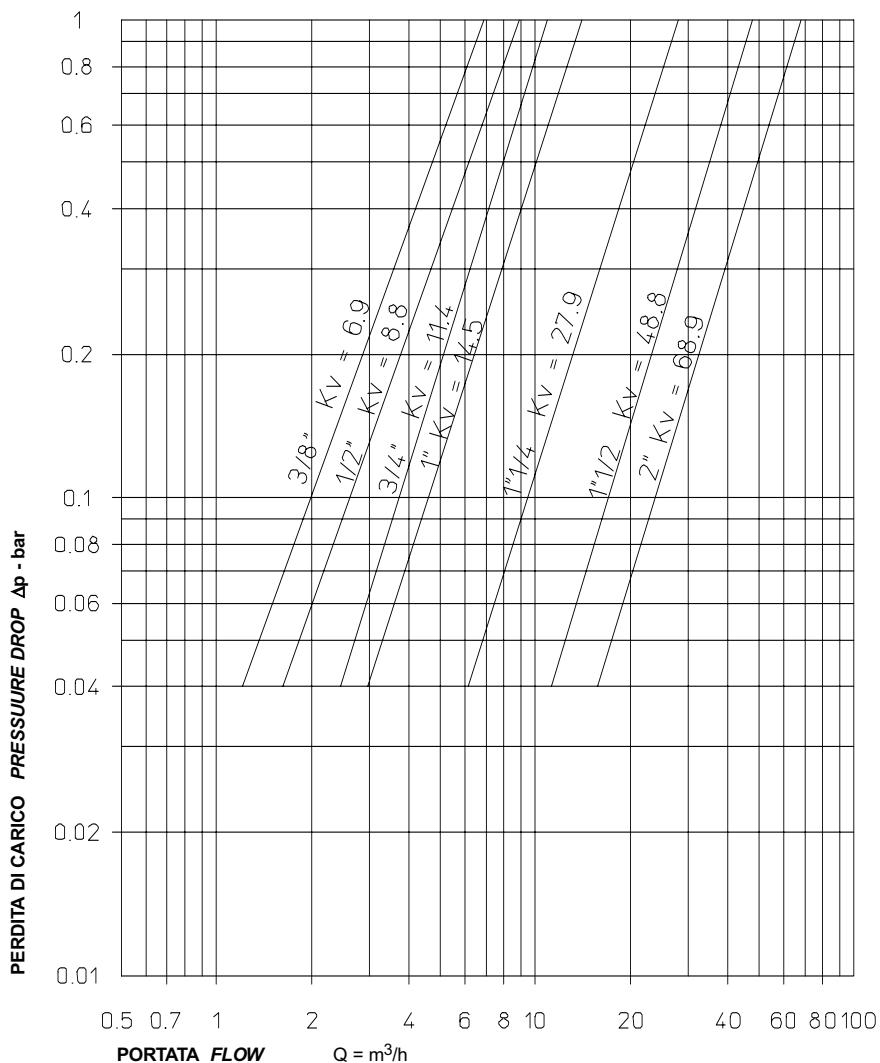


VIP

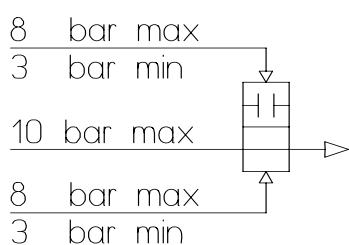
V1

DIAGRAMMA PORTATA - PERDITA DI CARICO E COEFFICIENTE NOMINALE FLOW PRESSURE DROP DIAGRAM AND Kv NOMINAL COEFFICIENT

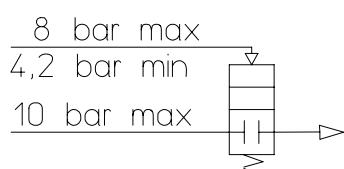
Il valore Kv è il valore indice in mc/h (con acqua a 15°C) provocante la caduta di pressione di 1 bar.
Kv is the coefficient, expressed in mc/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.



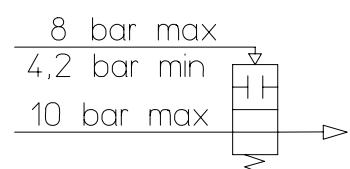
SCHEMI DI FUNZIONAMENTO WORKING PLAN



Schema di funzionamento nella configurazione doppio effetto
Double acting VIP Working plan



Schema di funzionamento nella configurazione semplice effetto normalmente chiuso
Spring return Normally closed VIP Working plan



Schema di funzionamento nella configurazione semplice effetto normalmente aperto
Spring return Normally open VIP Working plan

V1



VALVOLE A FLUSSO AVVIATO ANGLE SEAT VALVE

V2



Versioni in AISI 316:
ARES da 3/8" a 2";
ATENA versione compatta
(disponibile su richiesta e per quan-
tità) da 3/8" a 3/4" con attuatore ø40.

AISI 316 Versions:
ARES from 3/8" to 2";
ATENA compact version
(available on request and depending
from the quantity) from 3/8" to
3/4" with actuator ø40.

PN 25



ZEUS: Versione in bronzo da 3/8" a 2"

ZEUS: bronze versions from 3/8" to 2"

PN 16

CARATTERISTICHE TECNICHE

FLUIDO INTERCETTATO

- aria, acqua, alcool, olii, carburanti, soluzioni saline, vapore, ecc..(comunque compatibili con AISI 316 o Bronzo RG5)
- Pressione di utilizzo da 0 a 16 / 25 bar (vapore a 180°C da 0 a 10 bar) in funzione della misura e della versione scelta (vedi pagine seguenti).
- Temperatura da -10°C a +180°C.
- Viscosità massima 600 cst (mm²/s).

AZIONAMENTO

- Fluido di pilotaggio: aria compressa lubrificata o secca, gas e fluidi di neutri;
- Temperatura ambiente: da -10°C a +60° C

CARATTERISTICHE GENERALI

- Attacchi valvola filettati secondo ISO 228/1 e ISO 7/1 altri tipi di attacchi a richiesta.
- Montaggio in ogni posizione: orizzontale, verticale, obliqua.
- Gamma disponibile da 3/8" a 2" nelle versioni doppio effetto, semplice effetto normalmente chiusa da sopra e sotto l'otturatore, semplice effetto normalmente aperta da sotto l'otturatore.

Le diverse versioni degli azionamenti, le varie combinazioni della valvola e la possibilità di intercettare il flusso da sopra o sotto l'otturatore, danno origine a molteplici versioni della valvola automatica . Nelle tabelle seguenti sono elencate le versioni standard con i principali parametri di funzionamento.

In base al tipo di valvola ed alla variazione di pressione ΔP che deve essere intercettata tra monte e valle della stessa, viene individuata la pressione di comando necessaria all'azionamento e conseguentemente il codice della valvola corrispondente.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

OPERATING MEDIA

- Air, water, alcohol, oil, petroleum products, saline solutions, steam, etc. (as long as compatible with AISI 316 or Bronze RG5).
- Pressure from 0 to 16 / 25 bar (steam from 180°C, from 0 to 10 bar) depending on the size and model chosen (see following pages).
- Temperature from -10°C to 180°C.
- Max. viscosity 600 cst (mm²/s).

CONTROL MEDIA

- Driving media: compressed air, lubricated or dry, gas or neutral media.
- Ambient temperature: -10°C to +60°C

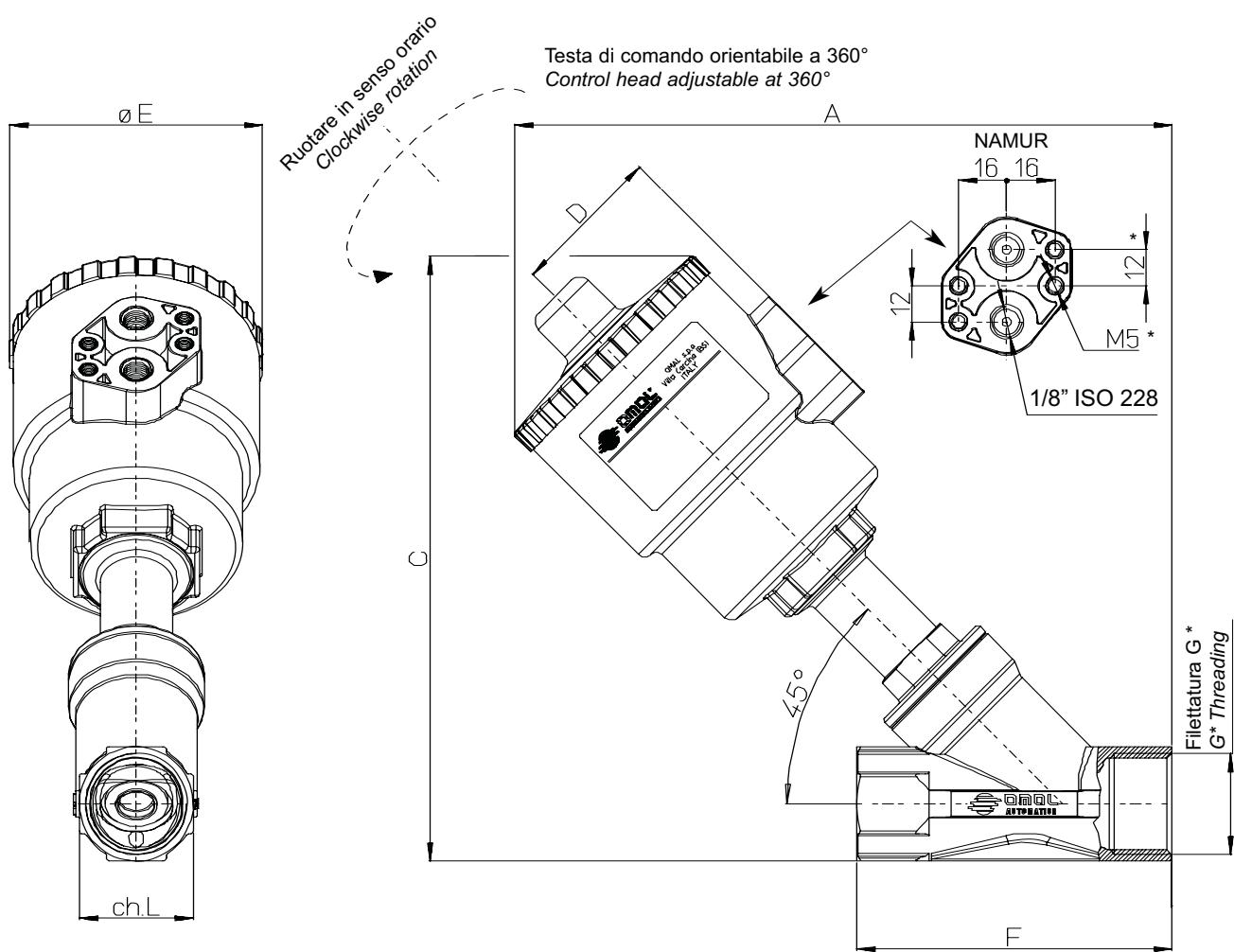
GENERAL FEATURES

- Threaded valve ends, as per ISO 228/1 and ISO 7/1 – other types available on request.
- Assembling is possible in all positions: upright, flat or angled.
- Range available from 3/8" to 2" in the Double Acting versions, Spring Return N.C. from above and below the plug, Spring Return N.O. from below the plug.

The variations in the actioning of the valve, the several combinations and the possibility to intercept the fluid from above or below the plug, originate multiple versions of the automatic valve. In the table below are indicated the standard versions with the main parameters.

On the basis of the kind of valve and the variations of pressure ΔP that must be intercepted, the necessary control pressure can be individuated, and consequently, the code for the corresponding valve.

DIMENSIONI DIMENSIONS



V2

Versioni in AISI 316 (ARES - ATENA) AISI 316 version (ARES - ATENA)							Versione in Bronzo (ZEUS) Bronze version (ZEUS)							
DN	G * G*	Attuatore Actuator	A	C	D	øE	F	ch. L	A	C	D	øE	F	ch. L
15	3/8"	Ø 40**	146	133,5	35	61	65	25	144	134	35	61	65	27
15	3/8"	Ø 50	190	169	44	70	85	25	166	156,5	44	70	65	27
15	1/2"	Ø 40**	146	133,5	35	61	65	25	144	134	35	61	65	27
15	1/2"	Ø 50	190	169	44	70	85	25	166	156,5	44	70	65	27
20	3/4"	Ø 40**	153	141,5	35	61	75	31	151	142,5	35	61	75	33
20	3/4"	Ø 50	195	176	44	70	95	31	174	165	44	70	75	33
20	3/4"	Ø 63	213	194,4	50,5	84,4	95	31	192,5	183,5	50,5	84,4	75	33
25	1"	Ø 50	200	183	44	70	105	38	---	---	---	---	---	---
25	1"	Ø 63	219	202	50,5	84,4	105	38	206	196	50,5	84,4	90	41
25	1"	Ø 90	259	242	66,2	116,4	105	38	254,5	245,5	66,2	116,4	90	41
32	11/4"	Ø 50	208	191	44	70	120	47	---	---	---	---	---	---
32	11/4"	Ø 63	226	209	50,5	84,4	120	47	215	205	50,5	84,4	110	50
32	11/4"	Ø 90	266	249	66,2	116,4	120	47	267	256	66,2	116,4	110	50
32	11/4"	Ø 110	302	285	77,4	140,6	120	47	---	---	---	---	---	---
40	11/2"	Ø 63	231	218	50,5	84,4	130	54	---	---	---	---	---	---
40	11/2"	Ø 90	271	258	66,2	116,4	130	54	270	264	66,2	116,4	120	58
40	11/2"	Ø 110	307	294	77,4	140,6	130	54	306	300	77,4	140,6	120	58
50	2"	Ø 63	245	233	50,5	84,4	150	66	---	---	---	---	---	---
50	2"	Ø 90	285	274	66,2	116,4	150	66	280	275	66,2	116,4	150	70
50	2"	Ø 110	321	310	77,4	140,6	150	66	316	311	77,4	140,6	150	70

* A richiesta la versione con filettatura NPT On request NPT-threading

** Cilindro di comando privo dell'interfaccia NAMUR Control cylinder without NAMUR interface



VERSIONI E CODIFICHE VERSIONS AND CODES

N.C. Normalmente chiusa bidirezionale. Con ingresso sotto l'otturatore si evita il colpo d'ariete.

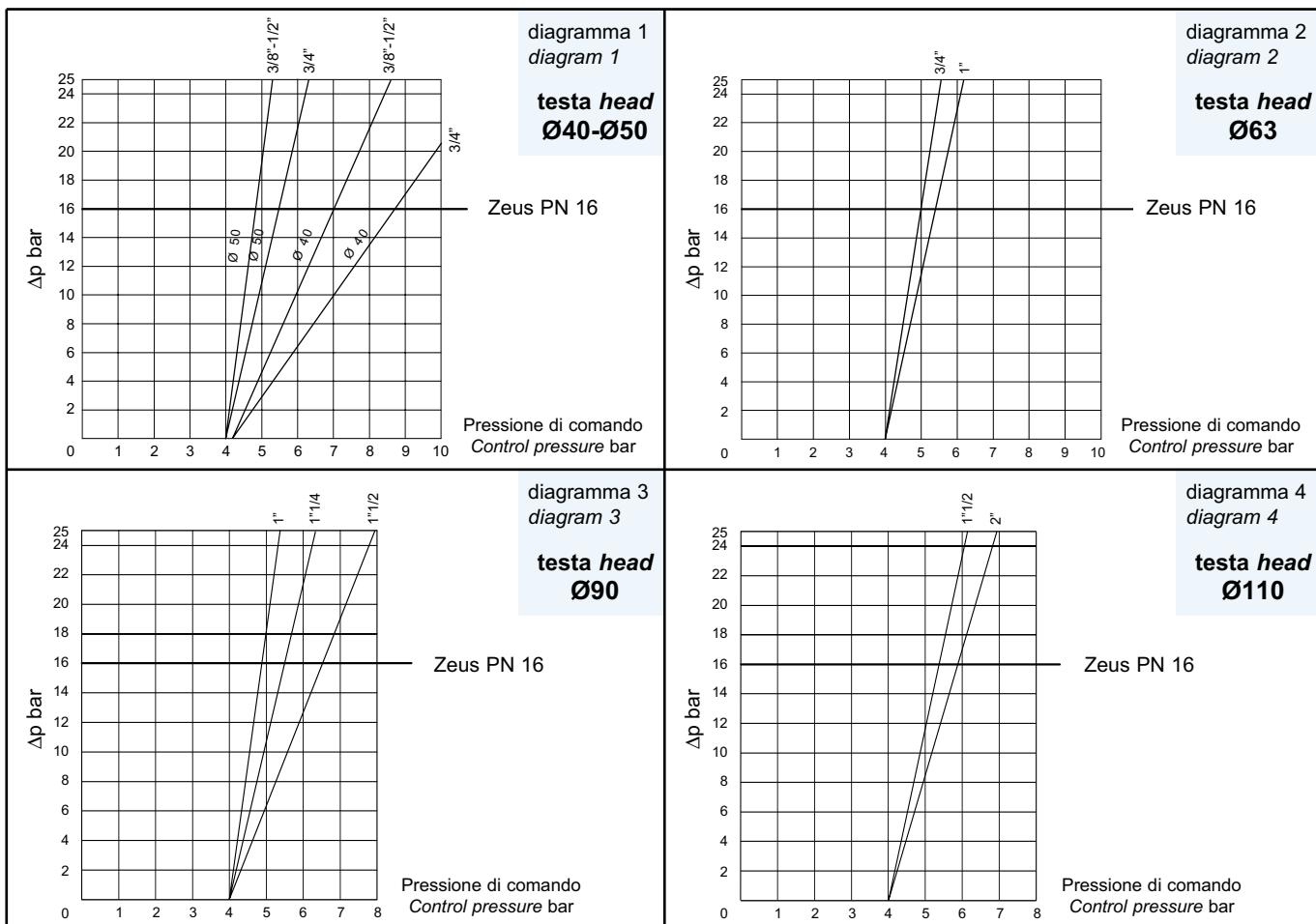
N.C. Normally Closed bidirectional. With the flow coming from below the plug you avoid water hammering.

Con ingresso sotto l'otturatore With the flow from below the plug

CODICE CODE AISI 316	CODICE BRONZO CODE BRONZE	Filettatura Threading	DN	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg. AISI 316	Peso Weight Kg. BRONZO
J4SPG1403	J9SPG1403	3/8"	15	4,5	40	4,2 10	16	1	1,1
J4SPG1603	J9SPG1603	3/8"	15	4,9	50	4 10	16	1,1	1,1
J4SPG1404	J9SPG1404	1/2"	15	5,3	40	4,2 10	16	1	1
J4SPG1604	J9SPG1604	1/2"	15	5,7	50	4 10	16	1	1
J4SPG1405	----	3/4"	20	9,2	40	4,2 10	8	1,2	---
J4SPG1605	J9SPG1605	3/4"	20	10,5	50	4 10	10	1,2	1,2
J4SPG1805	J9SPG1805	3/4"	20	10,8	63	4 10	16	1,2	1,2
J4SPG1806	J9SPG1806	1"	25	20	63	4 10	11	1,6	1,6
J4SPG2106	J9SPG2106	1"	25	20	90	4 8	16	1,7	1,7
J4SPG2107	J9SPG2107	1 1/4"	32	29	90	4 8	14	3	3
J4SPG2108	J9SPG2108	1 1/2"	40	46	90	4 8	11	3,4	3,4
J4SPG2308	J9SPG2308	1 1/2"	40	46,5	110	4 8	16	4	4
J4SPG2309	J9SPG2309	2"	50	67	110	4 8	10	5,8	5,8

Con ingresso sopra l'otturatore consultare i diagrammi sottostanti
With the flow from above the plug see diagrams below

Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta
In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request



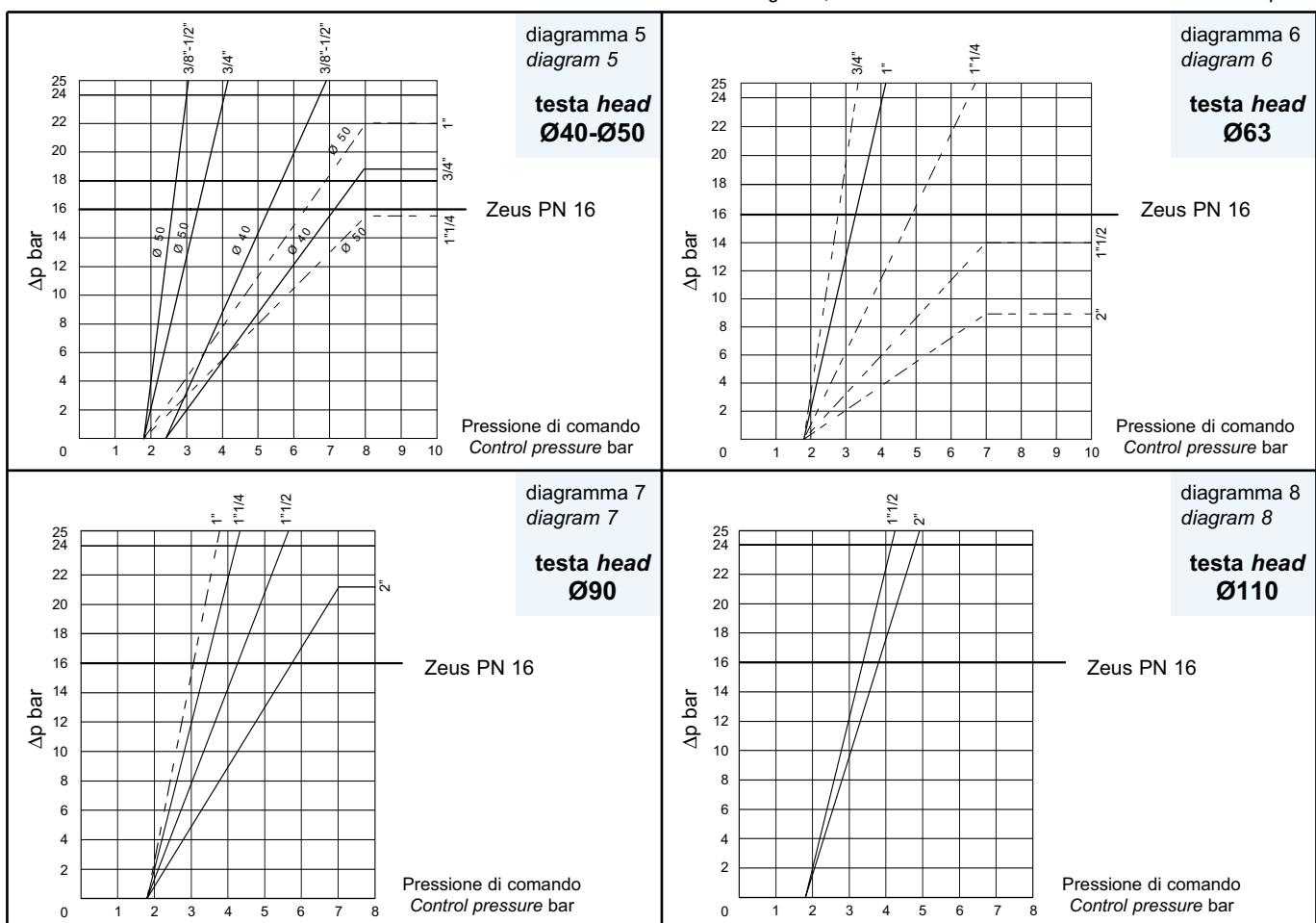
VERSIONI E CODIFICHE VERSIONS AND CODES

N.C. Normalmente chiusa con ingresso sopra l'otturatore
 N.C. Normally Closed with the flow from above the plug

V2

CODICE CODE AISI 316	CODICE BRONZO CODE BRONZE	Filettatura Threading	DN	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg. AISI 316	Peso Weight Kg. BRONZO
J4CPG1403	J9CPG1403	3/8"	15	4,5	40	2,5 10	diagram n° 5	1	1
J4CPG1603	J9CPG1603	3/8"	15	4,9	50	1,8 10	diagram n° 5	1	1
J4CPG1404	J9CPG1404	1/2"	15	5,3	40	2,5 10	diagram n° 5	1	1
J4CPG1604	J9CPG1604	1/2"	15	5,7	50	1,8 10	diagram n° 5	1	1
J4CPG1405	----	3/4"	20	9,2	40	2,5 10	diagram n° 5	1,2	---
J4CPG1605	J9CPG1605	3/4"	20	10,5	50	1,8 10	diagram n° 5	1,2	1,2
J4CPG1806	J9CPG1806	1"	25	20	63	1,8 10	diagram n° 6	1,6	1,6
J4CPG2107	J9CPG2107	1 1/4"	32	29	90	1,8 8	diagram n° 7	3	3
J4CPG2108	J9CPG2108	1 1/2"	40	46	90	1,8 8	diagram n° 7	3,7	3,7
J4CPG2308	J9CPG2308	1 1/2"	40	46,5	110	1,8 8	diagram n° 8	4,6	4,6
J4CPG2109	J9CPG2109	2"	50	59	90	1,8 8	diagram n° 7	4,4	4,4
J4CPG2309	J9CPG2309	2"	50	67	110	1,8 8	diagram n° 8	5,6	5,6

Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta
 In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request





VERSIONI E CODIFICHE VERSIONS AND CODES

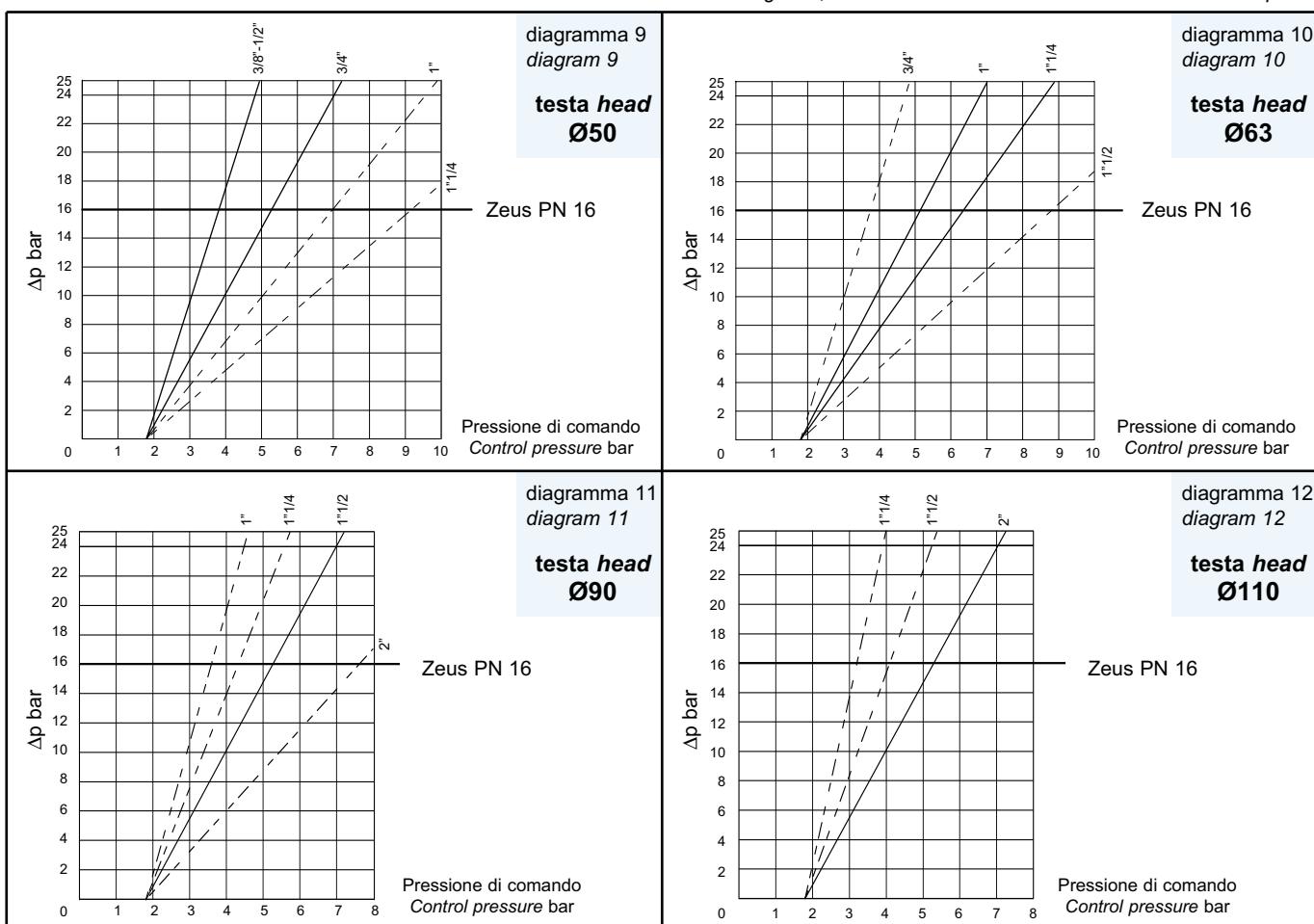
N.A. Normalmente aperta con ingresso sotto l'otturatore

N.O. Normally Open with flow from below the plug

V2

CODICE CODE AISI 316	CODICE BRONZO CODE BRONZE	Filettatura Threading	DN	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg. AISI 316	Peso Weight Kg. BRONZO
J4APG1603	J9APG1603	3/8"	15	4,9	50	1,8 10	diagram n° 9	1	1
J4APG1604	J9APG1604	1/2"	15	5,7	50	1,8 10	diagram n° 9	1	1
J4APG1605	J9APG1605	3/4"	20	10,5	50	1,8 10	diagram n° 9	1,2	1,2
J4APG1806	J9APG1806	1"	25	20	63	1,8 10	diagram n° 10	1,6	1,6
J4APG1807	J9APG1807	1 1/4"	32	28,5	63	1,8 10	diagram n° 10	2	2
J4APG2108	J9APG2108	1 1/2"	40	46	90	1,8 8	diagram n° 11	3,7	3,7
J4APG2309	J9APG2309	2"	50	67	110	1,8 8	diagram n° 12	5,6	5,6

Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta
In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request



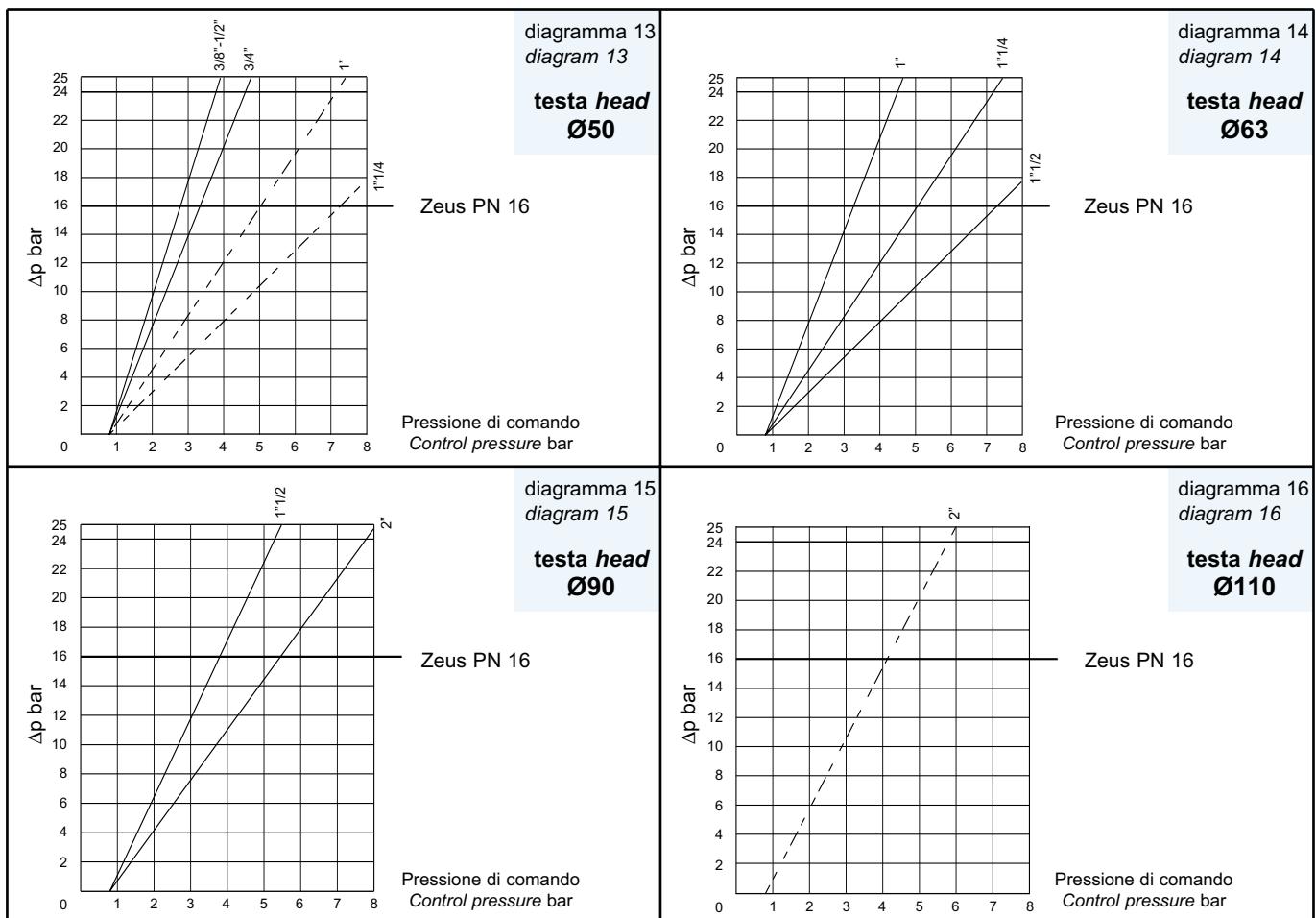
VERSIONI E CODIFICHE VERSIONS AND CODES

Doppio effetto bidirezionale
Double Acting bidirectional

V2

CODICE CODE AISI 316	CODICE BRONZO CODE BRONZE	Filettatura Threading	DN	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comanda bar P control bar Min Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg. AISI 316	Peso Weight Kg. BRONZO
J4DPG1603	J9DPG1603	3/8"	15	4,9	50	0,8 8	diagram n° 13	1	1
J4DPG1604	J9DPG1604	1/2"	15	5,7	50	0,8 8	diagram n° 13	1	1
J4DPG1605	J9DPG1605	3/4"	20	10,5	50	0,8 8	diagram n° 13	1,2	1,2
J4DPG1806	J9DPG1806	1"	25	20	63	0,8 8	diagram n° 14	1,6	1,6
J4DPG1807	J9DPG1807	1 1/4"	32	28,5	63	0,8 8	diagram n° 14	1,9	1,9
J4DPG1808	J9DPG1808	1 1/2"	40	35	63	0,8 8	diagram n° 14	2,3	2,3
J4DPG2108	J9DPG2108	1 1/2"	40	46	90	0,8 8	diagram n° 15	3,6	3,6
J4DPG2109	J9DPG2109	2"	50	59	90	0,8 8	diagram n° 15	4,3	4,3

Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta
In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request

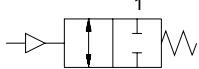
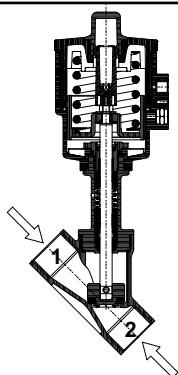




VALVOLE A FLUSSO AVVIATO ANGLE SEAT VALVE

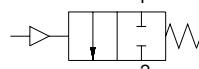
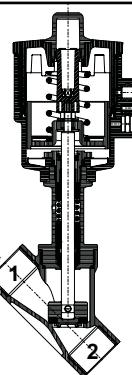
N.C. Normalmente chiusa bidirezionale. Con ingresso sotto l'otturatore si evita il colpo d'ariete.
Ingresso sopra l'otturatore per fluidi comprimibili.

N.C. Normally Closed bidirectional. With the flow coming from below the plug you avoid water hammering.
Flow from above the plug for condensable media.

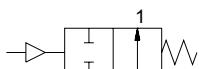
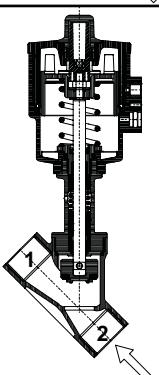


N.C. Normalmente chiusa con ingresso sopra l'otturatore.
Ingresso sopra l'otturatore per fluidi comprimibili.

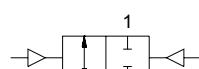
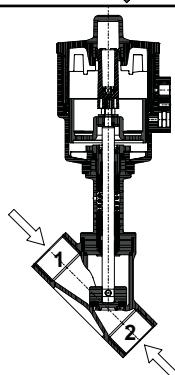
N.C. Normally Closed with the flow from above the plug.
Flow from above the plug for condensable media.



N.A. Normalmente aperta con ingresso sotto l'otturatore
N.O. Normally Open with flow from below the plug

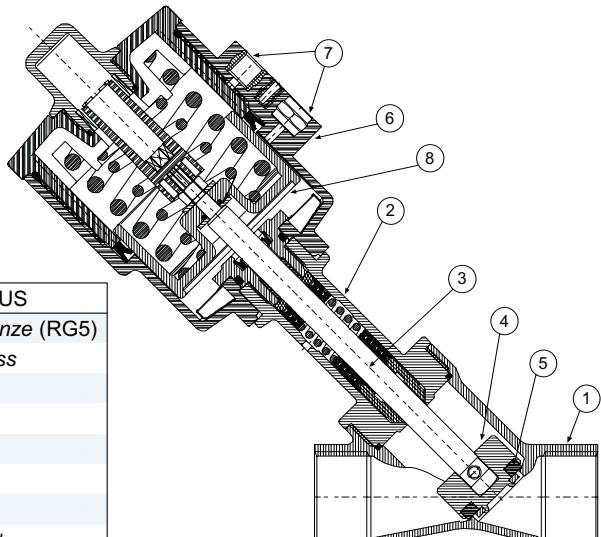


Doppio effetto bidirezionale
Double Acting bidirectional



Materiali costruttivi

Materials



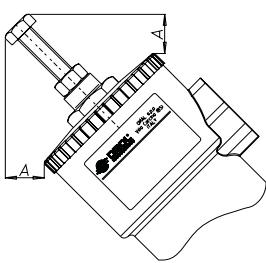
N°	Principali materiali Main materials	ARES - ATENA	ZEUS
1	Corpo valvola Valve body	AISI 316 (NET INOX)	Bronzo Bronze (RG5)
2	Cannotto premistoppa Sleeve	AISI 316 (NET INOX)	Ottone Brass
3	Stelo Stem	AISI 316L	AISI 316
4	Otturatore Plug	AISI 316L	AISI 316
5	Guarnizioni otturatore Plug seals	PTFE	
6	Teste di comando Actuator cylinder	Poliamide PA 66 + GF 30%	
7	Inserti di pilotaggio Threading inserts	AISI 303	
8	Pistone Piston	Ottone nichel chimico Brass chem-nickel (PBT + GF 30% testa/head DN 40 - DN 50)	

Limitatore della corsa Stroke limiter

Consente di limitare la corsa dell'otturatore valvola in apertura e quindi di regolare la portata.

Disponibile per tutte le versioni. Nelle versioni semplice effetto normalmente aperte può essere utilizzato anche come comando manuale di emergenza.

It allows to limit the plug run in opening phase, therefore it regulates the flow. Available on all versions. In spring return normally open version it can be used as an emergency control



Comando Control	A mm
DN 50	25,5
DN 63	21,5
DN 90	5,2
DN 110	5,9

Non disponibile con testa DN 40
Not available with DN 40 head

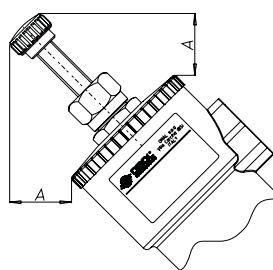
Comando manuale di emergenza Emergency manual override

Consente di effettuare l'apertura della valvola in caso di emergenza (mancanza di fluido di pilotaggio, guasto all'impianto, mancanza di segnale di pilotaggio ecc..)

Disponibile per tutte le valvole nelle versioni normalmente chiuse.

It allows to open the valve in emergency cases (lack of pilot fluid, machinery damaged, lack of piloting signal)

It is available on all normally closed valves.



Comando Control	A mm
DN 50	35,8
DN 63	35,8
DN 90	29,5
DN 110	29,5

Non disponibile con testa DN 40
Not available with DN 40 head

ACCESSORI ACCESSORIES

Box di segnalazione Limit switch box

Il box di segnalazione per il controllo della posizione aperto o chiuso con due finecorsa meccanici o induttiivi è adatto al montaggio su tutta la serie di valvole con attuatori DN50 - DN63 - DN90 - DN110.

A richiesta sono disponibili i morsetti per collegare l'elettrovalvola e indicatori visivi tramite led.

Grado di protezione IP 65

Temperatura ambiente da -20°C a +70°C

Accesso cavo n°2 PG11

Materiale dell'involucro in poliammide con coperchio in Lexan.

The control box to check the open/close positions with two mechanical limit switches is suitable for assembling on all the range of valves with actuators DN50 - DN63 - DN90 - DN110.

The terminals to connect the solenoid valve and the visual indicators provided with led are optional.

Level of protection: IP 65.

Room temperature: from -20° C to +70°C.

Access lead nr. 2 PG11.

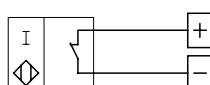
Body material: polyamide (cap in Lexan/polycarbonate).

Interruttori di finecorsa induttivi NAMUR EExia Inductive limit switches NAMUR EExia

Tensione nominale: 8 Vdc

Consumo: azionato 1 mA; rilasciato 3 mA

Temperatura di funzionamento: da -25° C a +100° C



Nominal voltage: 8 Vdc

Consumes: working 1mA; resting 3 mA

Working temperature: from -25°C to +100°C

Configurazione Configuration

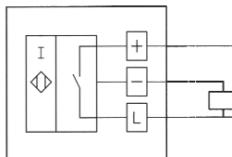
Configurazione Configuration	Codice Code
1 finecorsa: alto in posizione di valvola aperta 1 Limit switch at the top: open valve	KSIN9A0xx
1 finecorsa: basso in posizione di valvola chiusa 1 Limit switch at the bottom: close valve.	KSIN9C0xx
2 finecorsa valvola aperta e chiusa 2 Limit switch open and close valve	KSIN920xx

Interruttori finecorsa di prossimità Proximity limit switches

Tensione nominale: 10±30 Vdc

Consumo: 15 mA;

Temperatura di funzionamento: da -25° C a +70° C



Nominal voltage: 10±30 Vdc

Consumes: 15mA;

Working temperature: from -25°C to +70°C

Configurazione Configuration

Configurazione Configuration	Codice Code
1 finecorsa: alto in posizione di valvola aperta 1 Limit switch at the top: open valve	KSI09A0xx
1 finecorsa: basso in posizione di valvola chiusa 1 Limit switch at the bottom: close valve.	KSI09C0xx
2 finecorsa valvola aperta e chiusa 2 Limit switch open and close valve	KSI0920xx

Elettrovalvole di comando Control solenoid valves

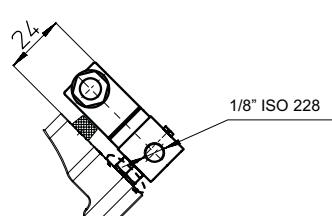
Elettropilota Electro-pilot EP415024 EP415110 EP41220 EP412010 EP412024

Voltaggio Voltage 24 Vac 115 Vac 230 Vac 12 Vdc 24 Vdc

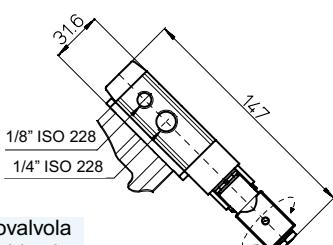
Elettrovalvola Solenoid valve EL71800

Bobina Coil BBL31024 BBL31110 BBL31220 BBL32012 BBL32024

Voltaggio Voltage 24 Vac 115 Vac 230 Vac 12 Vdc 24 Vdc



Elettropilota
Electro-pilot
3/2



Elettrovalvola
Solenoid valve
3/2 - 5/2

Elettropilota 3/2 per il montaggio diretto.

Corpo e bobina orientabili sui 360°

Comando manuale standard.

Elettrovalvola predisposta per la selezione tra la

funzione 5/2 e 3/2 che si realizza ruotando di 180°

la piastra di interfacciamento dell'elettrovalvola.

Comando manuale standard.

Temperatura ambiente da -10°C a +50°C

Electro-pilot 3/2 for direct assembling.

Body and reel positionable at 360°.

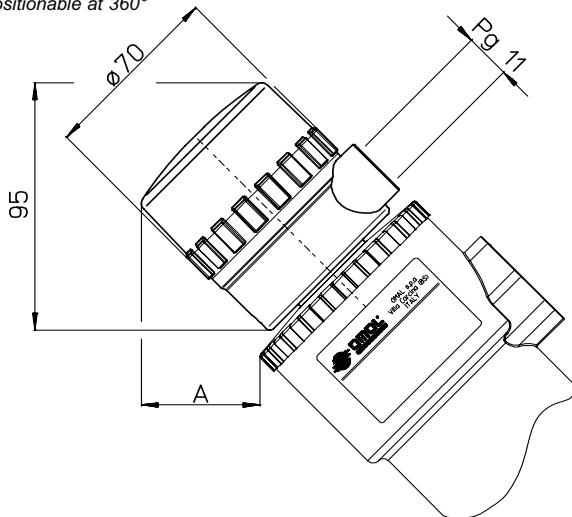
Standard manual control.

Solenoid valve sets for selection between function 5/3 or 3/2, achievable by rotating the interconnecting plate to 180°.

Room temperature: from -10°C to +50°C.

Comando Command	A mm
DN 50	52,1
DN 63	47,5
DN 90	37,7
DN 110	29,5

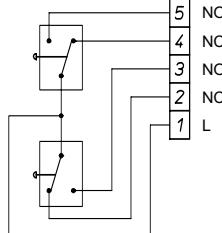
Posizione orientabile sui 360°
Positionable at 360°



Interruttori di finecorsa meccanici Mechanical limit switches

Finecorsa alto: valvola aperta
Limit switch at the top: open valve

Finecorsa basso: valvola chiusa
Limit switch at the bottom: close valve



Configurazione Configuration

Configurazione Configuration	Codice Code
2 finecorsa 2 Limit switch	KSM0C20xx

Carico max. 5A 250 Vac;

1A 250 Vdc

Max. capacity 5A 250 Vac;

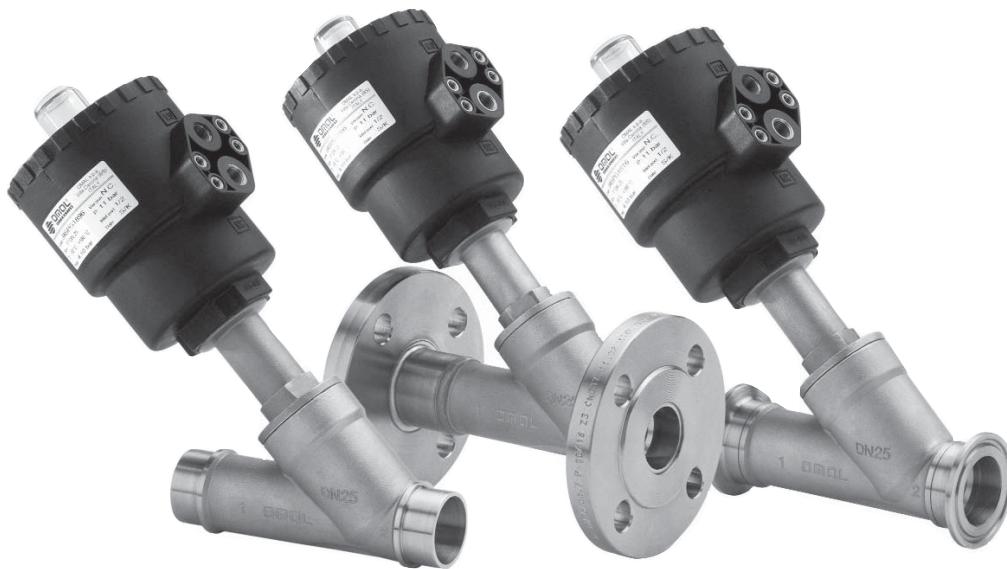
1A 250 Vdc



ARES CON ATTACCHI SPECIALI

ANGLE SEAT VALVE

V2



CARATTERISTICHE TECNICHE

FLUIDO INTERCETTATO

- aria, acqua, alcool, olii, carburanti, soluzioni saline, vapore, ecc..(comunque compatibili con AISI 316L e PTFE)
- Pressione di utilizzo da 0 a 16 bar (vapore a 180°C da 0 a 10 bar) in funzione della misura e della versione scelta (vedi pagine V2.3-V2.4-V2.5-V2.6 del presente catalogo).
- Temperatura da -10°C a +180°C.
- Viscosità massima 600 cst (mm²/s).

AZIONAMENTO

- Fluido di pilotaggio: aria compressa lubrificata o secca, gas e fluidi di neutri;
- Temperatura ambiente: da -10°C a +60° C

CARATTERISTICHE GENERALI

- Materiale del corpo valvola: AISI 316 L
- Attacchi valvola: Vedi schema di codifica.
- Montaggio in ogni posizione: orizzontale, verticale, obliqua.
- Gamma disponibile da DN 15 a DN 50 nelle versioni doppio effetto; semplice effetto: normalmente chiusa,normalmente chiusa anticolpo d'ariete e normalmente aperta.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

OPERATING MEDIA

- Air, water, alcohol, oil, petroleum products, saline solutions, steam, etc. (as long as compatible with AISI 316L or PTFE).
- Pressure from 0 to 16 bar (steam from 180°C, from 0 to 10 bar) depending on the size and model chosen (see catalogue page: V2.3-V2.4-V2.5-V2.6).
- Temperature from -10°C to 180°C.
- Max. viscosity 600 cst (mm²/s).

CONTROL MEDIA

- Driving media: compressed air, lubricated or dry, gas or neutral media.
- Ambient temperature: -10°C to +60° C

GENERAL FEATURES

- Body valve material: AISI 316L
- Valve ends: see code plan.
- Assembling is possible in all positions: upright, flat or angled.
- Range available from DN 15 to DN 50 in the Double Acting versions, Spring Return N.C. from above and below the plug, Spring Return N.O. from below the plug.

SCHEMA DI CODIFICA DELLE VALVOLE ARES ARES CODE PLAN

J4 - PG

Versione Version
S = N.C. sottosede anticolpo d'ariete
below the plug anti water hammer
C = N.C. soprasede above the plug
A = N.A. - N.O.
D = doppio effetto - double acting

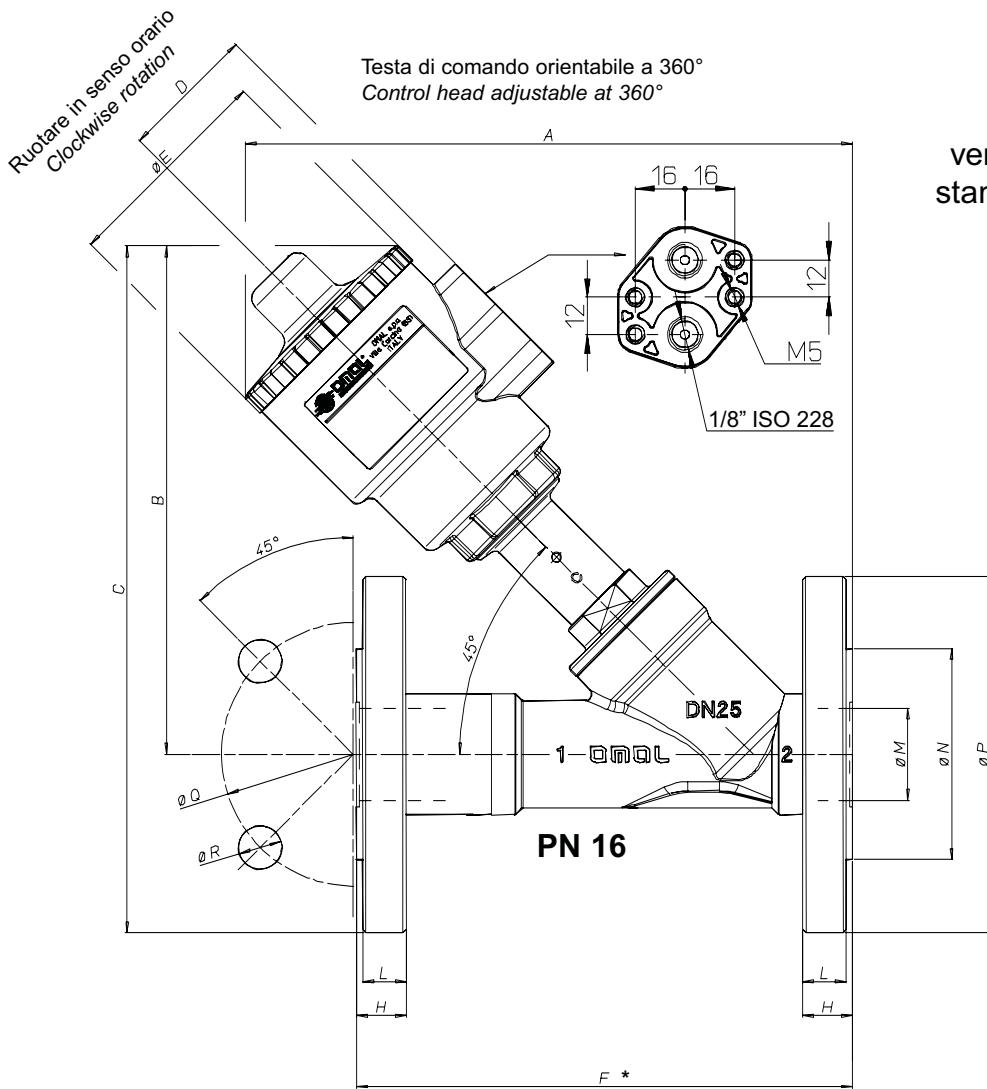
Ø teste di comando Ø control heads
 16 = Ø 50
 18 = Ø 63
 21 = Ø 90
 23 = Ø 100

Tipo di connessioni Connection types
9 = da saldare weld ends ISO 4200
I = da saldare weld ends ISO 2037
D = da saldare weld ends DIN 11852 2
E = da saldare weld ends DIN 11852 3
6 = flangiati flanged UNI 6093 e 2229
A = flangiati flanged ANSI 150 RF
B = flangiati ridotte reduced flanges
T = triclamp ISO 2852
U = triclamp USA 3A

Misura valvola Valve size
4 = DN 15; **5** = DN 20; **6** = DN 25; **7** = DN 32; **8** = DN 40; **9** = DN 50

ARES

**FLANGIATA UNI 6093 UNI 2229 FLANGES ACCORDING TO UNI 6093 UNI 2229
DIMENSIONI DIMENSIONS**



versione standard
standard production

V2

* scartamento secondo DIN 3202 serie F1
* face to face according to DIN 3202 part F1

DN	Testa di comando <i>Control head</i>	A	B	C	D	øE	F *	H	L	øM	øN	øP	øQ	øR	
15	Ø 50	181	156	204	44	70	130	14	12	18,1	45	95	65	14	
20	Ø 50	191	160	213	44	70	150	16	14	23,7	58	105	75	14	
20	Ø 63	209	178	231	50,5	84,4	150	16	14	23,7	58	105	75	14	
25	Ø 50	196	164	222	44	70	160	16	14	29,7	68	115	85	14	
25	Ø 63	215	182	240	50,5	84,4	160	16	14	29,7	68	115	85	14	
25	Ø 90	255	222	280	66,2	116,4	160	16	14	29,7	68	115	85	14	
32	Ø 50	201	168	238	44	70	180	16	14	38,4	78	140	100	18	
32	Ø 63	219	186	256	50,5	84,4	180	16	14	38,4	78	140	100	18	
32	Ø 90	259	226	296	66,2	116,4	180	16	14	38,4	78	140	100	18	
32	Ø 110	295	261	331	77,4	140,6	180	16	14	38,4	78	140	100	18	
40	Ø 63	227	190	265	50,5	84,4	200	16	13	44,3	88	150	110	18	
40	Ø 90	267	230	305	66,2	116,4	200	16	13	44,3	88	150	110	18	
40	Ø 110	303	266	341	77,4	140,6	200	16	13	44,3	88	150	110	18	
50	Ø 63	242	200	283	50,5	84,4	230	18	15	55,7	102	165	125	18	
50	Ø 90	282	240	323	66,2	116,4	230	18	15	55,7	102	165	125	18	
50	Ø 110	318	276	359	77,4	140,6	230	18	15	55,7	102	165	125	18	

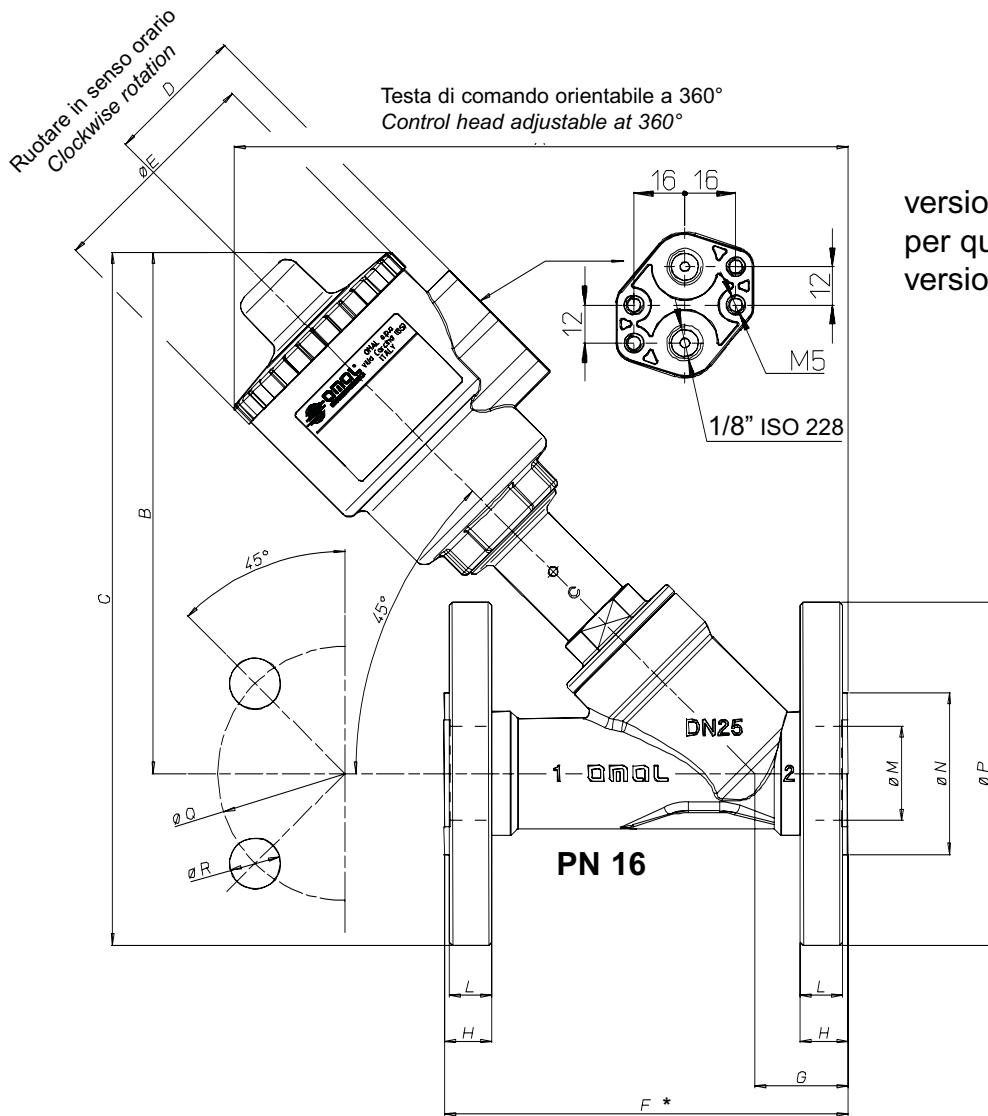
In neretto gli accoppiamenti standard Standard executions are in bold



ARES

FLANGIATA ANSI 150 RF FLANGES ACCORDING TO ANSI 150 RF DIMENSIONI DIMENSIONS

V2



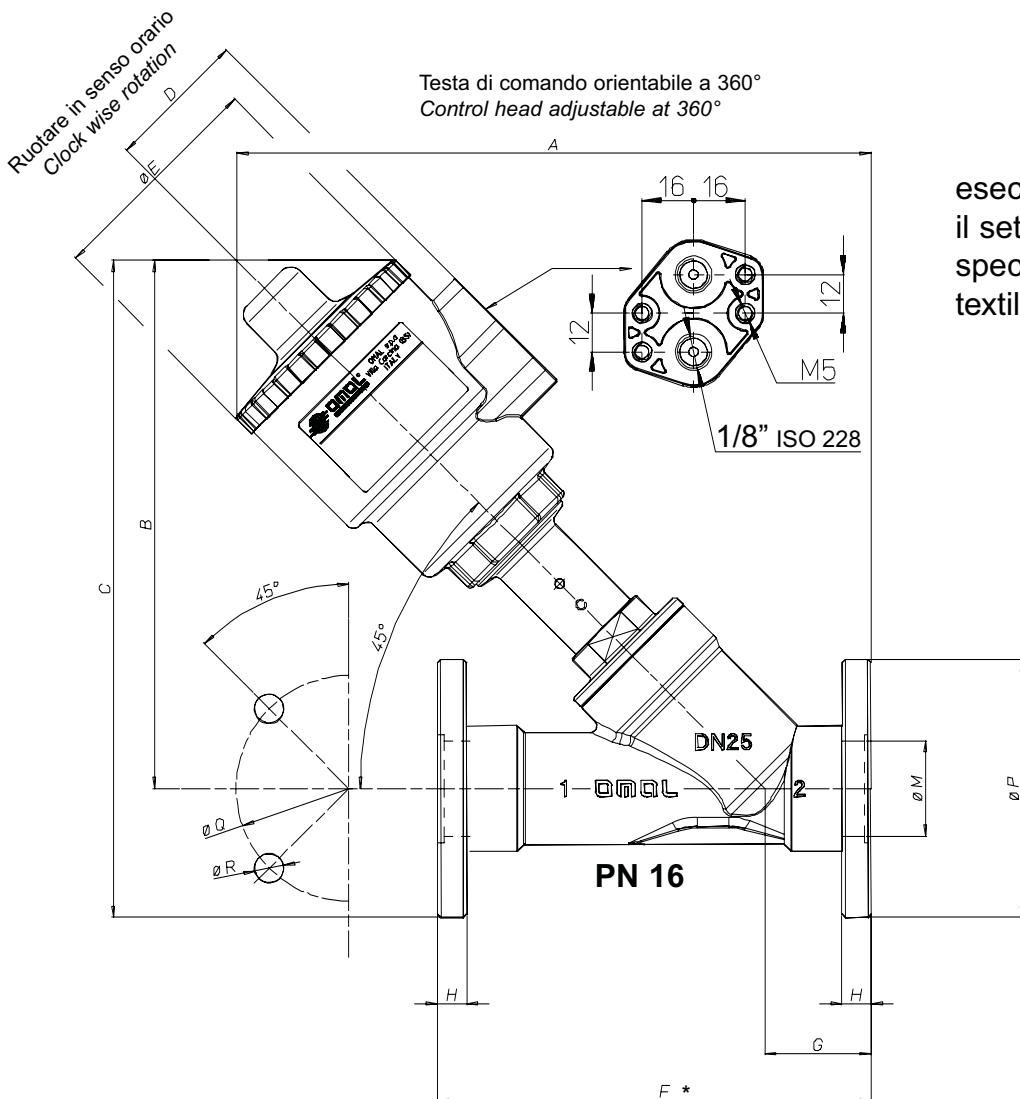
* scartamento secondo ASME B16.10 A1
* face to face according to ASME B16.10 A1

DN	Testa di comando <i>Control head</i>	A	B	C	D	ϕE	F	H	L	ϕM	ϕN	ϕP	ϕQ	ϕR	
15	$\phi 50$	181	156	204	44	70	108	12	10,4	18,1	35	89	61	16	
20	$\phi 50$	191	160	213	44	70	117,5	12	11,4	23,7	43	98	70	16	
20	$\phi 63$	209	178	231	50,5	84,4	117,5	13	11,4	23,7	43	98	70	16	
25	$\phi 50$	196	164	222	44	70	127	15	13,4	29,7	51	108	80	16	
25	$\phi 63$	215	182	240	50,5	84,4	127	15	13,4	29,7	51	108	80	16	
25	$\phi 90$	255	222	280	66,2	116,4	127	15	13,4	29,7	51	108	80	16	
32	$\phi 50$	201	168	238	44	70	140	16	14,4	38,4	64	118	89	16	
32	$\phi 63$	219	186	256	50,5	84,4	140	16	14,4	38,4	64	118	89	16	
32	$\phi 90$	259	226	296	66,2	116,4	140	16	14,4	38,4	64	118	89	16	
32	$\phi 110$	295	261	331	77,4	140,6	140	16	14,4	38,4	64	118	89	16	
40	$\phi 63$	227	190	265	50,5	84,4	165	18	16,4	44,3	73	127	99	16	
40	$\phi 90$	267	230	305	66,2	116,4	165	18	16,4	44,3	73	127	99	16	
40	$\phi 110$	303	266	341	77,4	140,6	165	18	16,4	44,3	73	127	99	16	
50	$\phi 63$	242	200	283	50,5	84,4	178	19	17,4	55,7	93	152	127	19	
50	$\phi 90$	282	240	323	66,2	116,4	178	19	17,4	55,7	93	152	127	19	
50	$\phi 110$	318	276	359	77,4	140,6	178	19	17,4	55,7	93	152	127	19	

In neretto gli accoppiamenti standard Standard executions are in bold

ARES

FLANGIATA RIDOTTA REDUCED FLANGES DIMENSIONI DIMENSIONS



esecuzione speciale per
il settore tessile
special production for
textile industry

V2

* scartamento definibile dal cliente in fase d'ordine e per quantità
* to be defined according to customer's need

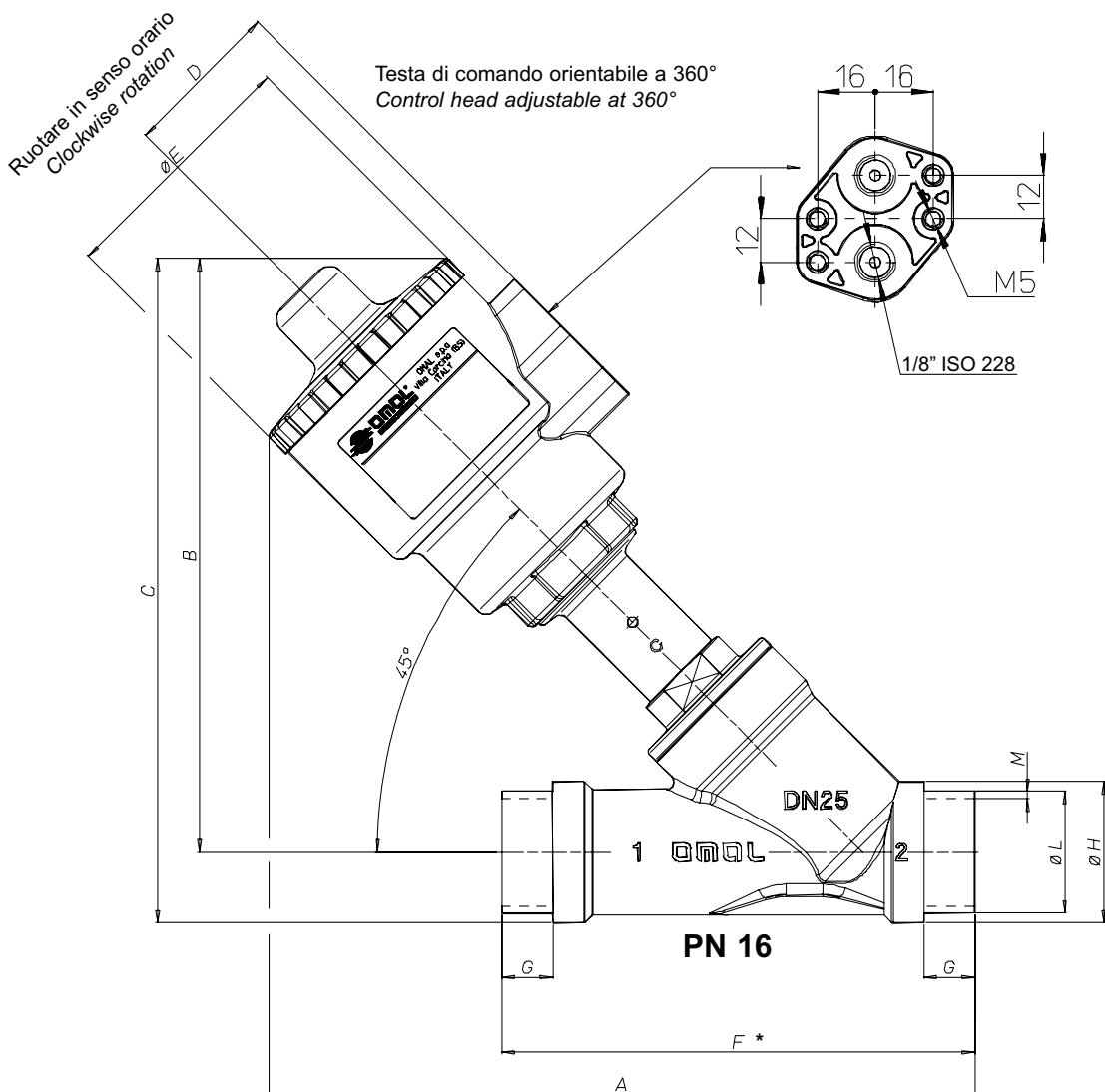
DN	Testa di comando <i>Control head</i>	A	B	C	D	ϕE	F *	H	ϕM	ϕN	ϕP	ϕQ	ϕR		
15	$\phi 50$	181	156	204	44	70	105	7	18,1	35	70	50	7		
20	$\phi 50$	191	160	213	44	70	120	8	23,7	43	75	55	9		
20	$\phi 63$	209	178	231	50,5	84,4	120	8	23,7	43	75	55	9		
25	$\phi 50$	196	164	222	44	70	135	9	29,7	51	80	60	9		
25	$\phi 63$	215	182	240	50,5	84,4	135	9	29,7	51	80	60	9		
25	$\phi 90$	255	222	280	66,2	116,4	135	9	29,7	51	80	60	9		
32	$\phi 50$	201	168	238	44	70	150	9	38,4	64	90	70	9		
32	$\phi 63$	219	186	256	50,5	84,4	150	9	38,4	64	90	70	9		
32	$\phi 90$	259	226	296	66,2	116,4	150	9	38,4	64	90	70	9		
32	$\phi 110$	295	261	331	77,4	140,6	150	9	38,4	64	90	70	9		
40	$\phi 63$	227	190	265	50,5	84,4	165	10	44,3	73	100	80	9		
40	$\phi 90$	267	230	305	66,2	116,4	165	10	44,3	73	100	80	9		
40	$\phi 110$	303	266	341	77,4	140,6	165	10	44,3	73	100	80	9		
50	$\phi 63$	242	200	283	50,5	84,4	180	10	55,7	93	110	90	11		
50	$\phi 90$	282	240	323	66,2	116,4	180	10	55,7	93	110	90	11		
50	$\phi 110$	318	276	359	77,4	140,6	180	10	55,7	93	110	90	11		

In neretto gli accoppiamenti standard Standard executions are in bold



ARES

**ATTACCHI A SALDARE UNI ISO 4200 WELD ENDS ACCORDING TO UNI ISO 4200
DIMENSIONI DIMENSIONS**



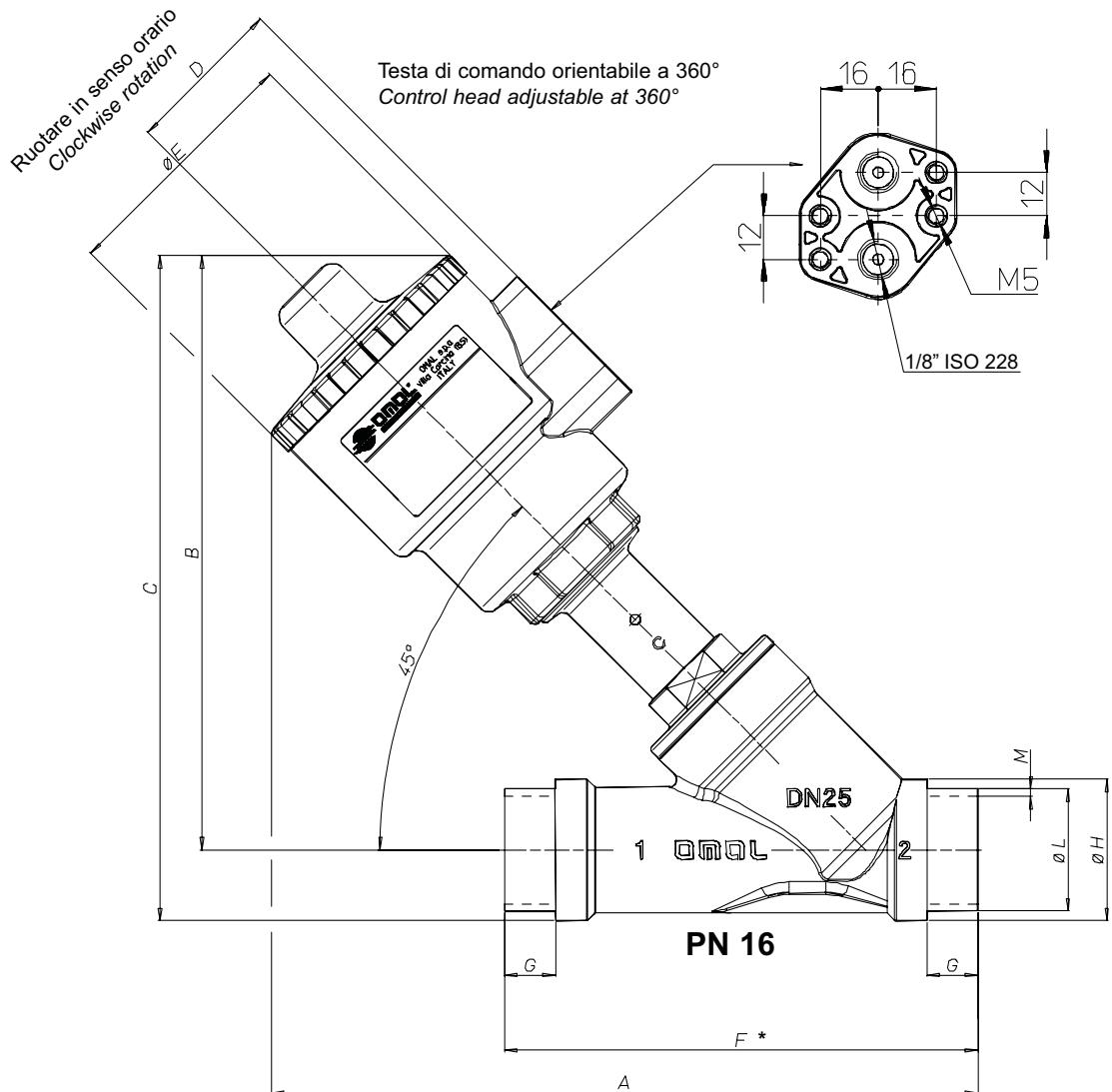
* esecuzioni speciali su richiesta e per quantità
* special version on request

DN	Testa di comando <i>Control head</i>	A	B	C	D	øE	F *	G	øH	øL	M				
15	Ø 50	180	156	170	44	70	100	12	26,3	21,3	1,6				
20	Ø 50	190	160	177	44	70	115	14	33	26,9	1,6				
20	Ø 63	208	178	195	50,5	84,4	115	14	33	26,9	1,6				
25	Ø 50	165	164	184	44	70	130	14	39	33,7	2				
25	Ø 63	214	182	202	50,5	84,4	130	14	39	33,7	2				
25	Ø 90	254	222	242	66,2	116,4	130	14	39	33,7	2				
32	Ø 50	200	168	193	44	70	145	14	49	42,4	2				
32	Ø 63	218	186	211	50,5	84,4	145	14	49	42,4	2				
32	Ø 90	258	226	251	66,2	116,4	145	14	49	42,4	2				
32	Ø 110	294	261	286	77,4	140,6	145	14	49	42,4	2				
40	Ø 63	226	190	218	50,5	84,4	160	14	55	48,3	2				
40	Ø 90	266	230	258	66,2	116,4	160	14	55	48,3	2				
40	Ø 110	302	266	294	77,4	140,6	160	14	55	48,3	2				
50	Ø 63	241	200	234	50,5	84,4	175	16	67,4	60,3	2,3				
50	Ø 90	281	240	274	66,2	116,4	175	16	67,4	60,3	2,3				
50	Ø 110	317	276	310	77,4	140,6	175	16	67,4	60,3	2,3				

In neretto gli accoppiamenti standard Standard executions are in bold

ARES

**ATTACCHI A SALDARE DIN 11850 2 WELD ENDS ACCORDING TO DIN 11850 2
DIMENSIONI DIMENSIONS**



* esecuzioni speciali su richiesta e per quantità
* special version on request

DN	Testa di comando <i>Control head</i>	A	B	C	D	ØE	F *	G	ØH	ØL	M				
15	Ø 50	180	156	170	44	70	100	12	26,3	19	1,5				
20	Ø 50	190	160	177	44	70	115	14	33	23	1,5				
20	Ø 63	208	178	195	50,5	84,4	115	14	33	23	1,5				
25	Ø 50	165	164	184	44	70	130	14	39	29	1,5				
25	Ø 63	214	182	202	50,5	84,4	130	14	39	29	1,5				
25	Ø 90	254	222	242	66,2	116,4	130	14	39	29	1,5				
32	Ø 50	200	168	193	44	70	145	14	49	35	1,5				
32	Ø 63	218	186	211	50,5	84,4	145	14	49	35	1,5				
32	Ø 90	258	226	251	66,2	116,4	145	14	49	35	1,5				
32	Ø 110	294	261	286	77,4	140,6	145	14	49	35	1,5				
40	Ø 63	226	190	218	50,5	84,4	160	14	55	41	1,5				
40	Ø 90	266	230	258	66,2	116,4	160	14	55	41	1,5				
40	Ø 110	302	266	294	77,4	140,6	160	14	55	41	1,5				
50	Ø 63	241	200	234	50,5	84,4	175	16	67,4	53	1,5				
50	Ø 90	281	240	274	66,2	116,4	175	16	67,4	53	1,5				
50	Ø 110	317	276	310	77,4	140,6	175	16	67,4	53	1,5				

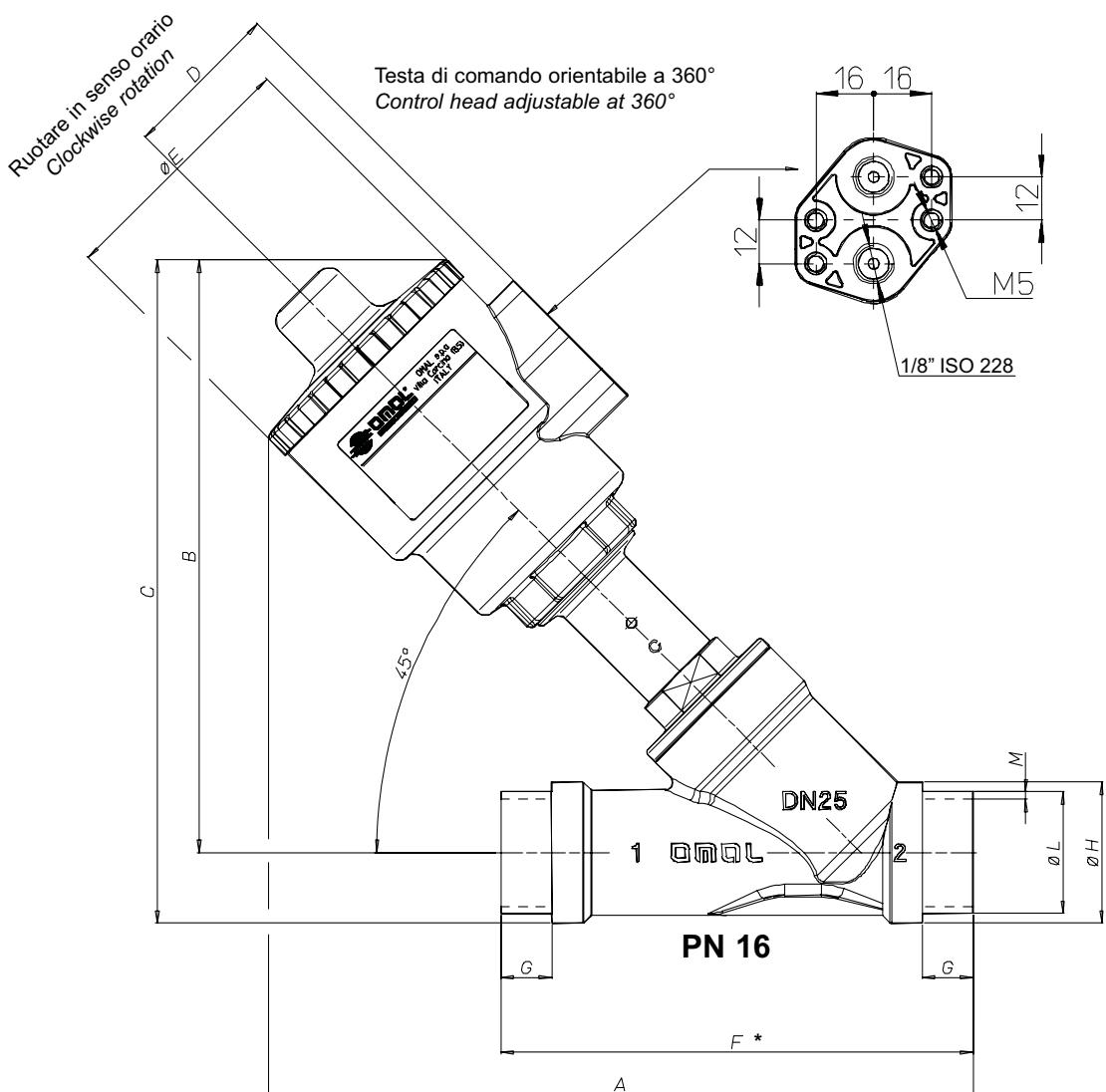
In neretto gli accoppiamenti standard Standard executions are in bold

V2



ARES

**ATTACCHI A SALDARE DIN 11850 3 WELD ENDS ACCORDING TO DIN 11850 3
DIMENSIONI DIMENSIONS**



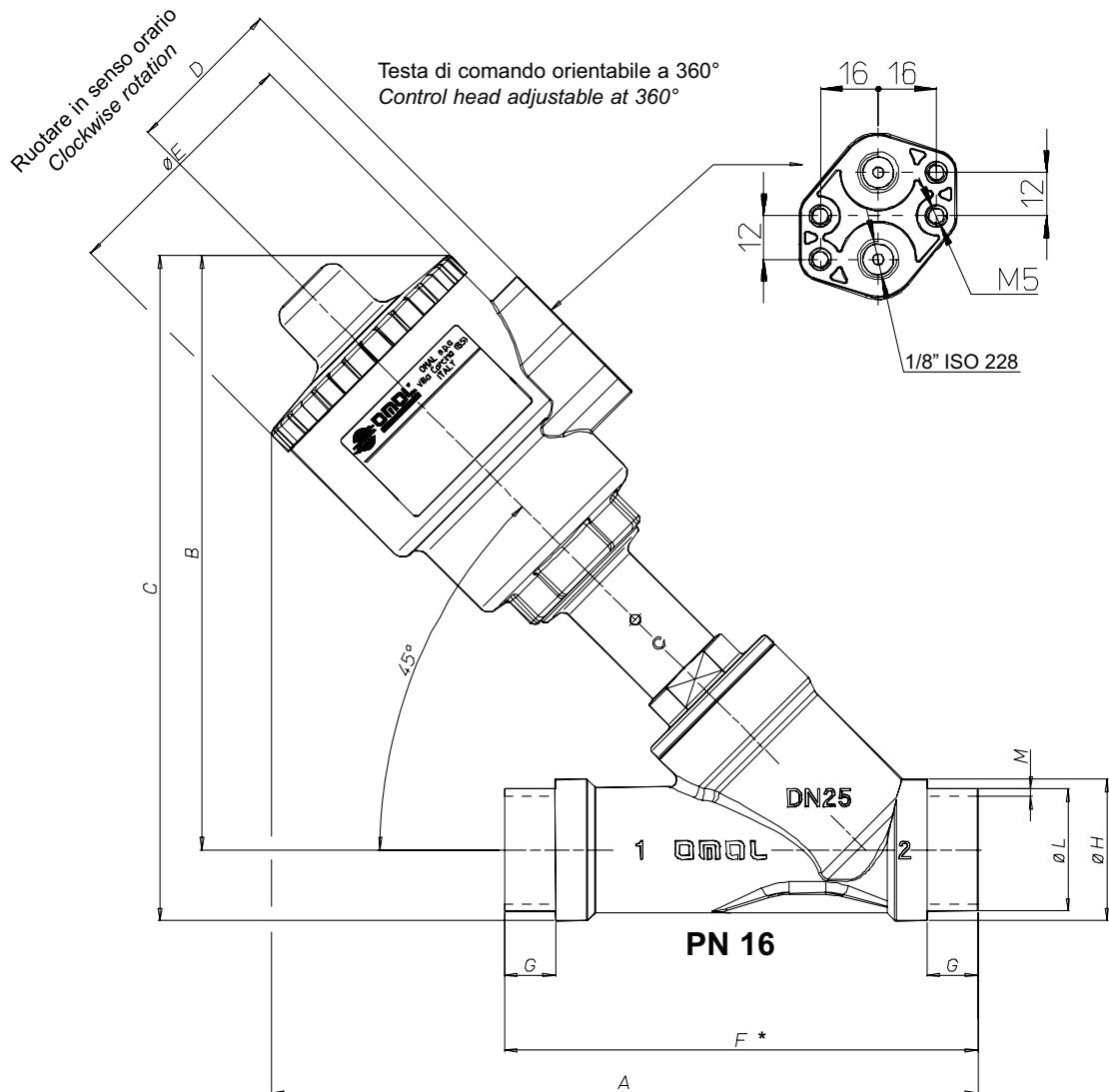
* esecuzioni speciali su richiesta e per quantità
* special version on request

DN	Testa di comando <i>Control head</i>	A	B	C	D	øE	F *	G	øH	øL	M				
15	Ø 50	180	156	170	44	70	100	12	26,3	20	2				
20	Ø 50	190	160	177	44	70	115	14	33	24	2				
20	Ø 63	208	178	195	50,5	84,4	115	14	33	24	2				
25	Ø 50	165	164	184	44	70	130	14	39	30	2				
25	Ø 63	214	182	202	50,5	84,4	130	14	39	30	2				
25	Ø 90	254	222	242	66,2	116,4	130	14	39	30	2				
32	Ø 50	200	168	193	44	70	145	14	49	36	2				
32	Ø 63	218	186	211	50,5	84,4	145	14	49	36	2				
32	Ø 90	258	226	251	66,2	116,4	145	14	49	36	2				
32	Ø 110	294	261	286	77,4	140,6	145	14	49	36	2				
40	Ø 63	226	190	218	50,5	84,4	160	14	55	42	2				
40	Ø 90	266	230	258	66,2	116,4	160	14	55	42	2				
40	Ø 110	302	266	294	77,4	140,6	160	14	55	42	2				
50	Ø 63	241	200	234	50,5	84,4	175	16	67,4	54	2				
50	Ø 90	281	240	274	66,2	116,4	175	16	67,4	54	2				
50	Ø 110	317	276	310	77,4	140,6	175	16	67,4	54	2				

In neretto gli accoppiamenti standard Standard executions are in bold

ARES

ATTACCHI A SALDARE UNI ISO 2037 WELD ENDS ACCORDING TO UNI ISO 2037
DIMENSIONI DIMENSIONS



* esecuzioni speciali su richiesta e per quantità
* special version on request

DN	Testa di comando <i>Control head</i>	A	B	C	D	ØE	F *	G	ØH	ØL	M				
15	Ø 50	180	156	170	44	70	100	12	26,3	21,3	1				
20	Ø 50	190	160	177	44	70	115	14	33	25	1,2				
20	Ø 63	208	178	195	50,5	84,4	115	14	33	25	1,2				
25	Ø 50	165	164	184	44	70	130	14	39	33,7	1,2				
25	Ø 63	214	182	202	50,5	84,4	130	14	39	33,7	1,2				
25	Ø 90	254	222	242	66,2	116,4	130	14	39	33,7	1,2				
32	Ø 50	200	168	193	44	70	145	14	49	38	1,2				
32	Ø 63	218	186	211	50,5	84,4	145	14	49	38	1,2				
32	Ø 90	258	226	251	66,2	116,4	145	14	49	38	1,2				
32	Ø 110	294	261	286	77,4	140,6	145	14	49	38	1,2				
40	Ø 63	226	190	218	50,5	84,4	160	14	55	40	1,2				
40	Ø 90	266	230	258	66,2	116,4	160	14	55	40	1,2				
40	Ø 110	302	266	294	77,4	140,6	160	14	55	40	1,2				
50	Ø 63	241	200	234	50,5	84,4	175	16	67,4	51	1,2				
50	Ø 90	281	240	274	66,2	116,4	175	16	67,4	51	1,2				
50	Ø 110	317	276	310	77,4	140,6	175	16	67,4	51	1,2				

In neretto gli accoppiamenti standard Standard executions are in bold

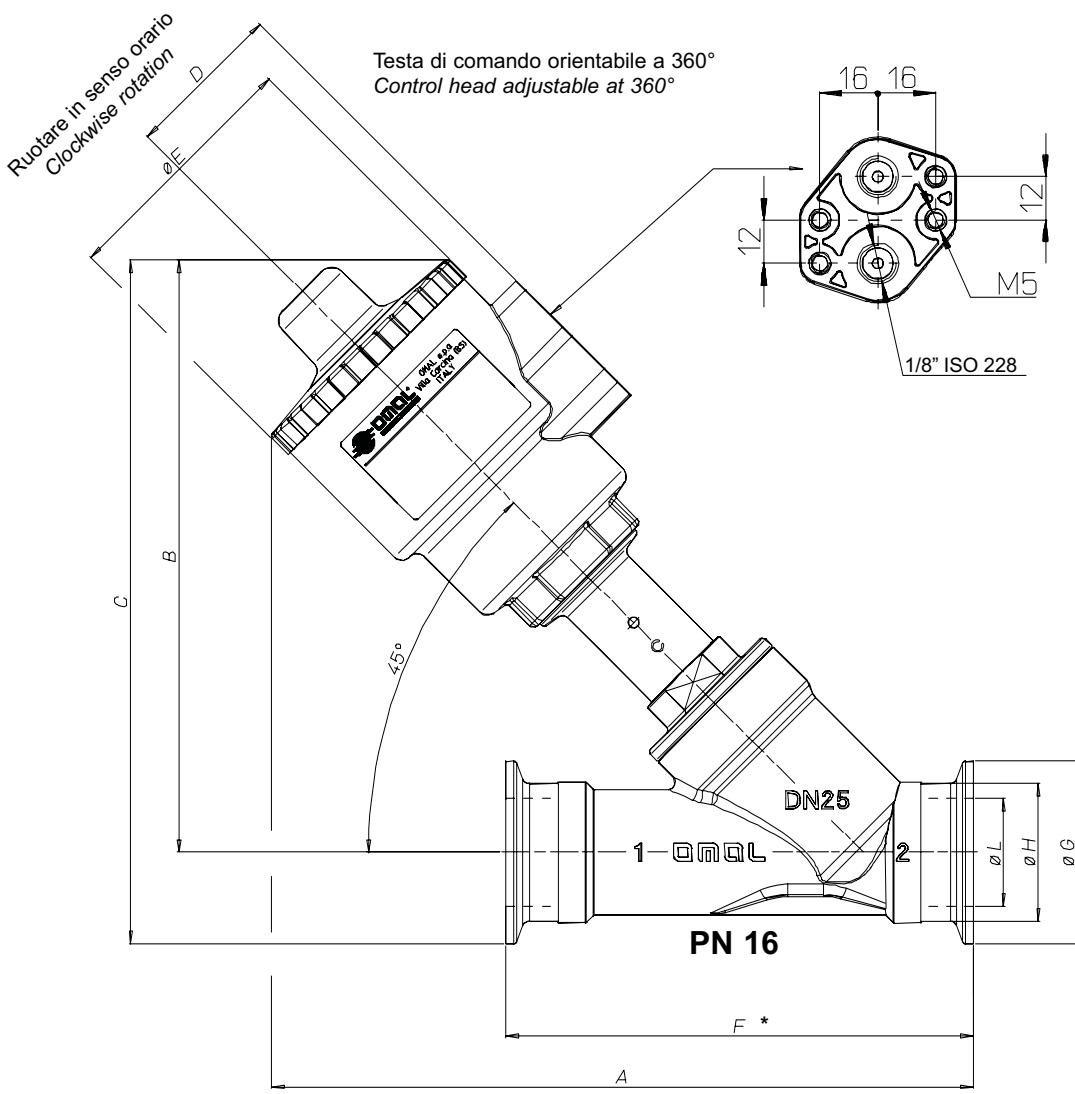
V2



ARES

ATTACCHI CLAMP ISO 2852 TRICLAMP ENDS ACCORDING TO ISO 2852 DIMENSIONI DIMENSIONS

V2



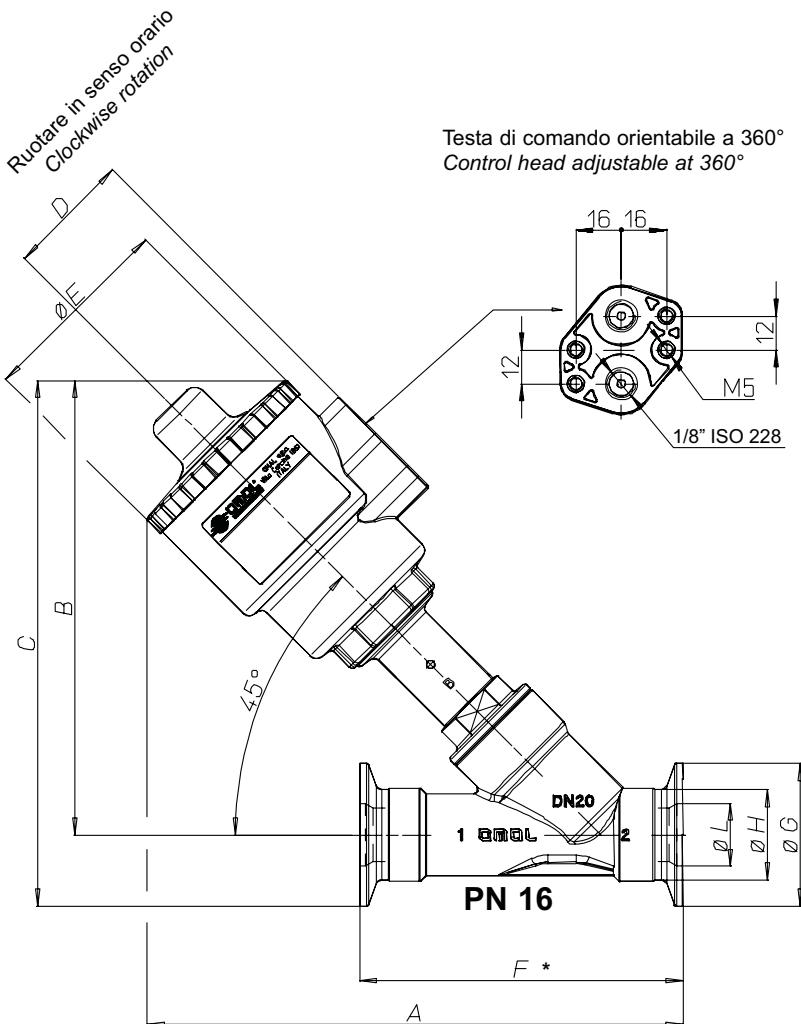
* esecuzioni speciali su richiesta e per quantità
* special version on request

DN	Testa di comando <i>Control head</i>	A	B	C	D	ϕ E	F *	ϕ G	ϕ H	ϕ L			
15	Ø 50	179	156	173	44	70	100	34	25,3	18,1			
20	Ø 50	189	160	186	44	70	115	50,5	32	23,7			
20	Ø 63	207	178	204	50,4	84,4	115	50,5	32	23,7			
25	Ø 50	194	164	190	44	70	130	50,5	38	29,7			
25	Ø 63	213	182	208	50,5	84,4	130	50,5	38	29,7			
25	Ø 90	253	222	248	66,2	116,4	130	50,5	38	29,7			
32	Ø 50	199	168	200	44	70	145	64	48	38,4			
32	Ø 63	217	186	218	50,5	84,4	145	64	48	38,4			
32	Ø 90	257	226	258	66,2	116,4	145	64	48	38,4			
32	Ø 110	293	261	293	77,4	140,6	145	64	48	38,4			
40	Ø 63	225	190	222	50,5	84,4	160	64	54	44,3			
40	Ø 90	265	230	262	66,2	116,4	160	64	54	44,3			
40	Ø 110	301	266	298	77,4	140,6	160	64	54	44,3			
50	Ø 63	241	200	239	50,5	84,4	175	77,5	66	55,7			
50	Ø 90	281	240	279	66,2	116,4	175	77,5	66	55,7			
50	Ø 110	317	276	315	77,4	140,6	175	77,5	66	55,7			

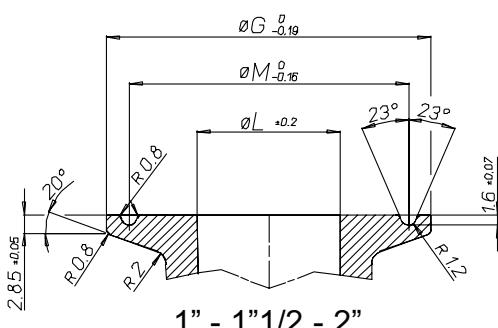
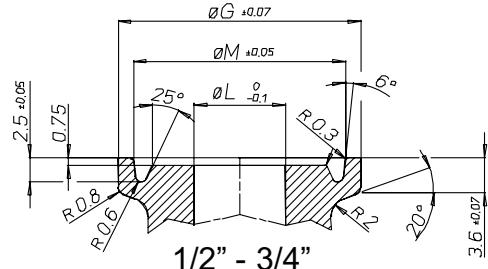
In neretto gli accoppiamenti standard Standard executions are in bold

ARES

ATTACCHI CLAMP 3A TRICLAMP ENDS 3A DIMENSIONI DIMENSIONS



* esecuzioni speciali su richiesta e per quantità
* special version on request



Pressione di utilizzo da 0 a 16 bar (vapore a 180°C da 0 a 10 bar) in funzione della misura e della versione scelta
(vedi pagine V2.19-V2.20-V2.21-V2.22 del presente catalogo)

Pressure from 0 to 16 bar (steam from 180°C, from 0 to 10 bar) depending on the size and model chosen
(see catalog pag. V2.19-V2.20-V2.21-V2.22)

CLAMP Size	Testa di comando Control head	Passaggio Bore (mm)	A	B	C	D	øE	F *	øG	øH	øL	øM		
1/2"	Ø 50	9,5(*)	179	156	168,6	44	70	88,9	25,2	19	9,5	22		
3/4"	Ø 50	15	181,5	156	168,6	44	70	101,6	25,2	19	15,8	22		
1"	Ø 50	20	189,3	160	185,3	44	70	114,3	50,5	32	22,2	43,5		
1"	Ø 63	20	207,3	178	203,3	50,5	84,4	114,3	50,5	23	22,2	43,5		
1"1/2	Ø 63	32	214,6	186	211,3	50,5	84,4	139,7	50,5	38	34,9	43,5		
1"1/2	Ø 90	32	254,6	226	251,3	66,2	116,4	139,7	50,5	38	34,9	43,5		
1"1/2	Ø 110	32	290,6	261	286,3	77,4	140,6	139,7	50,5	38	34,9	43,5		
2"	Ø 63	40	224,7	190	222	50,5	84,4	158,8	64	54	47,6	56,5		
2"	Ø 90	40	264,7	230	262	66,2	116,4	158,8	64	54	47,6	56,5		
2"	Ø 110	40	300,7	266	298	77,4	140,6	158,8	64	54	47,6	56,5		

(*) Il passaggio valvola è 15 mm, la riduzione a 9,5 mm è dovuta al passaggio del clamp

(*) The valve bore is 15 mm, reduction to 9,5 mm is due to clamp bore

In neretto gli accoppiamenti standard Standard executions are in bold



CLAMP 3A

VERSIONI E CODIFICHE VERSIONS AND CODES

N.C. Normalmente chiusa bidirezionale. Con ingresso sotto l'otturatore si evita il colpo d'ariete.

N.C. Normally Closed bidirectional. With the flow coming from below the plug you avoid water hammering.

Con ingresso sotto l'otturatore *With the flow from below the plug*

CODICE CODE AISI 316	CLAMP SIZE	Passaggio Bore mm	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg. AISI 316
J4SPG16U4	1/2"	9,5(*)	3,4	50	4	10	16
J4SPG16U5	3/4"	15	5,7	50	4	10	16
J4SPG16U6	1"	20	10,5	50	4	10	10
J4SPG18U6	1"	20	10,5	63	4	10	16
J4SPG21U8	1 1/2"	32	29	90	4	8	14
J4SPG23U8	1 1/2"	32	29,5	110	4	8	16
J4SPG21U9	2"	40	46	90	4	8	11
J4SPG23U9	2"	40	46,5	110	4	8	16

Con ingresso sopra l'otturatore consultare i diagrammi sottostanti

With the flow from above the plug see diagrams below

(*) Il passaggio valvola è 15 mm, la riduzione a 9,5 mm è dovuta al passaggio del clamp

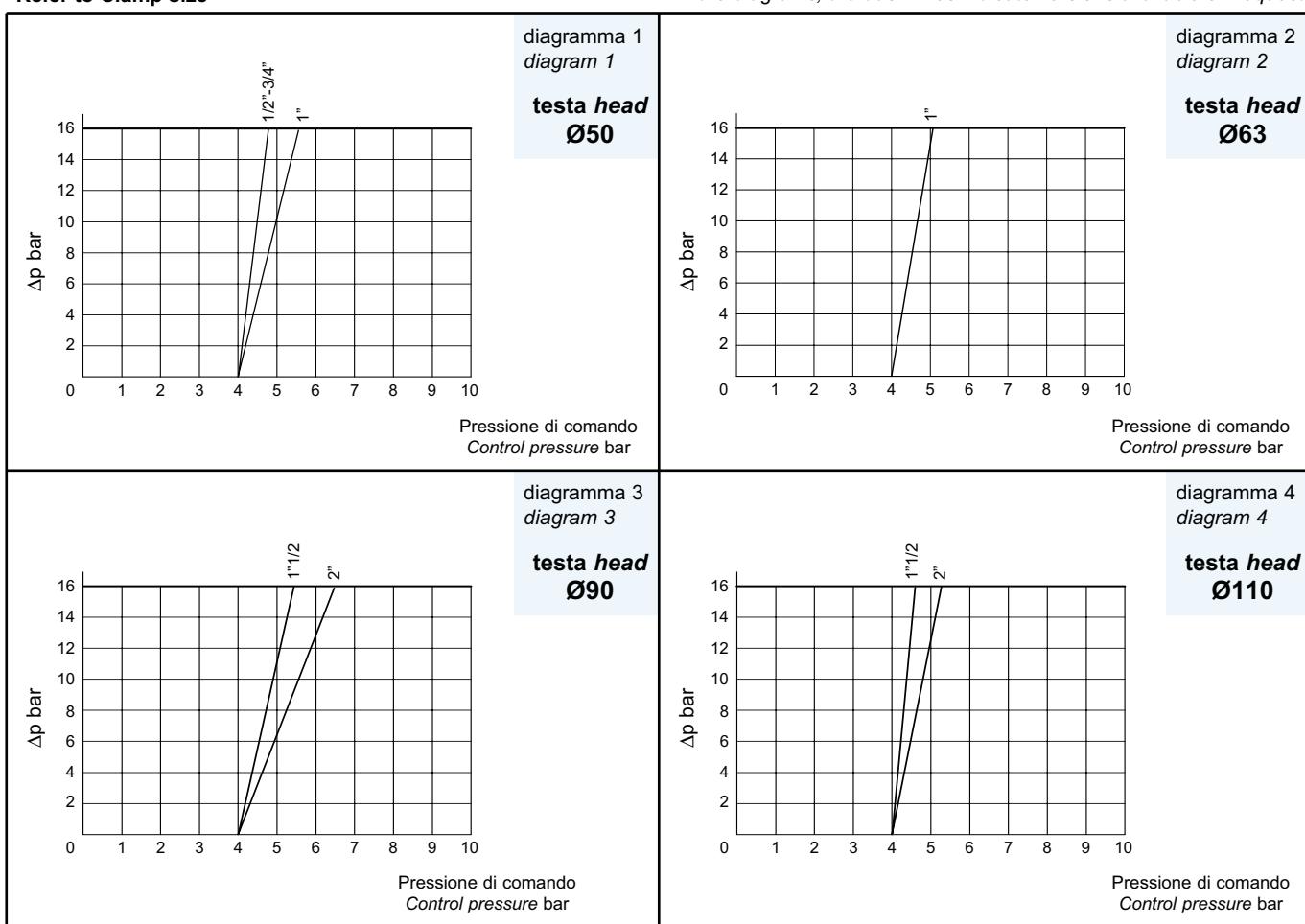
() The valve bore is 15 mm, reduction to 9,5 mm is due to clamp bore*

Misure riferite alla dimensione Clamp

Refer to Clamp size

Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta

In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request



CLAMP 3A

VERSIONI E CODIFICHE VERSIONS AND CODES

N.C. Normalmente chiusa con ingresso sopra l'otturatore
 N.C. Normally Closed with the flow from above the plug

CODICE CODE AISI 316	CLAMP SIZE	Passaggio Bore mm	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg. AISI 316
J4CPG16U4	1/2"	9,5(*)	3,4	50	1,8 10	diagram n° 5	1
J4CPG16U5	3/4"	15	5,7	50	1,8 10	diagram n° 5	1,1
J4CPG16U6	1"	20	10,5	50	1,8 10	diagram n° 5	1,2
J4CPG18U8	1 1/2"	32	28,5	63	1,8 8	diagram n° 6	2,6
J4SPG21U8	1 1/2"	32	29	90	1,8 8	diagram n° 7	3
J4SPG21U9	2"	40	46	90	1,8 8	diagram n° 7	3,7
J4SPG23U9	2"	40	46,5	110	1,8 8	diagram n° 8	4,6

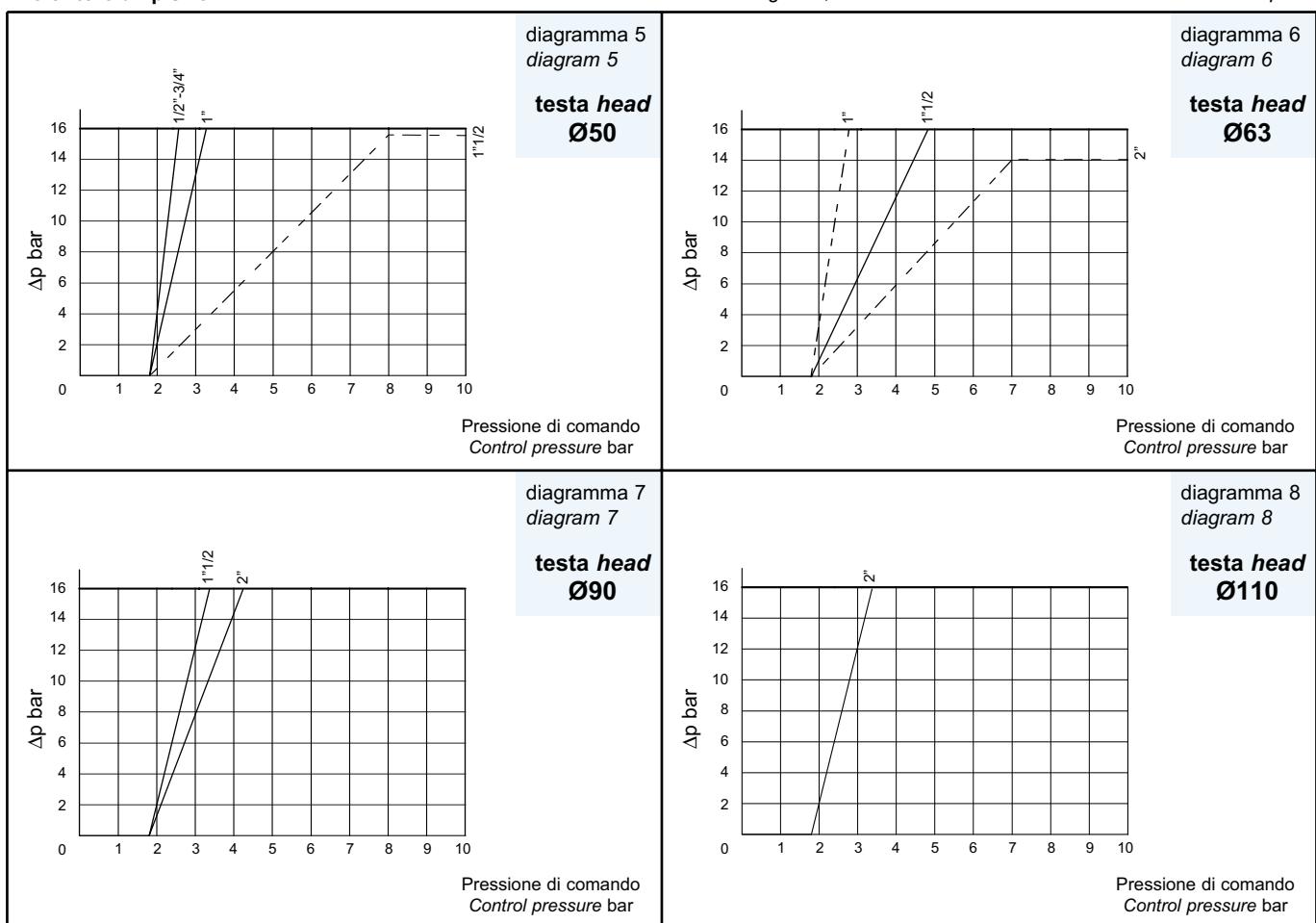
(*) Il passaggio valvola è 15 mm, la riduzione a 9,5 mm è dovuta al passaggio del clamp

(*) The valve bore is 15 mm, reduction to 9,5 mm is due to clamp bore

V2

Misure riferite alla dimensione Clamp
 Refer to Clamp size

Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta
 In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request





CLAMP 3A

VERSIONI E CODIFICHES VERSIONS AND CODES

N.A. Normalmente aperta con ingresso sotto l'otturatore
 N.O. Normally Open with flow from below the plug

V2

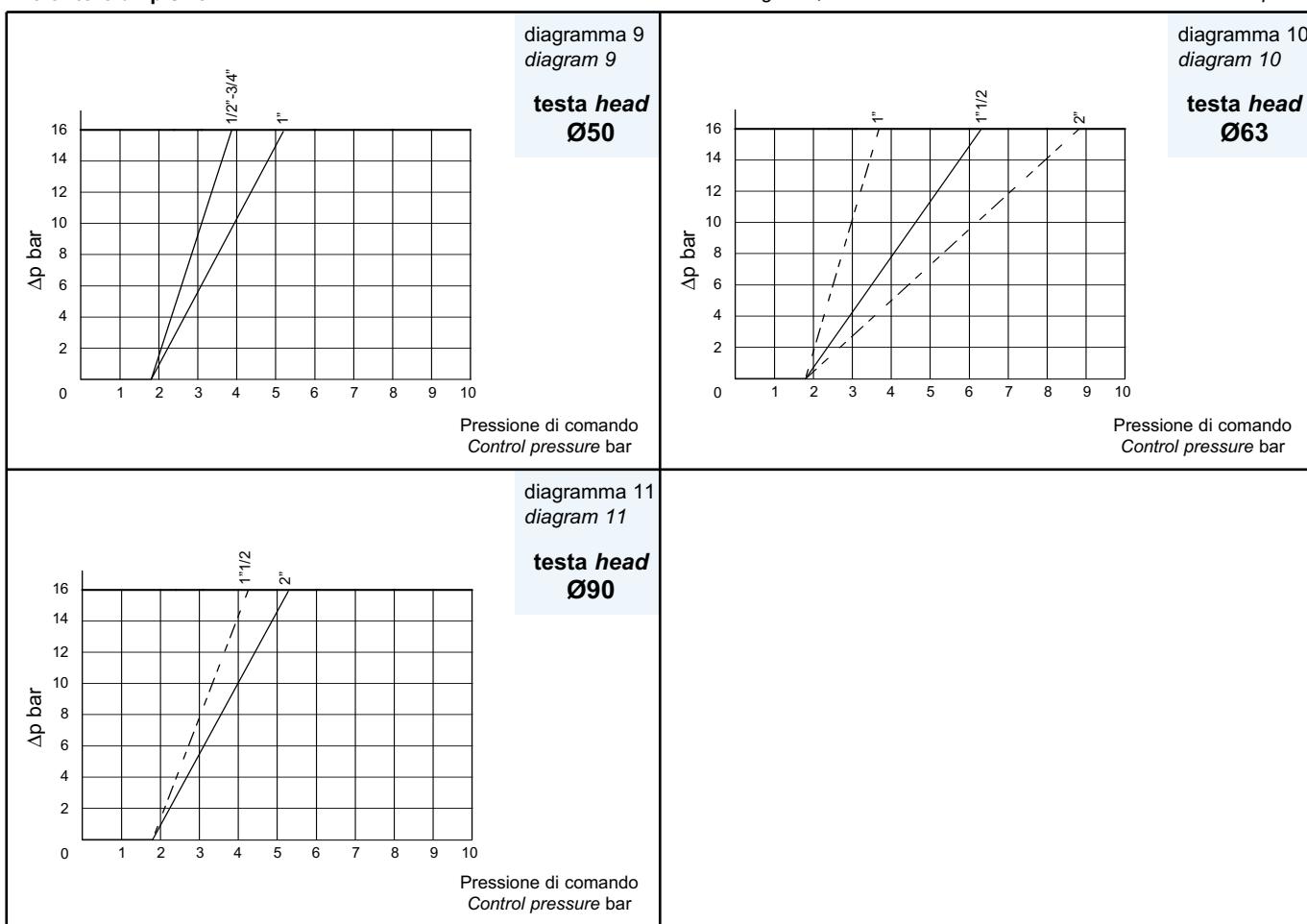
CODICE CODE AISI 316	CLAMP SIZE	Passaggio Bore mm	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg. AISI 316
J4APG16U4	1/2"	9,5(*)	3,4	50	1,8 10	diagram n° 9	1
J4APG16U5	3/4"	15	5,7	50	1,8 10	diagram n° 9	1,1
J4APG16U6	1"	20	10,5	50	1,8 10	diagram n° 9	1,2
J4APG18U8	1 1/2"	32	28,5	63	1,8 10	diagram n° 10	2,6
J4APG21U9	2"	40	46	90	1,8 8	diagram n° 11	3,7

(*) Il passaggio valvola è 15 mm, la riduzione a 9,5 mm è dovuta al passaggio del clamp

(*) The valve bore is 15 mm, reduction to 9,5 mm is due to clamp bore

Misure riferite alla dimensione Clamp
 Refer to Clamp size

Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta
 In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request



CLAMP 3A

VERSIONI E CODIFICHE VERSIONS AND CODES

Doppio effetto bidirezionale
Double Acting bidirectional

V2

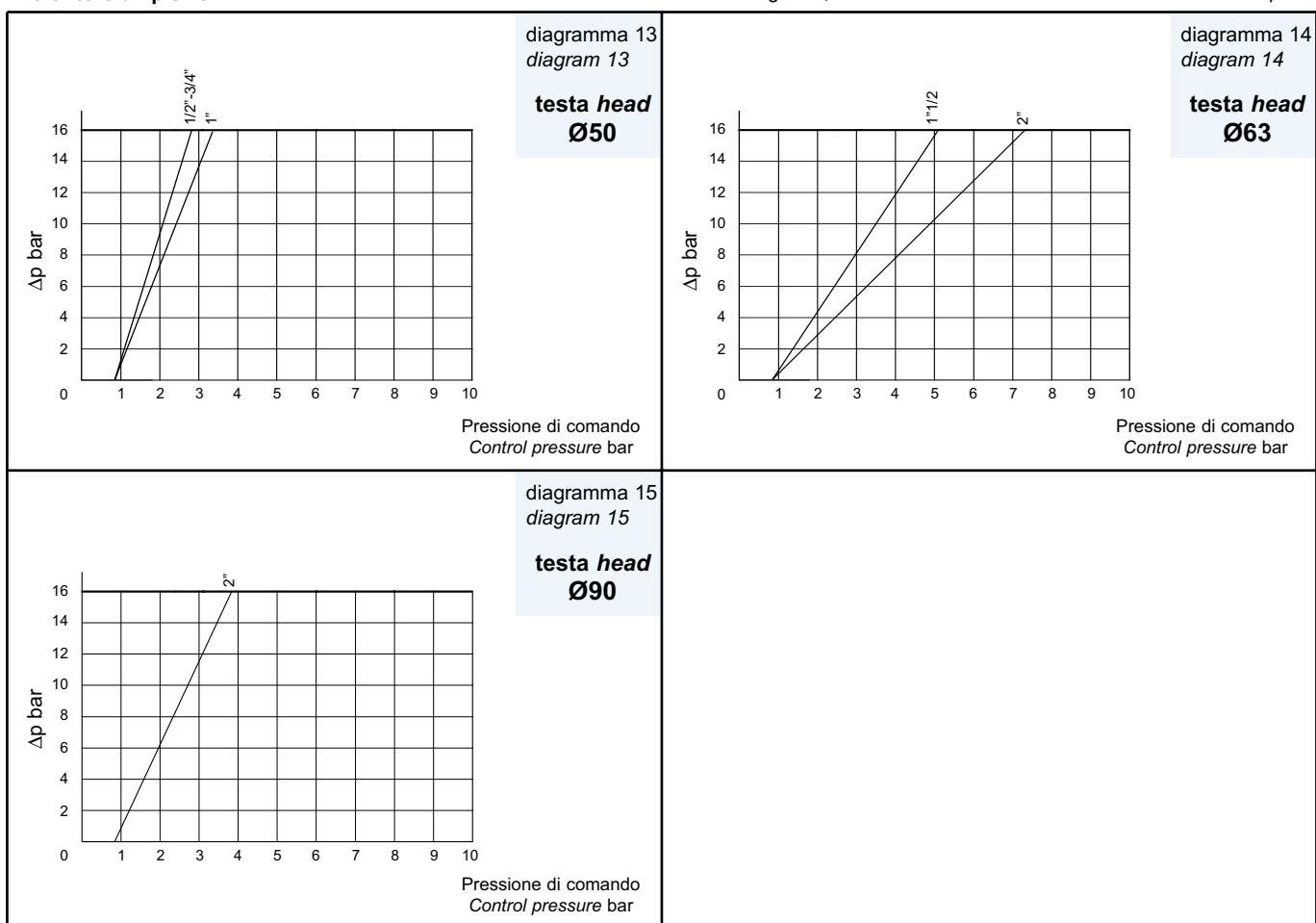
CODICE CODE AISI 316	CLAMP SIZE	Passaggio Bore mm	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg. AISI 316
J4DPG16U4	1/2"	9,5(*)	3,4	50	0,8 8	diagram n° 13	1
J4DPG16U5	3/4"	15	5,7	50	0,8 8	diagram n° 13	1,1
J4DPG16U6	1"	20	10,5	50	0,8 8	diagram n° 13	1,2
J4DPG18U8	1 1/2"	32	28,5	63	0,8 8	diagram n° 14	2
J4DPG18U9	2"	40	35	63	0,8 8	diagram n° 14	2,3
J4SPG21U9	2"	40	46	90	0,8 8	diagram n° 15	3,6

(*) Il passaggio valvola è 15 mm, la riduzione a 9,5 mm è dovuta al passaggio del clamp

(*) The valve bore is 15 mm, reduction to 9,5 mm is due to clamp bore

Misure riferite alla dimensione Clamp
Refer to Clamp size

Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta
In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request





ARES CON AZIONAMENTO MANUALE

ARES ANGLE SEAT VALVE WITH MANUAL DRIVE

V2



CARATTERISTICHE TECNICHE

FLUIDO INTERCETTATO

- aria, acqua, alcool, olii, carburanti, soluzioni saline, vapore, ecc..(comunque compatibili con AISI 316L e PTFE)
- Pressione di utilizzo da 0 a 25 bar (vapore a 180°C da 0 a 10 bar) in funzione della versione scelta.
- Temperatura da -10°C a +180°C.
- Viscosità massima 600 cst (mm²/s).

CARATTERISTICHE GENERALI

- Materiale del corpo valvola: AISI 316 L
- Attacchi valvola: vedi schema di codifica
- Montaggio in ogni posizione: orizzontale, verticale, obliqua.
- Gamma disponibile da DN 10 a DN 50.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

OPERATING MEDIA

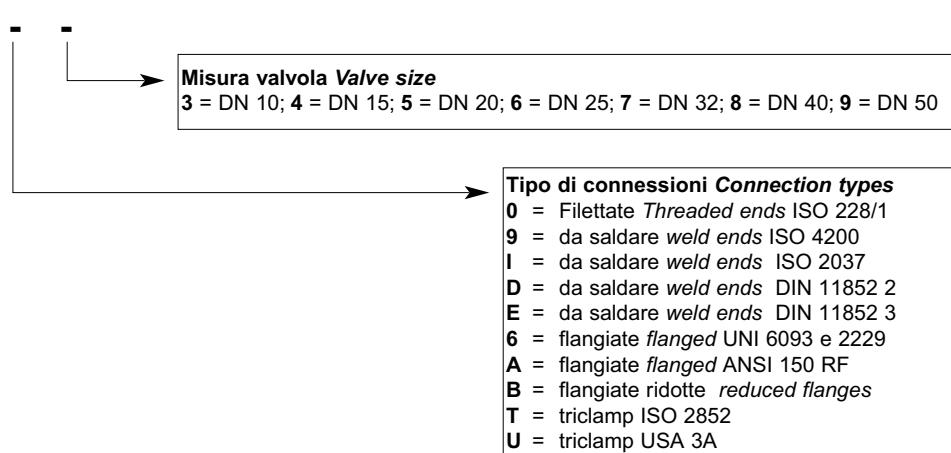
- Air, water, alcohol, oil, petroleum products, saline solutions, steam, etc. (as long as compatible with AISI 316L or PTFE).
- Pressure from 0 to 16 bar (steam from 180°C, from 0 to 10 bar) depending on the model chosen.
- Temperature from -10°C to 180°C.
- Max. viscosity 600 cst (mm²/s).

GENERAL FEATURES

- Body valve material: AISI 316L
- Valve ends: see code plan.
- Assembling is possible in all positions: upright, flat or angled.
- Range available from DN 10 to DN 50.

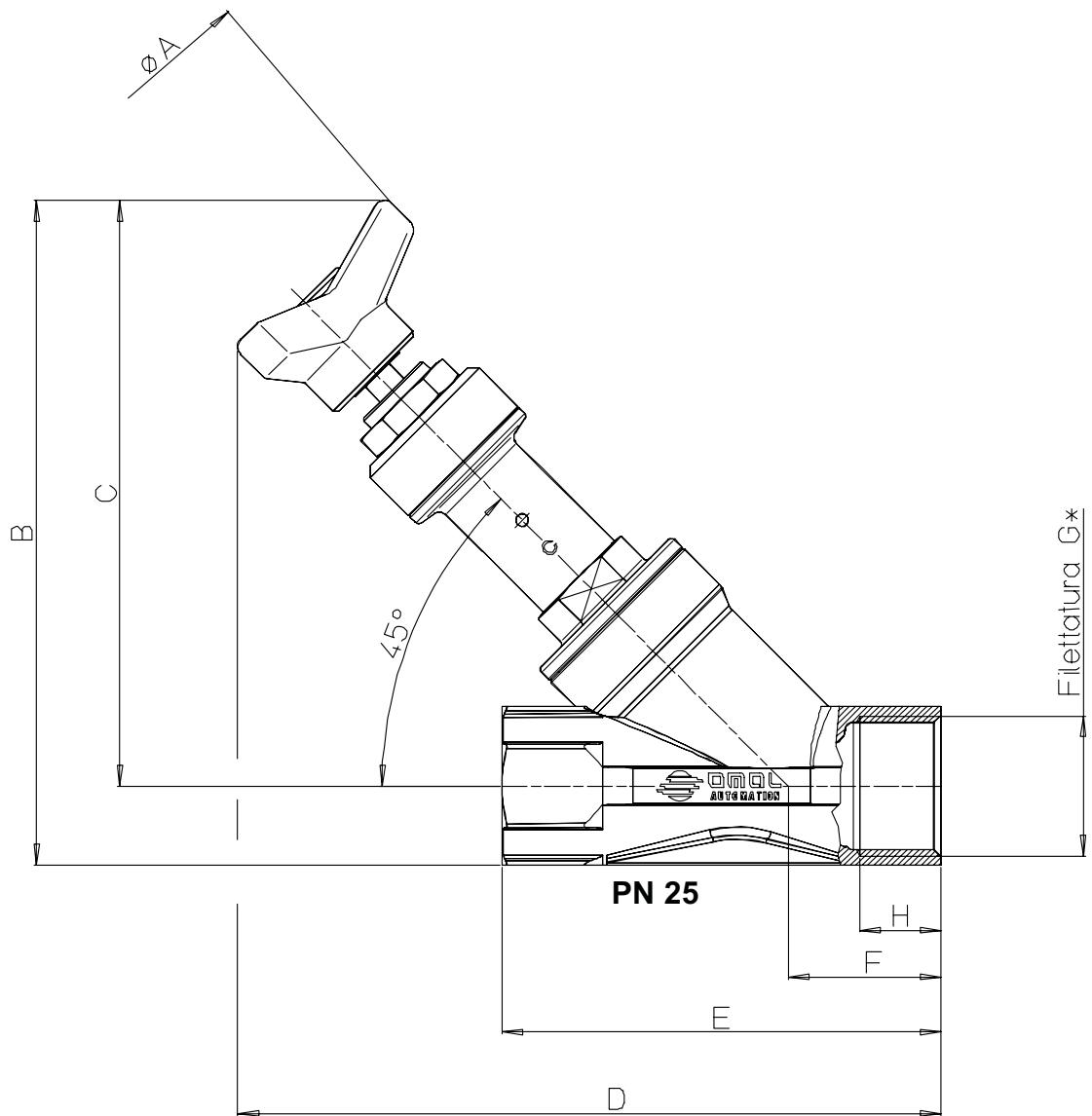
SCHEMA DI CODIFICA DELLE VALVOLE ARES MANUALI ARES WITH MANUAL DRIVE CODE PLAN

J4 M0 G 00



ARES MANUALE ARES WITH MANUAL DRIVE

ATTACCHI FILETTATI ISO 228/1 ISO 7/1 THREADED VALVE ENDS ACCORDING TO ISO 228/1 ISO 7/1
 DIMENSIONI DIMENSIONS



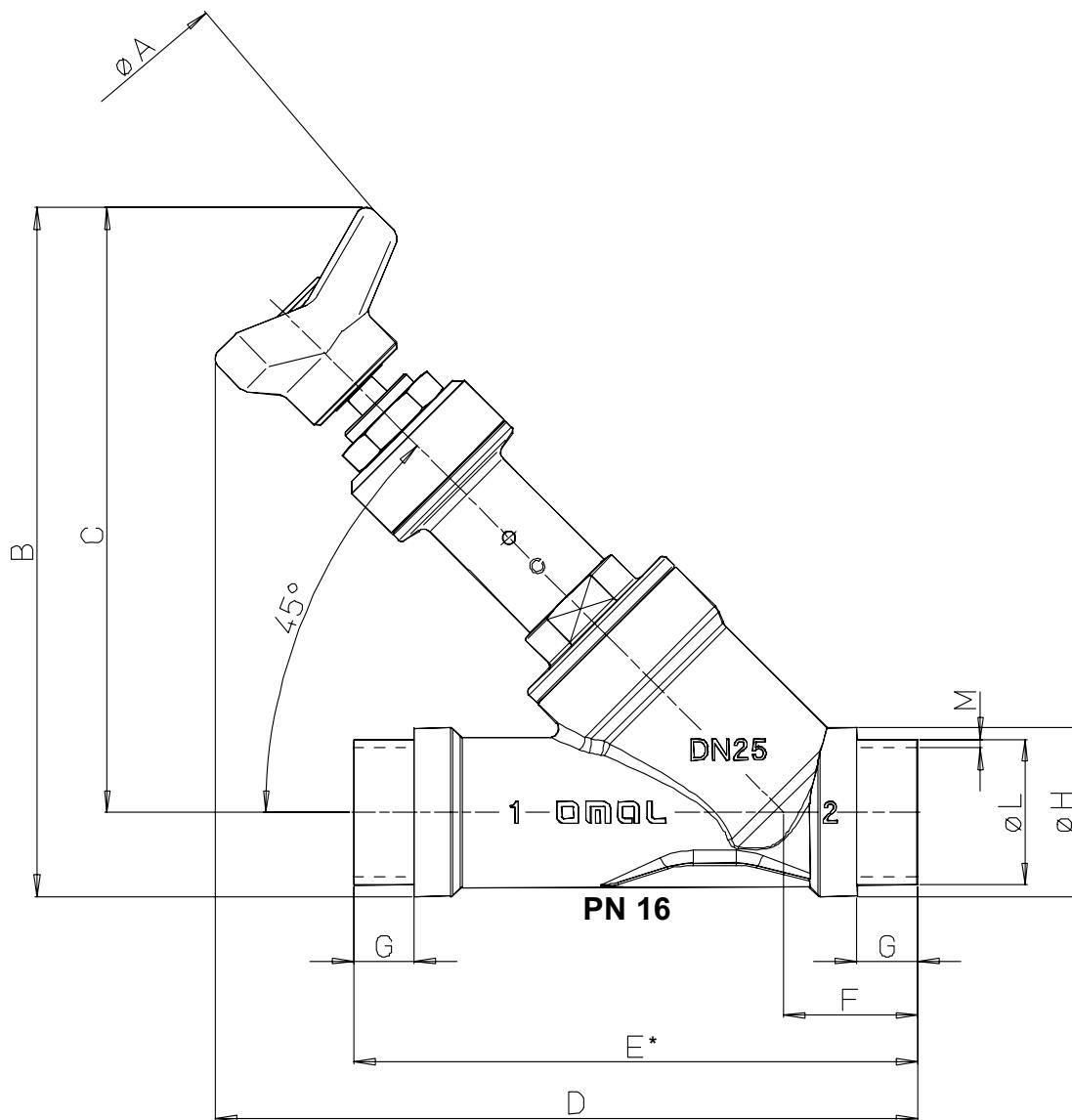
DN	øA	B	C	D	E	F	G *	H		
10	63	138,5	126	169	85	34,5	3/8"	12		
15	63	138,5	126	169	85	34,5	1/2"	15		
20	63	148,5	133	176,2	95	34,7	3/4"	16,3		
25	63	152	133	178,1	105	36,6	1"	19,5		
32	100	191,5	168	222,5	120	40,5	11/4"	19		
40	100	197	170	225	130	41	11/2"	18		
50	100	213	180	239,5	150	45,5	2"	20		

* a richiesta filetto NPT NPT on request



ARES MANUALE ARES WITH MANUAL DRIVE
ATTACCHI A SALDARE UNI ISO 4200 WELD ENDS ACCORDING TO ISO 4200
DIMENSIONI DIMENSIONS

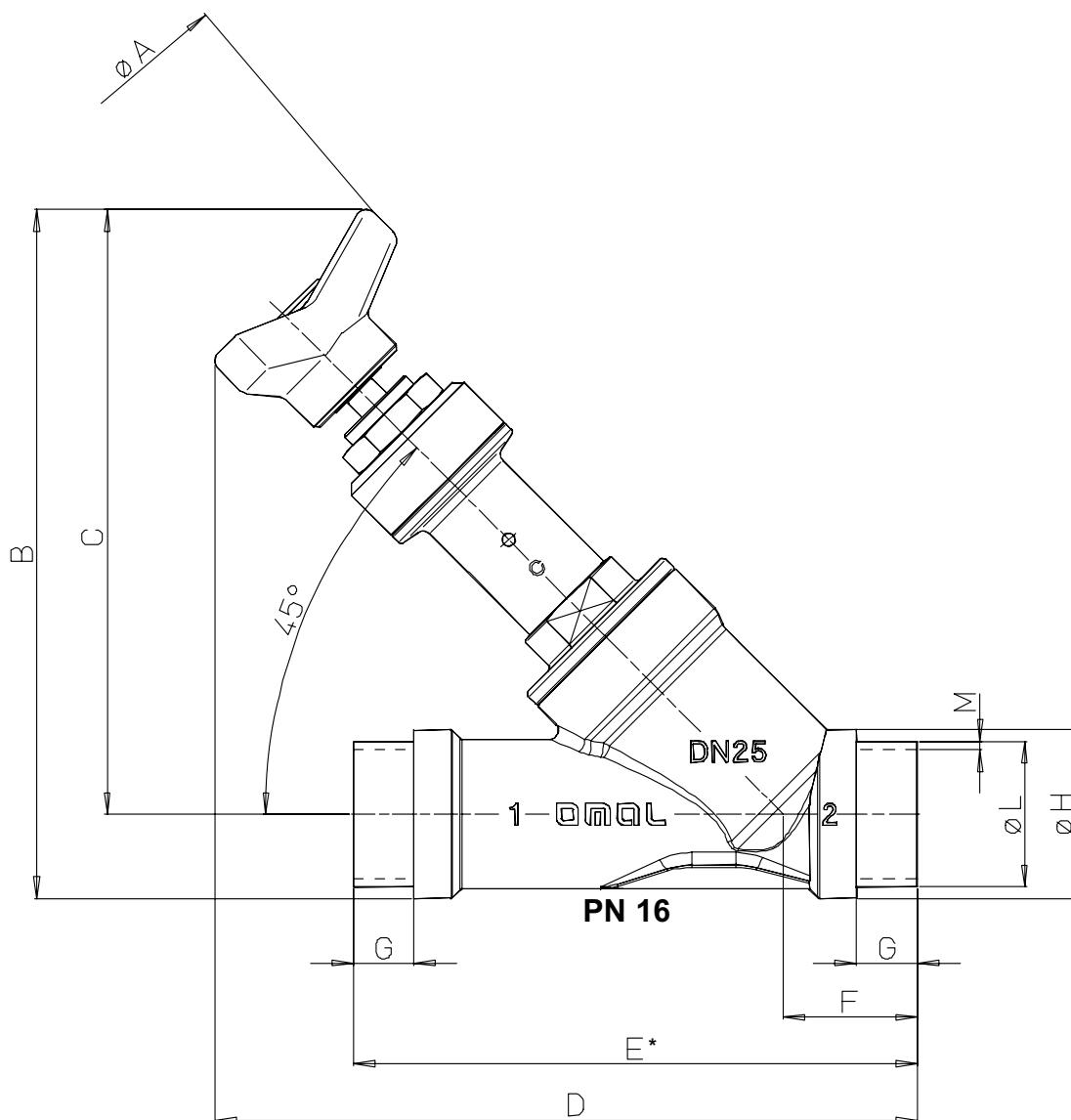
V2



* esecuzioni speciali su richiesta e per quantità
 * special version on request

DN	øA	B	C	D	E *	F	G	øH	øL	M
15	63	139,2	126	158,5	100,5	24	12	26,3	21,3	1,6
20	63	149,5	133	170,5	115,5	29	14	33	26,9	1,6
25	63	152,5	133	172,5	130,5	31	14	39	33,7	2
32	100	192,5	168	214	145,5	32	14	49	42,4	2
40	100	197,5	170	219,6	160,5	35,6	15	55	48,3	2
50	100	213,7	180	235,4	175,5	41,37	16	67,4	60,3	2,3

ARES MANUALE ARES WITH MANUAL DRIVE
ATTACCHI A SALDARE DIN 11850 2 WELD ENDS ACCORDING TO DIN 11850 2
DIMENSIONI DIMENSIONS



* esecuzioni speciali su richiesta e per quantità
 * special version on request

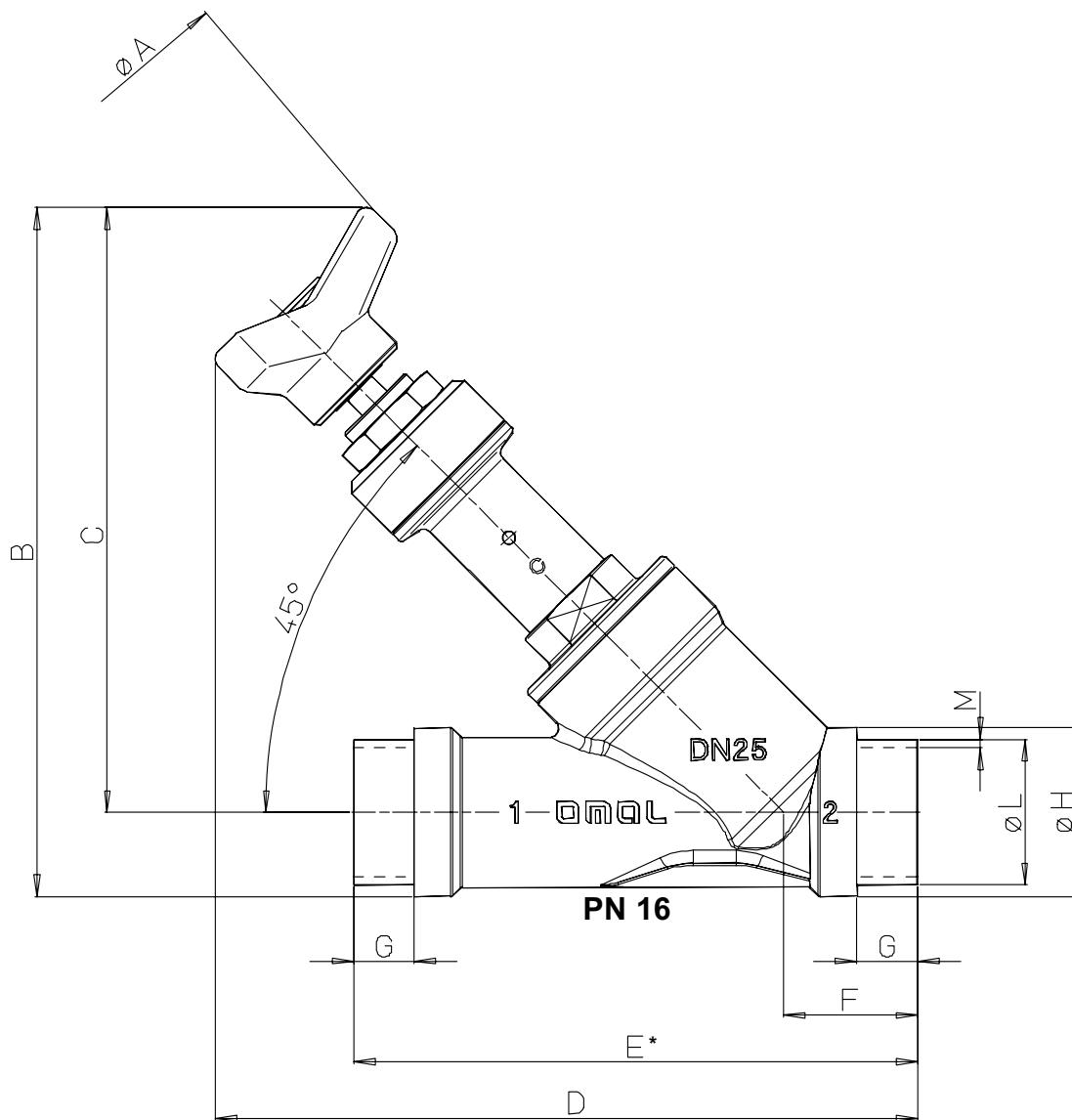
DN	øA	B	C	D	E *	F	G	øH	øL	M
15	63	139,2	126	158,5	100,5	24	12	26,3	19	1,5
20	63	149,5	133	170,5	115,5	29	14	33	23	1,5
25	63	152,5	133	172,5	130,5	31	14	39	29	1,5
32	100	192,5	168	214	145,5	32	14	49	35	1,5
40	100	197,5	170	219,6	160,5	35,6	15	55	41	1,5
50	100	213,7	180	235,4	175,5	41,37	16	67,4	53	1,5



ARES MANUALE ARES WITH MANUAL DRIVE

ATTACCHI A SALDARE DIN 11850 3 WELD ENDS ACCORDING TO DIN 11850 3
DIMENSIONI DIMENSIONS

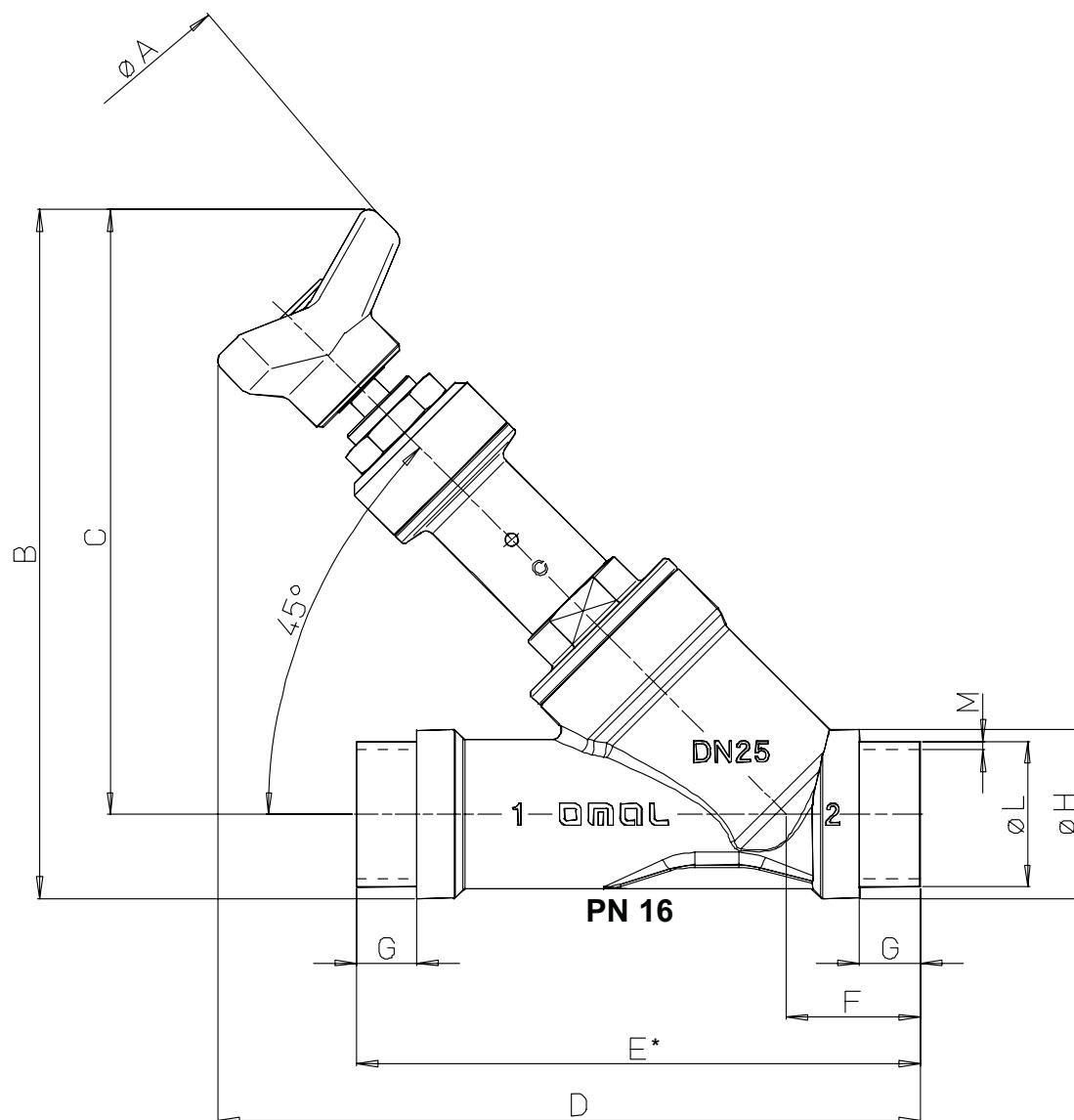
V2



* esecuzioni speciali su richiesta e per quantità
* special version on request

DN	øA	B	C	D	E *	F	G	øH	øL	M
15	63	139,5	122	158,5	100,5	24	12	26,3	20	2
20	63	149,5	133	170,5	115,5	29	14	33	24	2
25	63	152,5	133	172,5	130,5	31	14	39	30	2
32	100	192,5	168	214	145,5	32	14	49	36	2
40	100	197,5	170	219,6	160,5	35,6	15	55	42	2
50	100	213,7	180	235,4	175,5	41,37	16	67,4	54	2

ARES MANUALE ARES WITH MANUAL DRIVE
ATTACCHI A SALDARE UNI ISO 2037 WELD ENDS ACCORDING TO UNI ISO 2037
DIMENSIONI DIMENSIONS



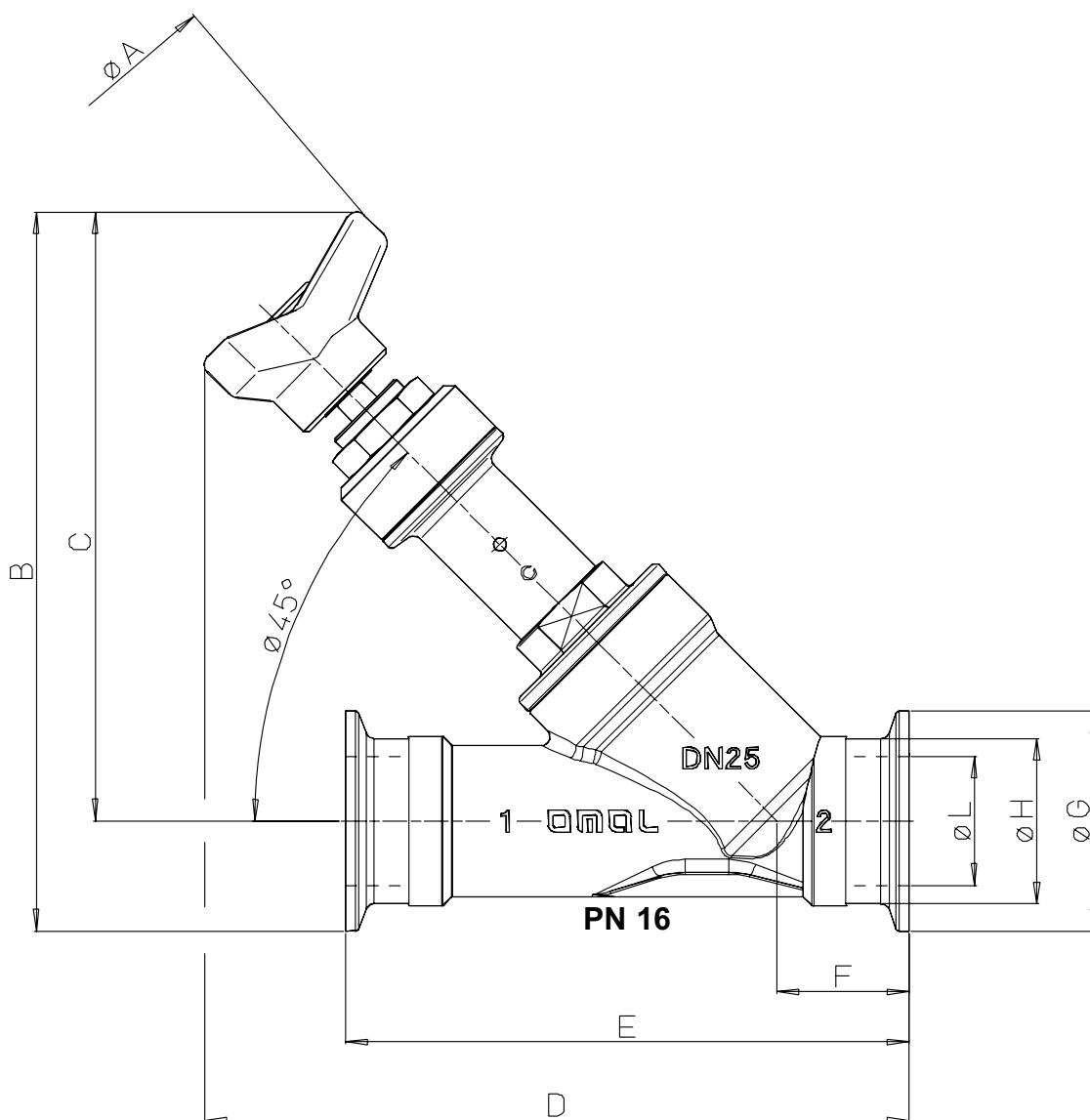
* esecuzioni speciali su richiesta e per quantità
 * special version on request

DN	øA	B	C	D	E *	F	G	øH	øL	M
15	63	139,2	126	158,5	100,5	24	12	26,3	21,3	1
20	63	149,5	133	170,5	115,5	29	14	33	25	1,2
25	63	152,5	133	172,5	130,5	31	14	39	33,7	1,2
32	100	192,5	168	214	145,5	32	14	49	38	1,2
40	100	197,5	170	219,6	160,5	35,6	15	55	40	1,2
50	100	213,7	180	235,4	175,5	41,37	16	67,4	51	1,2



ARES MANUALE ARES WITH MANUAL DRIVE
ATTACCHI CLAMP ISO 2852 TRICLAMP ENDS ACCORDING TO ISO 2852
DIMENSIONI DIMENSIONS

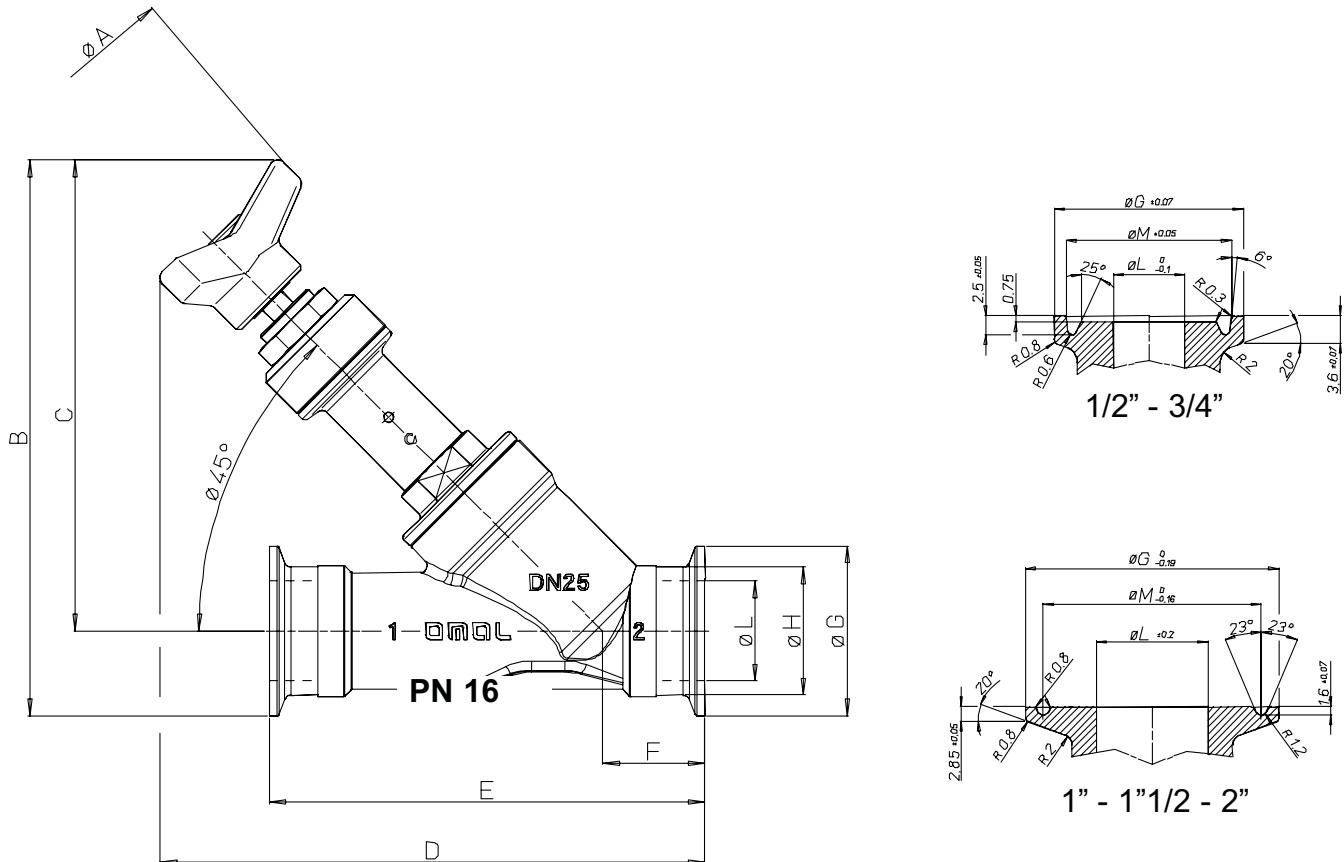
V2



DN	øA	B	C	D	E	F	øG	øH	øL	
15	63	143	126	158	99,5	23,5	34	25,3	18,1	
20	63	158,3	133	170	114,5	28,5	50,5	32	23,7	
25	63	158,3	133	172	129,5	30,5	50,5	38	29,7	
32	100	200	168	213,5	144,5	31,5	64	48	38,4	
40	100	202	170	219,1	159,5	35,1	64	54	44,3	
50	100	218,8	180	234,9	174,5	40,9	77,5	66	55,7	

ARES MANUALE ARES WITH MANUAL DRIVE
ATTACCHI CLAMP 3A TRICLAMP ENDS ACCORDING TO 3A SPECIFICATIONS
DIMENSIONI DIMENSIONS

V2



CLAMP Size	Passaggio Bore	øA	B	C	D	E	F	øG	øH	øL	øM
1/2"	9,5(*)	63	138,6	126	158	88,9	23,5	25,2	19	9,5	22
3/4"	15	63	138,6	126	159	101,5	24,5	25,2	19	15,8	22
1"	20	63	158,3	133	172,2	114,5	28,7	50,5	32	22,2	43,5
1 1/2"	32	100	193,3	168	211,2	139,5	29,2	50,5	38	34,9	43,5
2"	40	100	202	170	219,1	159	35,1	64	54	47,6	56,5

(*) Il passaggio valvola è 15 mm, la riduzione a 9,5 mm è dovuta al passaggio del clamp

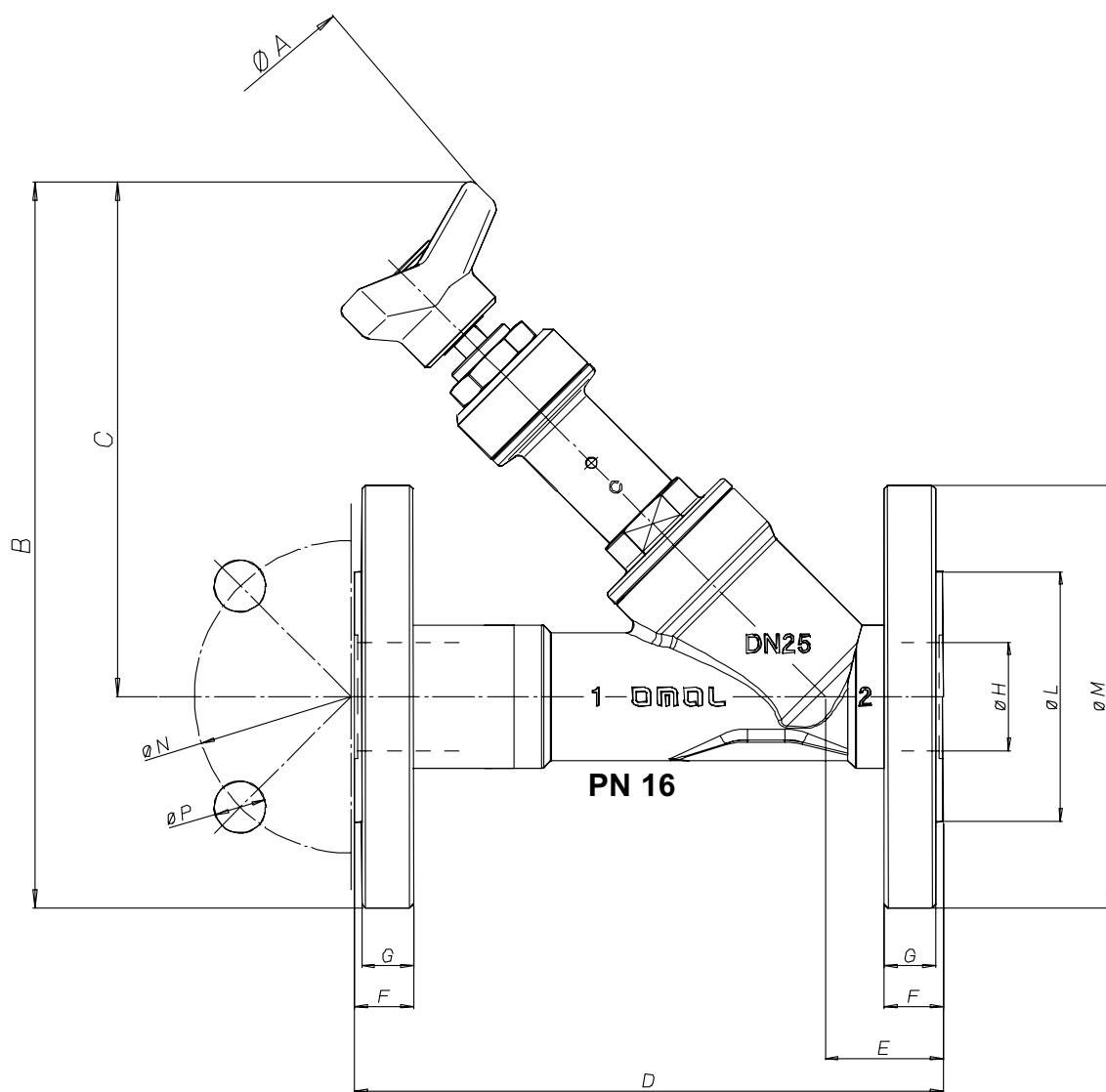
(*) The valve bore is 15 mm, reduction to 9,5 mm is due to clamp bore



ARES MANUALE ARES WITH MANUAL DRIVE

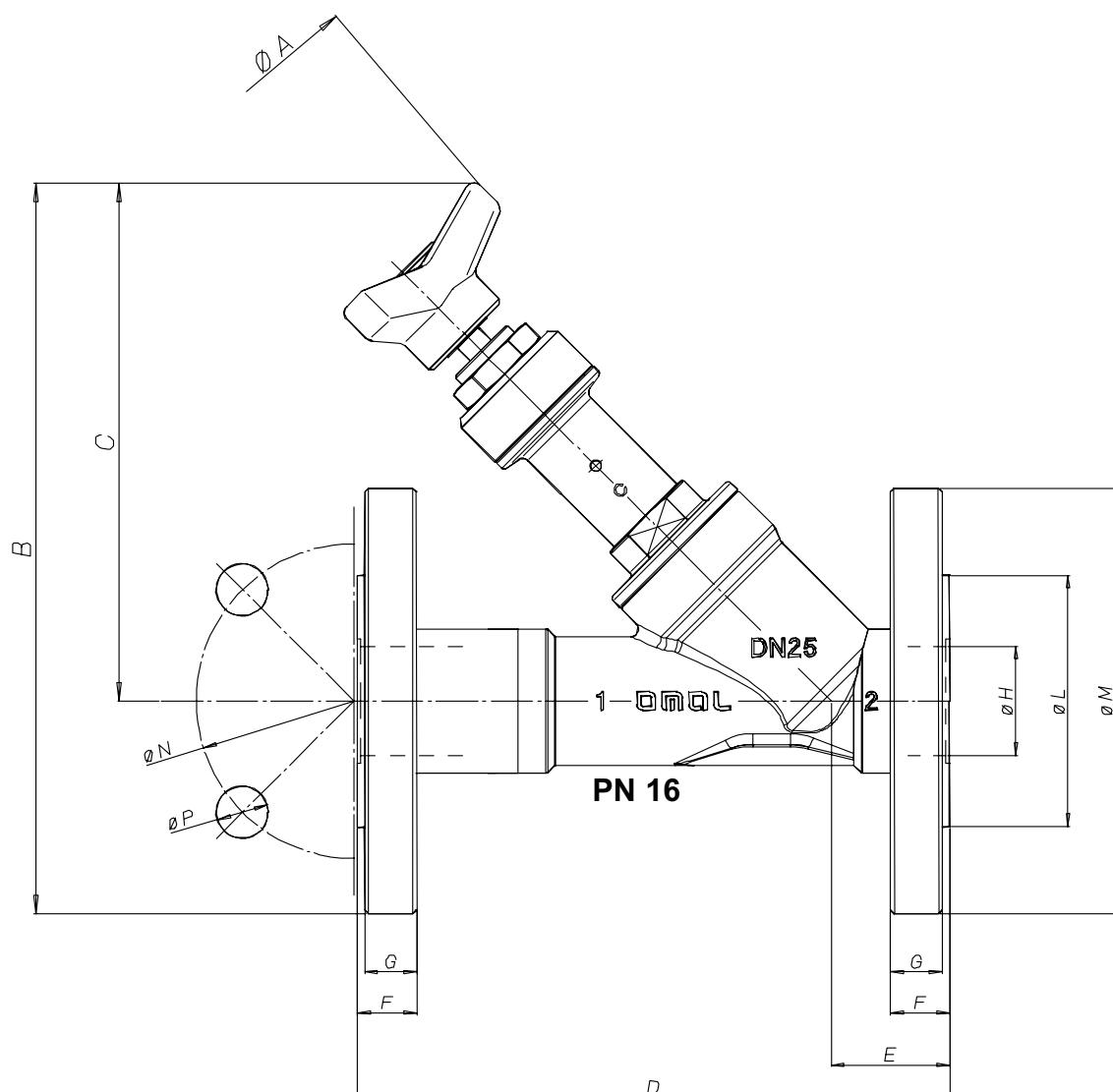
ATTACCHI FLANGIATI UNI 6093 UNI 2229 FLANGES ACCORDING TO UNI 6093 UNI 2229
DIMENSIONI DIMENSIONS

V2



DN	ØA	B	C	D	E	F	G	ØH	ØL	ØM	ØN	ØP
15	63	173,5	136	130	25	14	12	18,1	45	95	65	14
20	63	185,5	133	150	30	16	14	23,7	58	105	75	14
25	63	190,5	133	160	32	16	14	29,7	68	115	85	14
32	100	238	139	180	33	16	14	38,4	78	140	100	18
40	100	245	170	200	36,6	16	13	44,3	88	150	110	18
50	100	262,5	180	230	42,4	18	15	55,7	102	165	125	18

ARES MANUALE ARES WITH MANUAL DRIVE
ATTACCHI FLANGIATI ANSI 150 RF FLANGES ACCORDING TO ANSI 150 RF
DIMENSIONI DIMENSIONS



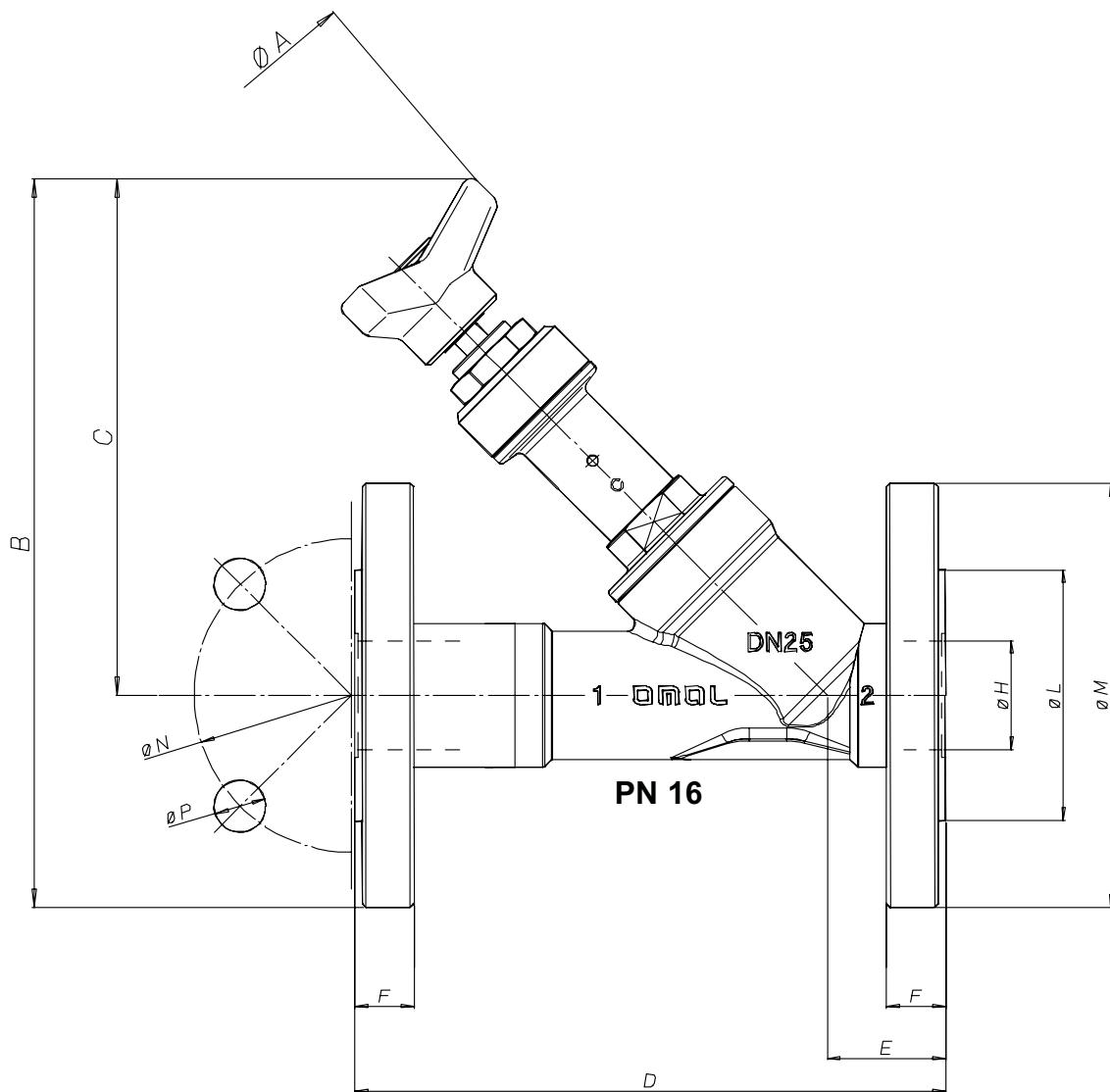
V2

DN	øA	B	C	D	E	F	G	øH	øL	øM	øN	øP
15	63	170,5	126	108	25	12	10,4	18,1	35	89	61	16
20	63	182	133	117,5	30	13	11,4	23,7	46	98	70	16
25	63	187	133	127	32	15	13,4	29,7	51	108	80	16
32	100	227	168	140	33	16	14,4	38,4	64	118	89	16
40	100	233,5	170	165	36,6	18	16,4	44,3	73	127	99	16
50	100	256	180	178	42,4	19	17,4	55,7	93	152	121	19



ARES MANUALE ARES WITH MANUAL DRIVE
FLANGIATA RIDOTTA REDUCED FLANGES
DIMENSIONI DIMENSIONS

V2



DN	øA	B	C	D	E	F	øH	øL	øM	øN	øP	
15	63	161	126	104,5	25	7	18,1	45	70	50	7	
20	63	170,5	133	119,5	30	8	23,7	58	75	55	9	
25	63	173	133	134,5	32	9	29,7	68	80	60	9	
32	100	213	168	149,5	33	9	38,4	78	90	70	9	
40	100	220	170	164,5	36,6	10	44,3	88	100	80	9	
50	100	235	180	179,5	42,4	10	55,7	102	110	90	11	

V2



V3



ART. 100

**Valvola a sfera in ottone 2 vie filettata
passaggio integrale**

2-way full-bore threaded-ends brass ball valve

Esecuzioni standard:

La valvola è costruita per impieghi a basse pressioni con fluidi non aggressivi.
Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C per fluidi.
Pressione di utilizzo: vedi diagramma.
Fluido intercettato: aria, acqua, olii, applicazioni leggere.
Estremità filettate femmina a norma UNI/ISO 7/1 Rp.
Testa della valvola a norma ISO 5211

Standard executions:

The valve is suitable for low pressures on condition that non aggressive fluids are used.
Working temperature: from -20°C to +150°C for fluids.
Working pressure: see diagram.
Fluid range: water, oil, gas and light applications.
Threaded ends as per UNI/ISO 7/1 Rp specifications.
Head of the valve as per ISO 5211 specifications

Esecuzioni speciali a richiesta:

Filettature NPT
Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

NPT threaded ends
For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Conforme alla direttiva Europea 97/23 EC "PED"

Approvals:

According to 97/23 EC "PED"

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50				
Asse libero Free shaft	V100N203	V100N204	V100N205	V100N206	V100N207	V100N208	V100N209				
peso weight Kg.	0,18	0,26	0,44	0,66	1,04	1,5	2,53				
Con leva with lever	L100N203	L100N204	L100N205	L100N206	L100N207	L100N208	L100N209				
peso weight Kg.	0,23	0,3	0,51	0,72	1,1	1,56	2,6				

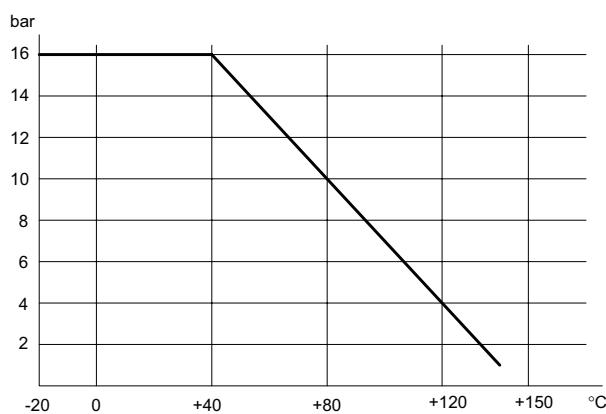
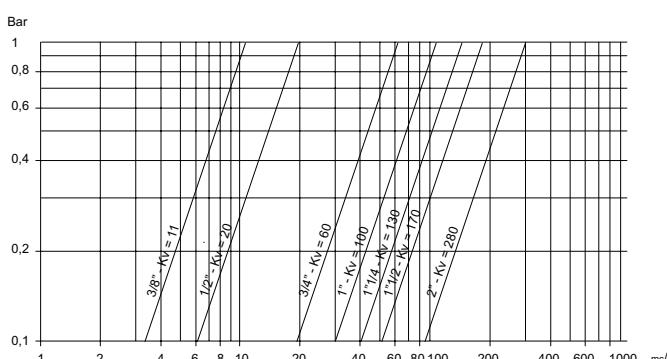


diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram

V3



portata/perdita di carico e coefficiente nominale Kv

Il valore Kv è il valore indice in m^3/h (con acqua a $15^\circ C$) che provoca la caduta di pressione di 1 bar

flow-pressure loss diagram and Kv nominal coefficient.

Kv is the coefficient, expressed in m^3/h (with water at $15^\circ C$) causing a pressure loss of 1 bar.

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES Nm

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50				
PN 0 bar											
PN 16 bar	3	3	4	4	7	7	15				
PN 25 bar											
PN 40 bar											

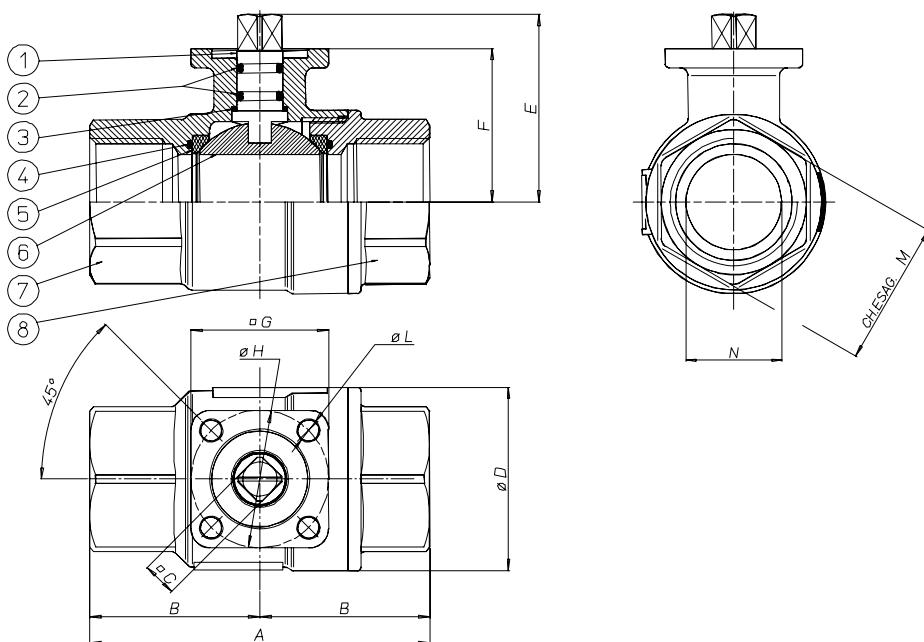
I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations.



VALVOLA MODELLO 100 VALVE TYPE 100

V3



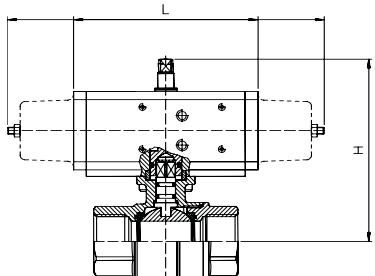
MATERIALI MATERIALS

1) Stelo * Shaft *	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
2) O-Ring	FKM	
3) Anello di tenuta superiore Top sealing	PT.F.E	
4) O-Ring laterali O-ring	FKM	
5) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	PT.F.E.	
6) Sfera Ball	Ottone cromata dura Brass chromium plated	EN 12164 CW614N
7) Corpo * Body*	Ottone Brass	EN 12165 CW617N
8) Manicotto femmina * Threaded end *	Ottone Brass	EN 12165 CW617N

* Trattamento esterno: Nichelatura brillante
* *Surface treatment: bright nickel plating*

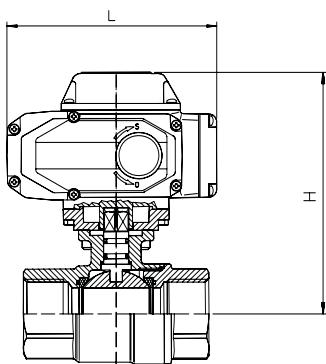
DIMENSIONI *DIMENSIONS*

VALVOLA 100 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 100



ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR						
Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D100H003	DA008401S	-----	10	70	85	0,5
D100H004	DA008401S	-----	15	70	88	0,6
D100H005	DA008401S	-----	20	70	94	0,7
D100H006	DA008401S	-----	25	70	98	1
D100H007	DA015401S	-----	32	114	123	1,9
D100H008	DA015401S	-----	40	114	130	2,7
D100H009	DA030401S	-----	50	130	145	4,2

ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR						
Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S100H003	SR015401S	----	10	221	107	1,5
S100H004	SR015401S	----	15	221	110	1,6
S100H005	SR015401S	----	20	221	117	1,7
S100H006	SR015401S	----	25	221	121	2
S100H007	SR015401S	----	32	221	131	2,5
S100H008	SR015401S	----	40	221	138	3,3
S100H009	SR030402S	----	50	240	155	5,2



ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR						
Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E10016B03	AE160001	----	10	158,5	146	2,9
E10016B04	AE160001	----	15	158,5	149	3
E10016B05	AE160001	----	20	158,5	155,8	3,2
E10016B06	AE160001	----	25	158,5	159,6	3,4
E10016D07	AE160004	----	32	158,5	170	3,8
E10016D08	AE160004	----	40	158,5	176,4	4,2
E10016D09	AE160004	----	50	158,5	183,8	5,3

ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE						
ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR						
Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M10016C03	AM160002	-----	10	165,8	146	2,9
M10016C04	AM160002	-----	15	165,8	143	3
M10016C05	AM160002	-----	20	165,8	155,8	3,2
M10016C06	AM160002	-----	25	165,8	159,6	3,4
M10016C07	AM160002	-----	32	165,8	170	3,8
M10016C08	AM160002	-----	40	165,8	176,4	4,2
M10016F09	AM160005	KCE281944	50	207,5	268	8



V3



ART. 101

**Valvola a sfera in ottone 2 vie filettata
passaggio integrale**

2-way full-bore threaded-ends brass ball valve

Esecuzioni standard:

La valvola è costruita per impieghi a medie pressioni con fluidi non aggressivi.
Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C per fluidi.
Pressione di utilizzo: vedi diagramma.
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, olii, prodotti petroliferi e petrochimici, vuoto.
Estremità filettate femmina a norma UNI/ISO 7/1 Rp.
Testa della valvola a norma ISO 5211

Standard executions:

The valve is suitable for medium pressures on condition that non aggressive fluids are used.
Working temperature: from -20°C to +150°C for fluids.
Working pressure: see diagram.
Fluid range: air, water, oil, gas, petroliferous and petrochemical products, vacuum.
Threaded ends as per UNI/ISO 7/1 Rp specifications.
Head of the valve as per ISO 5211 specifications

Esecuzioni speciali a richiesta:

Filettature NPT
Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

NPT threaded ends
For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

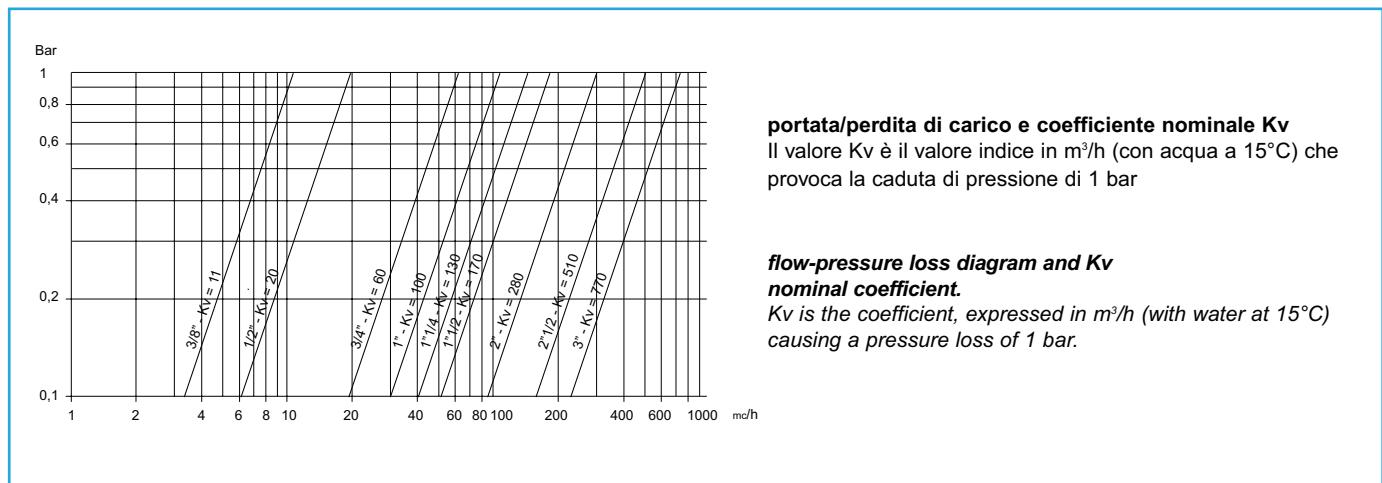
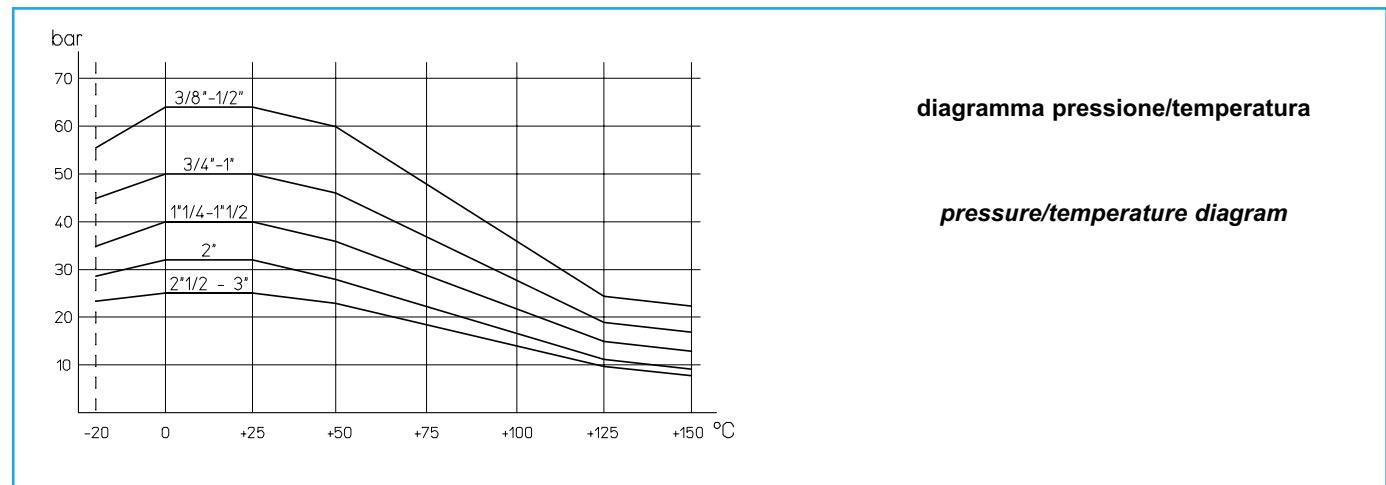
Conforme alla direttiva Europea 97/23 EC "PED"

Approvals:

According to 97/23 EC "PED"

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80		
Asse libero Free shaft	V101N203	V101N204	V101N205	V101N206	V101N207	V101N208	V101N209	V101N210	V101N211		
peso weight Kg.	0,33	0,29	0,43	0,66	1,07	1,52	2,62	3,98	6,68		
Con leva with lever	L101N203	L101N204	L101N205	L101N206	L101N207	L101N208	L101N209	L101N210	L101N211		
peso weight Kg.	0,4	0,35	0,5	0,72	1,14	1,59	2,69	4,28	6,98		



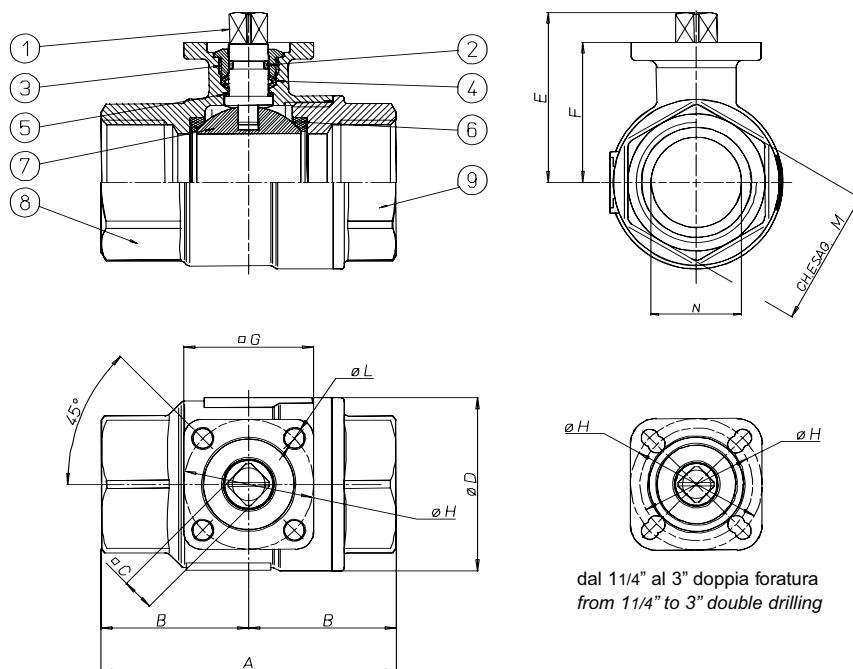
COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES Nm										
misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	
PN 0 bar										
PN 16 bar										
PN 25 bar							22	45	65	
PN 40 bar						12	15			
PN 50 bar				6	7					
PN 64 bar	4	4								

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. *Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations.*



VALVOLA MODELLO 101 VALVE TYPE 101

V3



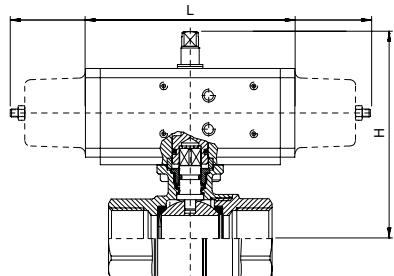
MATERIALI MATERIALS

1) Stelo * Shaft *	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
2) O-Ring	FKM	
3) Premiguardone * Gland nut *	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
4) Guarnizione tenuta stelo Shaft seal	P.T.F.E.	
5) Anelli antifrizione Antifriction rings	P.T.F.E.	
6) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.	
7) Sfera Ball	Ottone cromata dura Brass chromium plated	EN 12164 CW614N
8) Corpo * Body *	Ottone Brass	EN 12165 CW617N
9) Manicotto femmina * Threaded ends *	Ottone Brass	EN 12165 CW617N

* Trattamento esterno: Nichelatura brillante
* Surface treatment: bright nickel plating

DIMENSIONI *DIMENSIONS*

VALVOLA 101 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 101



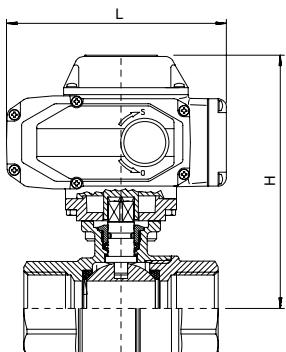
**ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D101H003	DA008401S	-----	10	70	88	0,61
D101H004	DA008401S	-----	15	70	88	0,59
D101H005	DA015401S	-----	20	114	103,5	1,09
D101H006	DA015401S	-----	25	114	107,5	1,33
D101H007	DA030401S	-----	32	130	131	2,03
D101H008	DA030401S	-----	40	130	138	2,45
D101H009	DA045402S	-----	50	144	150,7	4,64
D101H010	DA090401S	-----	65	168,5	180,5	6,5
D101H011	DA120401S	-----	80	185	211	10,3

**ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S101H003	SR015401S	-----	10	221	110	1,52
S101H004	SR015401S	-----	15	221	110	1,5
S101H005	SR015401S	-----	20	221	117	1,64
S101H006	SR015401S	-----	25	221	121	1,88
S101H007	SR030402S	-----	32	240	141	2,97
S101H008	SR030402S	-----	40	240	148	3,39
S101H009	SR045401S	-----	50	294	162,5	5,42
S101H010	SR090401S	-----	65	357	209	9,2
S101H011	SR120401S	-----	80	368	231	14,5

V3



**ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF
ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E10116B03	AE160001	-----	10	158,5	149	3
E10116B04	AE160001	-----	15	158,5	149	3
E10116D05	AE160004	-----	20	158,5	155,8	3,2
E10116D06	AE160004	-----	25	158,5	159,6	3,4
E10116D07	AE160004	-----	32	158,5	170	3,8
E10116D08	AE160004	-----	40	158,5	176,4	4,2
E10116D09	AE160004	-----	50	158,5	183,8	5,3
E10116H10	AE160010	-----	65	207,5	246,5	9,2
E10116L11	AE160020	-----	80	256,5	279,5	16,1

**ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE
ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M10116C03	AM160002	-----	10	165,8	149	3
M10116C04	AM160002	-----	15	165,8	149	3
M10116C05	AM160002	-----	20	165,8	155,8	3,2
M10116C06	AM160002	-----	25	165,8	159,6	3,4
M10116F07	AM160005	KCE281944	32	207,5	254	6,5
M10116F08	AM160005	KCE281944	40	207,5	260,5	6,9
M10116F09	AM160005	-----	50	207,5	228	7,9
M10116L10	AM160020	-----	65	256,5	268	14,7
M10116L11	AM160020	-----	80	256,5	279,5	17,6



ART. 113

Valvola a sfera in ottone 2 vie filettata passaggio ridotto per alte pressioni

2-way high-pressure threaded-ends brass ball valve, reduced bore

V3

Esecuzioni standard:

La valvola è costruita per impieghi ad alte pressioni in impianti oleodinamici, pneumatici e industriali in genere.
Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 80°C
Pressione di utilizzo: 210 bar max.
Fluido intercettato: olii, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi non aggressivi.
Estremità filettate femmina a norma UNI/ISO 7/1 Rp.

Standard executions:

High pressure ball valve suitable for hydraulic and pneumatic applications, in general.
Working temperature: from -20°C to + 80°C
Working pressure: 210 bar max.
Fluid range: oils, petroleum and petrochemical products.
Threaded ends as per UNI/ISO 7/1 Rp specifications.

Esecuzioni speciali a richiesta:

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

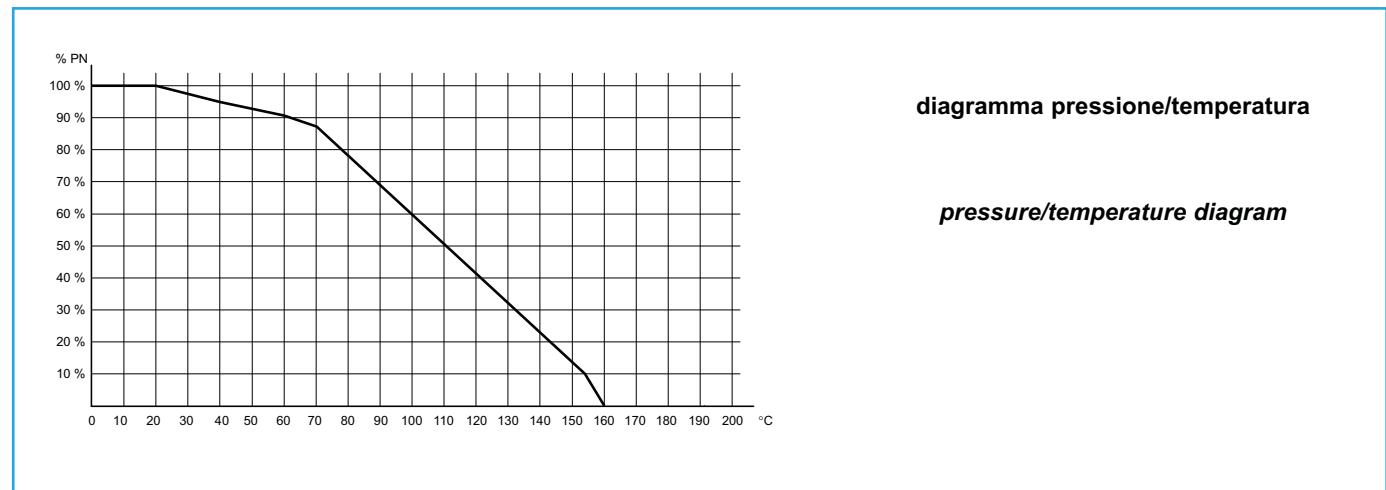
For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

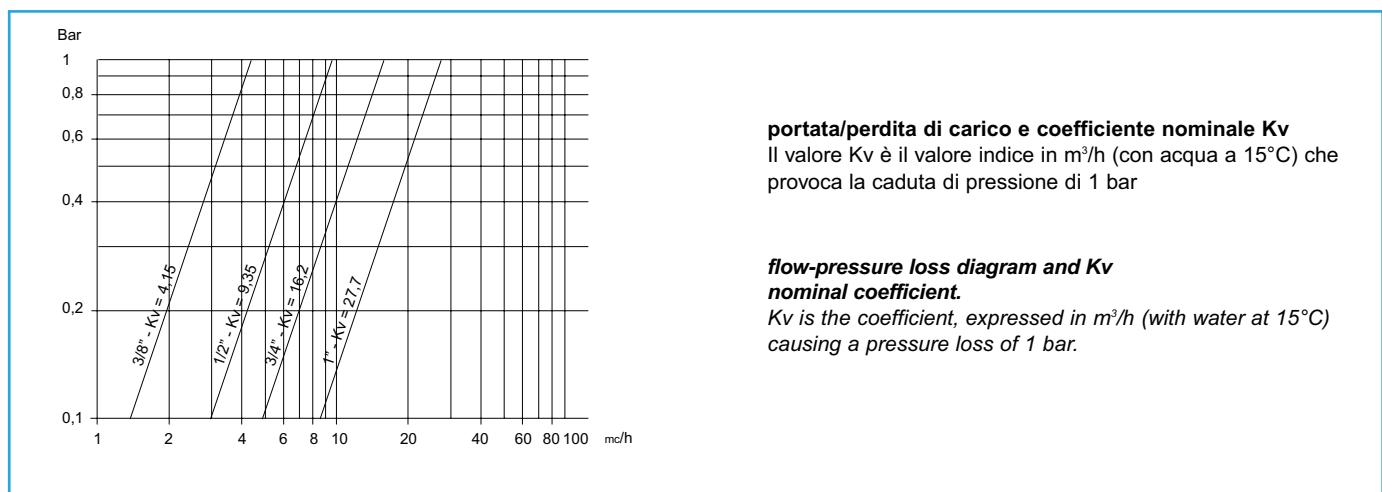
Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25							
Asse libero Free shaft	V113N203	V113N204	V113N205	V113N206							
peso weight Kg.	0,42	0,57	1,06	1,43							
Con leva with lever	L113N203	L113N204	L113N205	L113N206							
peso weight Kg.	0,47	0,62	1,13	1,5							



V3



COPPIE DI SPUNTO in Nm **BREAK AWAY TORQUES Nm**

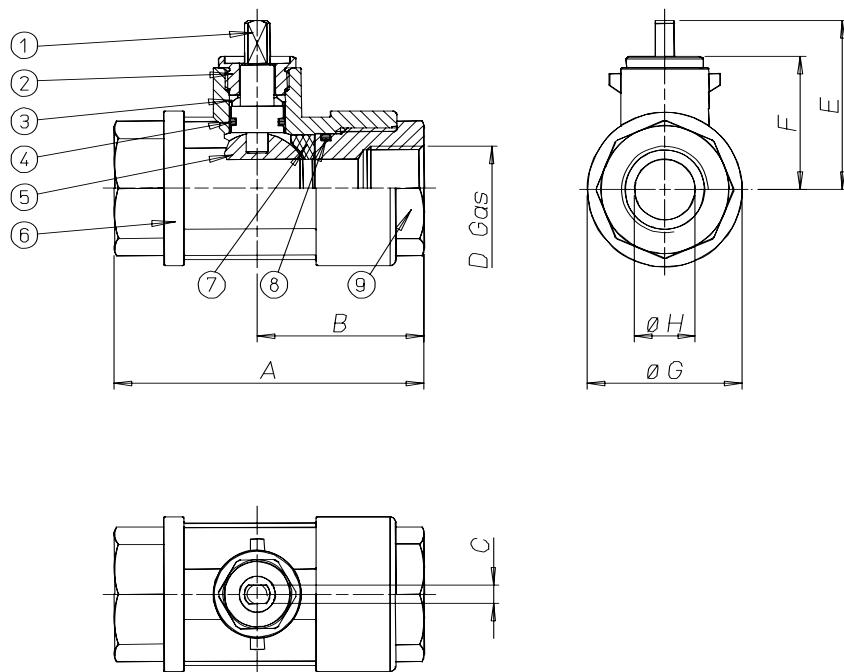
misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25							
PN 0 bar											
PN 16 bar											
PN 25 bar											
PN 210 bar	7	8	13	17							

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations.



VALVOLA MODELLO 113 VALVE TYPE 113



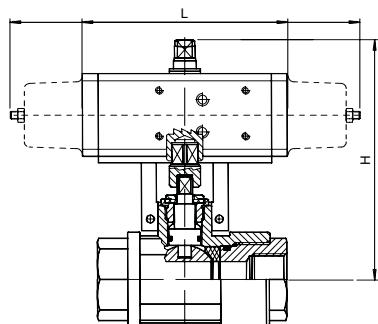
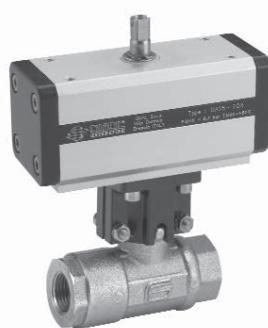
MATERIALI MATERIALS

1) Stelo * Shaft *	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
2) Controdado Lock nut	Acciaio Steel	
3) Anello superiore Seal	P.T.F.E.	
4) Premiguardinzione * Gland nut *	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
5) Coppia di tenuta superiore Seals	P.T.F.E.	
6) O-Ring tenuta stelo Shaft o-ring	FKM	
7) Sfera Ball	Ottone cromata lucida Brass chromium plated	EN 12164 CW614N
8) Corpo * Body *	Ottone brass	EN 12165 CW617N
9) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	Resina acetalica Acetalic resin	
10)O-Ring tenuta manicotto End o-ring	FKM	
11)Manicotto femmina * Threaded end *	Ottone Brass	EN 12165 CW617N

* Trattamento esterno: Nichelatura brillante
* Surface treatment: bright nickel plating

DIMENSIONI *DIMENSIONS*

VALVOLA 113 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 113



ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

A RICHIESTA VALVOLE AUTOMATIZZATE CON ATTUATORI ELETTRICI AUTOMATED VALVE WITH ELECTRIC ACTUATORS ON REQUEST



V3



ART.115

Valvola a sfera in ottone 2 vie flangiata a corpo piatto - passaggio integrale

2-way full-bore flat body flanged brass ball valve

Esecuzioni standard:

Norme per flange d'attacco: UNI 2223 e 2229 PN 16
Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C per fluidi
da -20°C a +60°C per gas

Pressione di utilizzo: PN 16.

Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi non aggressivi.

Attacco ISO 5211 per attuatori

Standard executions:

Flanges according to: UNI 2223 and 2229 PN 16
Working temperature: from -20°C to +150°C for fluid
from -20°C to +60°C for gas

Working pressure: 16 bar for all dimensions.

Fluid range: water, air, gas, petroleum and petrochemical products. Not suitable for aggressive media.

ISO 5211 connection to actuators

Esecuzioni speciali a richiesta:

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

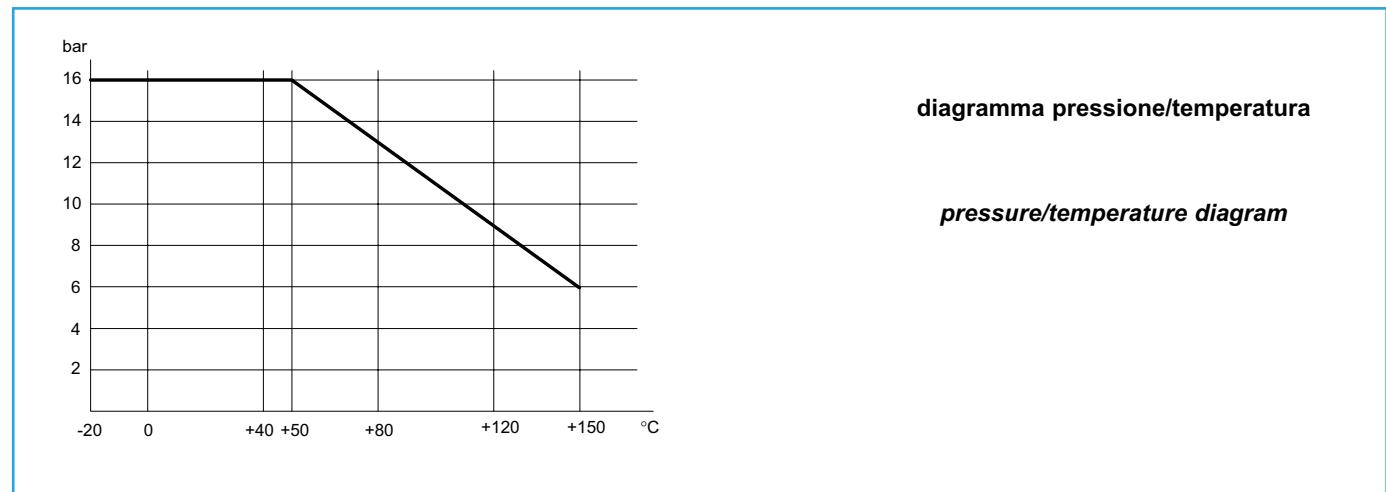
For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

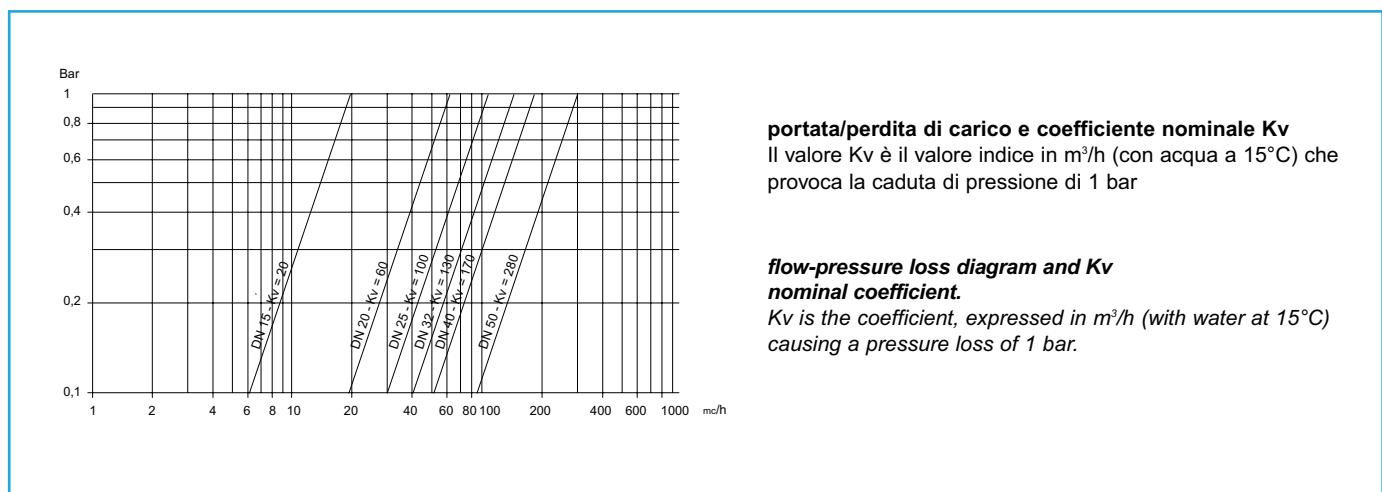
Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50					
Asse libero Free shaft	V115X604	V115X605	V115X606	V115X607	V115X608	V115X609					
peso weight Kg.	0,85	1,2	1,7	2,8	3,6	5					
Con leva with lever	L115X604	L115X605	L115X606	L115X607	L115X608	L115X609					
peso weight Kg.	0,9	1,25	1,8	2,9	3,75	5,15					



V3

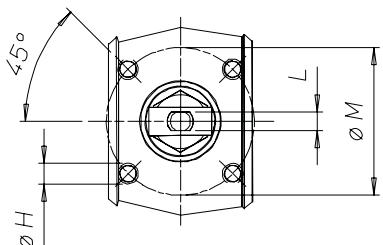
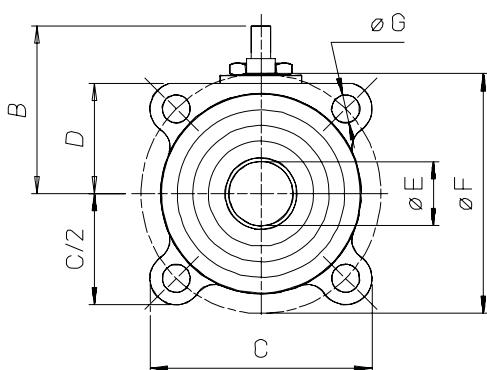
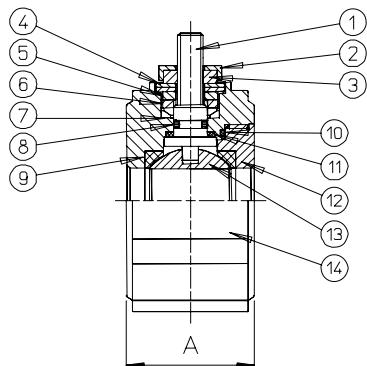


COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES Nm											
misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50					
PN 0 bar											
PN 16 bar	5,8	9	12,3	21	32	43					
PN 25 bar											
PN 40 bar											

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.
Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations.



VALVOLA MODELLO 115 VALVE TYPE 115



MATERIALI MATERIALS

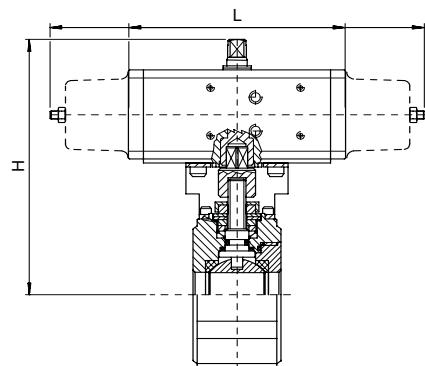
1) Stelo Shaft	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
2) Piastra bloccaggio Nut holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Dado di bloccaggio Lock nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Molla a tazze Spring	50 CrV4		
5) Distanziale Standstill	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
6) Anello premiguardone Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
7) Coppia di tenuta superiore Top sealing	P.T.F.E.		
8) O-Ring di tenuta intermedia O-ring	FKM		
9) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10)Guarnizioni di tenuta ghiera O-ring	P.T.F.E.		
11)Tenuta inferiore Bottom sealing	P.T.F.E.		
12)Ghiera * Ring nut *	Ottone Brass	EN 12164 CW614N	
13)Sfera cromata lucida Ball chromium plated	Ottone Brass	EN 12164 CW614N	
14)Corpo * Body *	Ottone Brass	EN 12165 CW617N	

* Trattamento esterno: Nichelatura brillante
* Surface treatment: bright nickel plating

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	B	C	D	øE	øF	øG	øH	L	øM									
DN 15	35	48	64	31	15	65	M12	M5	6	36									
DN 20	38	51	74	34	20	75	M12	M5	6	36									
DN 25	43	62,5	83	39,5	25	85	M12	M5	8	42									
DN 32	50	67	96	46	32	100	M16	M5	8	42									
DN 40	60	80	105	50	40	110	M16	M6	10	50									
DN 50	70	87	115	57	50	125	M16	M6	10	50									

VALVOLA 115 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 115



ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR						
Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D115H064	DA015401S	KCF031315	15	114	143	2
D115H065	DA030401S	KCF031315	20	130	154	2,4
D115H066	DA030401S	KCF031317	25	130	159,5	2,9
D115H067	DA045402S	KCF042354	32	144	172	4,1
D115H068	DA060402S	KCF042355	40	152	180	5,3
D115H069	DA090401S	KCF051322	50	169	195	7,4

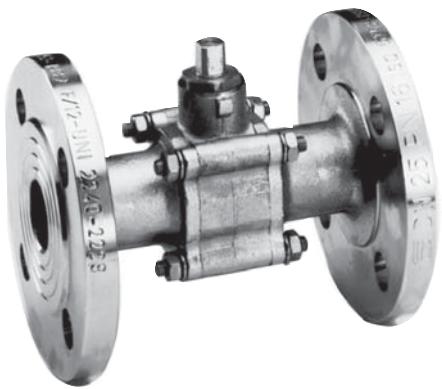
ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

SIKING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR						
Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S115H064	SR015401S	KCF031315	15	221	151	3
S115H065	SR030402S	KCF042353	20	240	164	3,4
S115H066	SR030402S	KCF042354	25	240	169,5	3,8
S115H067	SR045401S	KCF051909	32	294	184	5,3
S115H068	SR060401S	KCF051322	40	320	206	7,3
S115H069	SR090401S	KCF071323	50	357	233	10

A RICHIESTA VALVOLE AUTOMATIZZATE CON ATTUATORI ELETTRICI AUTOMATED VALVE WITH ELECTRIC ACTUATORS ON REQUEST



V3



ART. 116

Valvola a sfera in ottone 2 vie flangiata passaggio integrale

2-way full-bore flanged brass ball valve

Esecuzioni standard:

La serie 116 è indicata nei casi in cui sia prevista una intercambiabilità dei componenti, dovuta per esempio alla necessità di manutenzione. E' di normale impiego nella distribuzione civile o industriale di fluidi in media pressione.

Norme per flange d'attacco: dimensione faccia-faccia ISO 5752 - 1982 serie media; dimensioni esterne e attacco bulloni UNI 2240/67 e 2229/67 PN 16

Temperatura di esercizio: da -20°C a +150°C

Pressione di esercizio: 16 bar per tutte le dimensioni.

Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi non aggressivi.

Standard executions:

The 116 series is suitable for all civil and industrial applications, particularly where the components must be interchangeable, i.e. for maintenance purposes. It is generally suggested for middle-pressure fluids in all civil and industrial applications.

Flanges according to ISO 5752 - 1982 specifications mid class; external dimensions and nut fixing according UNI 2240/67 and 2229/67 PN 16

Working temperature: from -20°C to +150°C

Working pressure: 16 bar for all dimensions.

Fluid range: water, air, gas, petroleum and petrochemical products. Not suitable for aggressive media.

Esecuzioni speciali a richiesta:

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

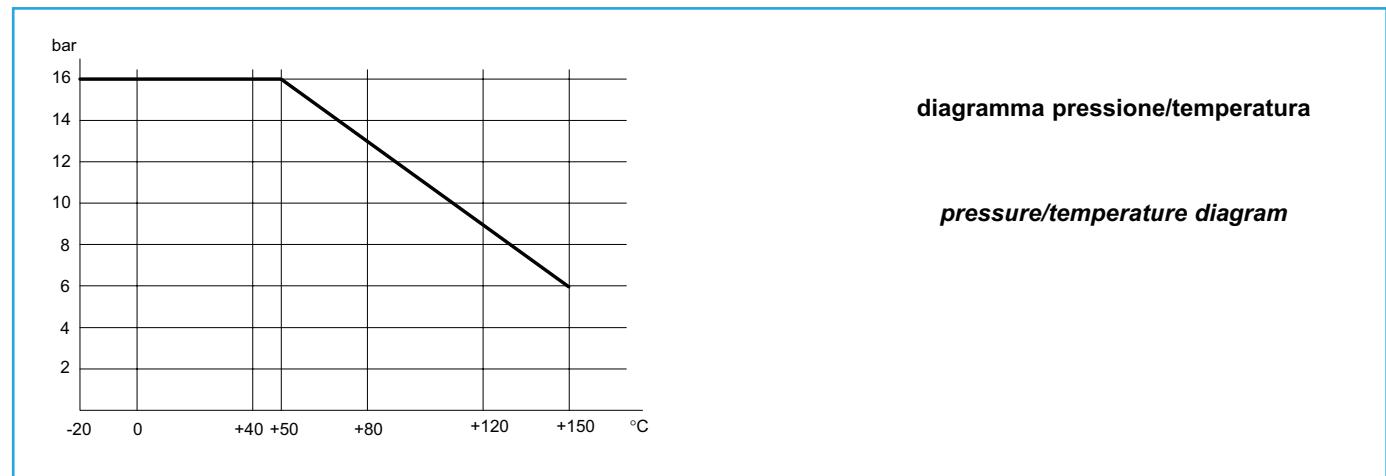
For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

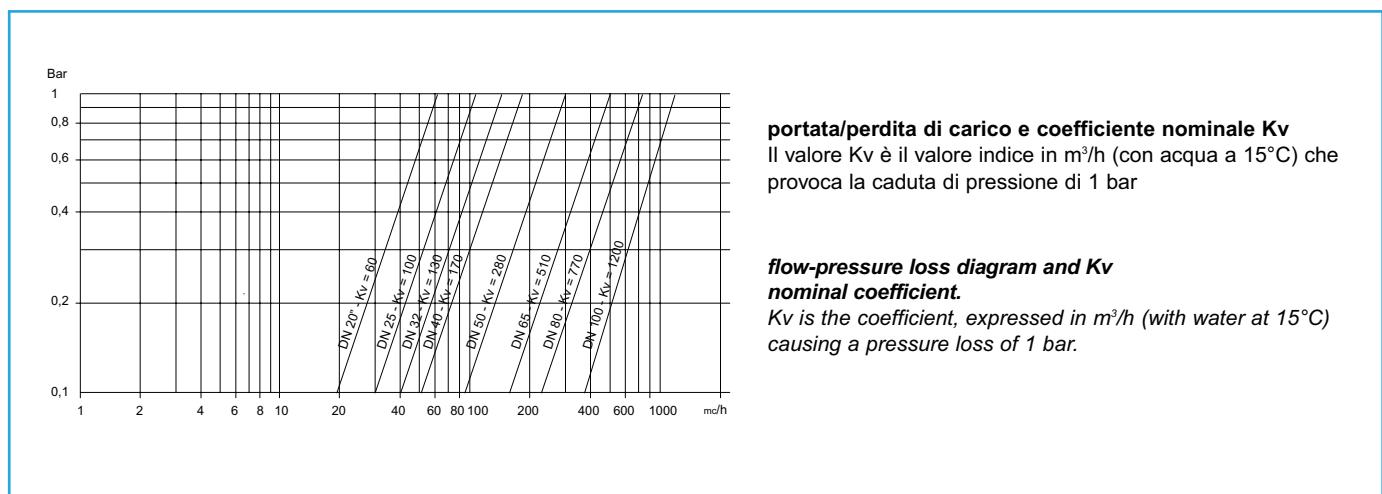
Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100			
Asse libero Free shaft	V116N605	V116N606	V116N607	V116N608	V116N609	V116N610	V116N611	V116N612			
peso weight Kg.	2,33	2,95	4,67	6,06	8,65	12,3	16,1	25,05			
Con leva with lever	L116N605	L116N606	L116N607	L116N608	L116N609	L116N610	L116N611	L116N612			
peso weight Kg.	2,38	3	4,72	6,13	8,75	12,4	6,3	20,25			



V3

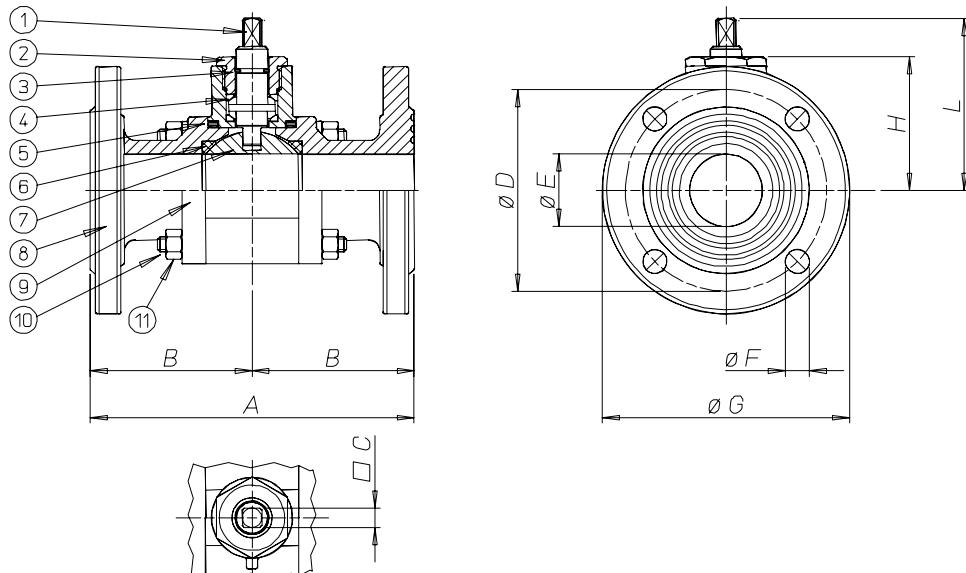


COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES Nm											
misura size	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100			
PN 0 bar											
PN 16 bar	5,8	9	12,3	21	35	65	75	130			
PN 25 bar											
PN 40 bar											

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.
Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations.



VALVOLA MODELLO 116 VALVE TYPE 116



V3

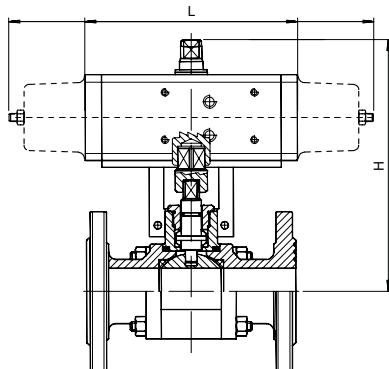
MATERIALI MATERIALS

1) Stelo * Shaft *	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
2) Premiguardizioni * Gland nut *	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
3) O-Ring	FKM	
4) Coppia di tenuta superiore Seals	P.T.F.E.	
5) O-Ring di tenuta superiore O-ring	FKM	
6) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E	
7) Sfera Ball	Ottone cromata lucida Brass chromium plated	EN 12164 CW614N
8) Flange * Flanges *	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
9) Corpo * Body *	Ottone Brass	EN 12165 CW617N
10)Vite prigioniera Fixing screw	Acciaio zincato Steel zinc plated	
11)Dado Nut	Acciaio zincato Steel zinc plated	

* Trattamento esterno: Nichelatura brillante
* Surface treatment: bright nickel plating

DIMENSIONI *DIMENSIONS*

VALVOLA 116 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 116



ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D116H065	DA015401S	KCF032439	20	130	134	3,1
D116H066	DA015401S	KCF032439	25	140	139	3,7
D116H067	DA030401S	KCF032433	32	165	159	5,8
D116H068	DA045402S	KCF042434	40	165	171	7,5
D116H069	DA060402S	KCF042440	50	203	185	10,4
D116H070	DA120401S	KCF052437	65	222	241	15,5
D116H071	DA120401S	KCF052437	80	241	147	19,5
D116H072	DA240401S	KCF072436	100	305	283	31,2

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S116H065	SR015401S	KCF032439	20	221	142	3,9
S116H066	SR015401S	KCF032439	25	221	147	4,5
S116H067	SR030402S	KCF042434	32	240	169	7,1
S116H068	SR045401S	KCF052013	40	294	184	8,9
S116H069	SR060401S	KCF052435	50	320	214	12,4
S116H070	SR120401S	KCF072436	65	395	261	20,2
S116H071	SR120401S	KCF072436	80	395	267	24
S116H072	SR240401S	KCF102438	100	487	307	38,6

V3

A RICHIESTA VALVOLE AUTOMATIZZATE CON ATTUATORI ELETTRICI AUTOMATED VALVE WITH ELECTRIC ACTUATORS ON REQUEST



V3



ART. 153

Valvola a sfera in ottone 3 vie filettata passaggio integrale con sfera a “L”

**3-way full-bore threaded-ends brass ball valve,
“L” port**

Esecuzioni standard:

Costruita per utilizzi in media pressione con fluidi non aggressivi, la valvola funziona solo come deviatore. Non permette alcuna chiusura della mandata ed è obbligatoriamente collegata al manicotto centrale.

Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 120°C

Pressione di utilizzo: 16 bar max.

Fluido intercettato: aria, acqua, gas, olii, prodotti petroliferi e petrochimici.

Estremità filettate femmina a norma UNI/ISO 7/1 Rp.

Testa della valvola a norma ISO 5211

Standard executions:

The valve is suitable for medium pressures on condition that non aggressive fluids are used.

The center port is always open and can be connected to either the left or right port.

Working temperature: from -20°C to + 120°C

Working pressure: 16 bar max.

Fluid range: air, water, oil, gas, petroliferous and petrochemical products.

Threaded ends as per UNI/ISO 7/1 Rp specifications.

Head of the valve as per ISO 5211 specifications

Esecuzioni speciali a richiesta:

Filettature NPT

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

NPT threaded ends

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Conforme alla direttiva Europea 97/23 EC “PED”

Approvals:

According to 97/23 EC “PED”

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50			
Asse libero Free shaft "L" port	V153N203	V153N204	V153N205	V153N206	V153N207	V153N208	V153N209			
peso weight	Kg.	0,38	0,37	0,44	0,77	1,2	1,75	3,85		
Con leva with lever "L" port	L153N203	L153N204	L153N205	L153N206	L153N207	L153N208	L153N209			
peso weight	Kg.	0,45	0,44	0,51	0,84	1,27	1,82	3,92		

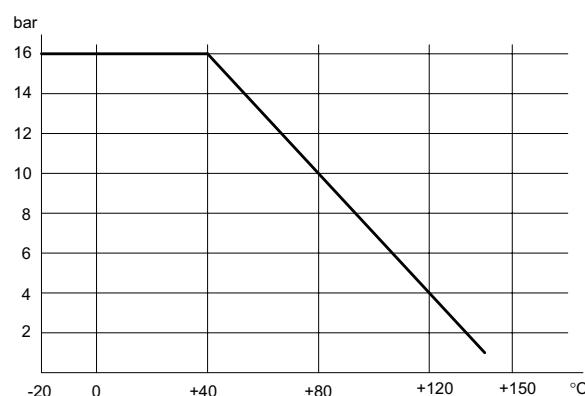
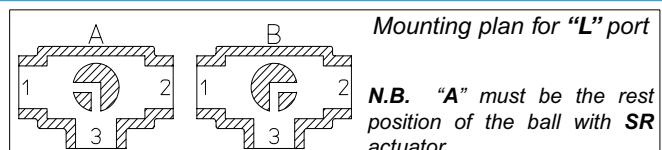
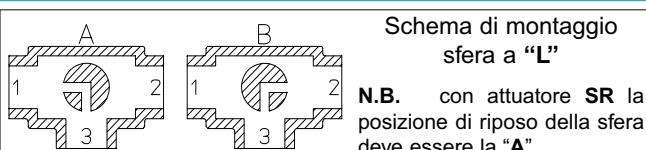


diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram

V3



COPPIE DI SPUNTO in Nm **BREAK AWAY TORQUES Nm**

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50			
PN 0 bar										
PN 16 bar	4	4	6	7	12	15	22			
PN 25 bar										
PN 40 bar										

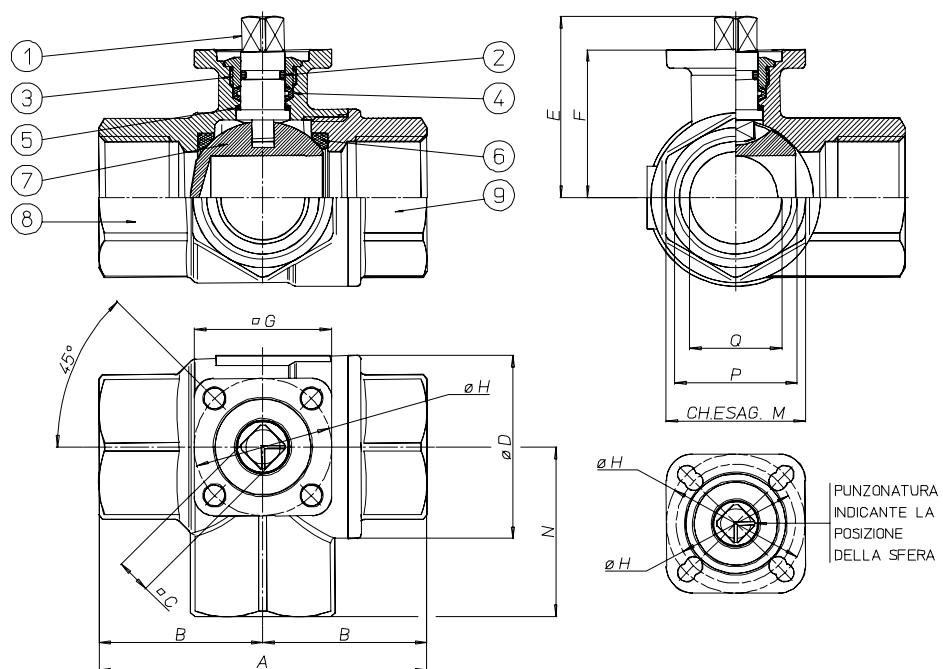
I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4.

Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations.



VALVOLA MODELLO 153 VALVE TYPE 153



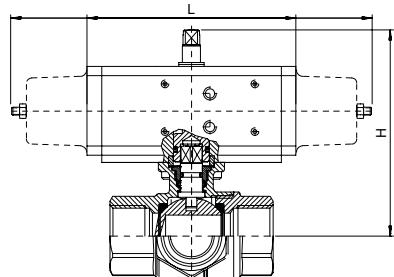
MATERIALI MATERIALS

1) Stelo * Shaft *	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
2) O-Ring	FKM	
3) Premiguardone * Gland nut *	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
4) Guarnizione tenuta stelo Shaft seal	P.T.F.E.	
5) Anelli antifrizione Antifriction rings	P.T.F.E.	
6) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.	
7) Sfera Ball	Ottone cromata dura Brass chromium plated	EN 12164 CW614N
8) Corpo * Body *	Ottone Brass	EN 12165 CW617N
9) Manicotto femmina * Threaded ends *	Ottone Brass	EN 12165 CW617N

* Trattamento esterno: Nichelatura brillante
* Surface treatment: bright nickel plating

DIMENSIONI *DIMENSIONS*

VALVOLA 153 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 153

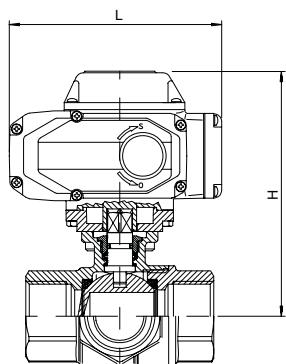


ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR						
Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D153H003	DA008401S	-----	10	70	88	0,67
D153H004	DA008401S	-----	15	70	88	0,66
D153H005	DA015401S	-----	20	114	103,5	1,17
D153H006	DA015401S	-----	25	114	107,5	1,5
D153H007	DA030401S	-----	32	130	131	2,2
D153H008	DA030401S	-----	40	130	138	2,75
D153H009	DA045402S	-----	50	144	150,7	5,1

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR						
Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S153H003	SR015401S	----	10	221	110	1,58
S153H004	SR015401S	----	15	221	110	1,56
S153H005	SR015401S	----	20	221	117	1,72
S153H006	SR015401S	----	25	221	121	2
S153H007	SR030402S	----	32	240	141	3,14
S153H008	SR030402S	----	40	240	149	3,68
S153H009	SR045401S	----	50	294	162,5	5,86



ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR

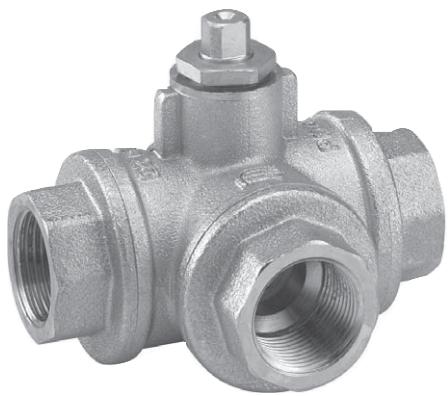
UNION ELECTRICAL ACTUATOR						
Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E15316B03	AE160001	-----	10	158,5	149	3,1
E15316B04	AE160001	-----	15	158,5	149	3,1
E15316D05	AE160004	-----	20	158,5	155,8	3,3
E15316D06	AE160004	-----	25	158,5	159,6	3,5
E15316D07	AE160004	-----	32	158,5	170	4
E15316D08	AE160004	-----	40	158,5	176,4	4,5
E15316D09	AE160004	-----	50	158,5	183,8	5,8

ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR

ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR						
Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M15316C03	AM160002	-----	10	165,8	149	3,1
M15316C04	AM160002	-----	15	165,8	149	3,1
M15316F05	AM160005	KCE281944	20	207,5	240	6
M15316F06	AM160005	KCE281944	25	207,5	243,5	6,2
M15316F07	AM160005	KCE281944	32	207,5	254	6,7
M15316F08	AM160005	KCE281944	40	207,5	260,5	7,2
M15316F09	AM160005	-----	50	207,5	228	8,3



V3



ART. 160-161

Valvola a sfera in ottone 3 vie filettata con sfera a "T" o "L"

3-way threaded-ends brass ball valve, "T" or "L" port

Esecuzioni standard:

La valvola permette la deviazione del flusso in tutte le direzioni con chiusura della mandata su uno dei tre attacchi filettati.
Temperatura di utilizzo: da -15°C a + 120°C
Pressione di utilizzo: vedi tabella.
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, olii, prodotti petroliferi e petrochimici, vuoto, fluidi non aggressivi.
Estremità filettate femmina a norma UNI/ISO 7/1 Rp.

Standard executions:

Valve with 4 ball seats. Inlet from any of the 3 ends. It can also shut off the flow.
Working temperature: from -15°C to + 120°C
Working pressure: see table.
Fluid range: water, air, gas, vacuum, petroleum and petrochemical products. Not suitable for aggressive media.
Threaded ends as per UNI/ISO 7/1 Rp specifications.

Esecuzioni speciali a richiesta:

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50				
Asse libero Free shaft "T" port	V160N204	V160N205	V160N206	V160N207	V160N208	V160N209				
Asse libero Free shaft "L" port	V161N204	V161N205	V161N206	V161N207	V161N208	V161N209				
peso weight	Kg.	0,6	1,1	1,6	2,4	3,4	5,5			
Con leva with lever "T" port	L160N204	L160N205	L160N206	L160N207	L160N208	L160N209				
Con leva with lever "L" port	L161N204	L161N205	L161N206	L161N207	L161N208	L161N209				
peso weight	Kg.	0,67	1,18	1,67	2,47	3,47	5,57			

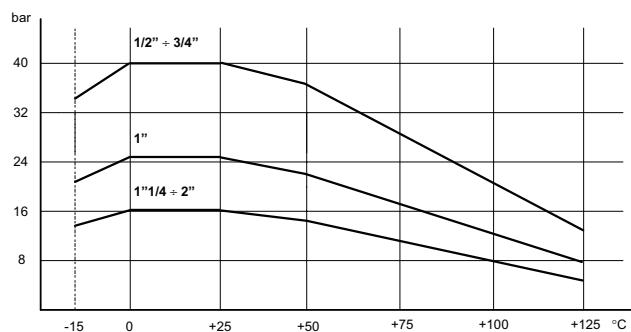
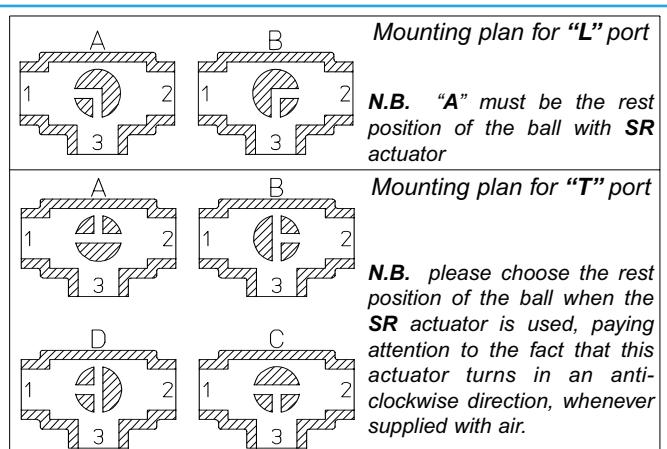
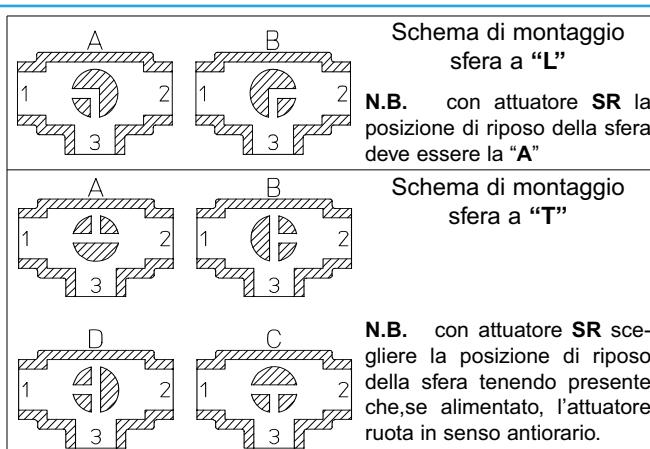


diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram

V3



COPPIE DI SPUNTO in Nm **BREAK AWAY TORQUES Nm**

misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50				
PN 0 bar										
PN 16 bar					33	37	65			
PN 25 bar				17						
PN 40 bar	7	13								

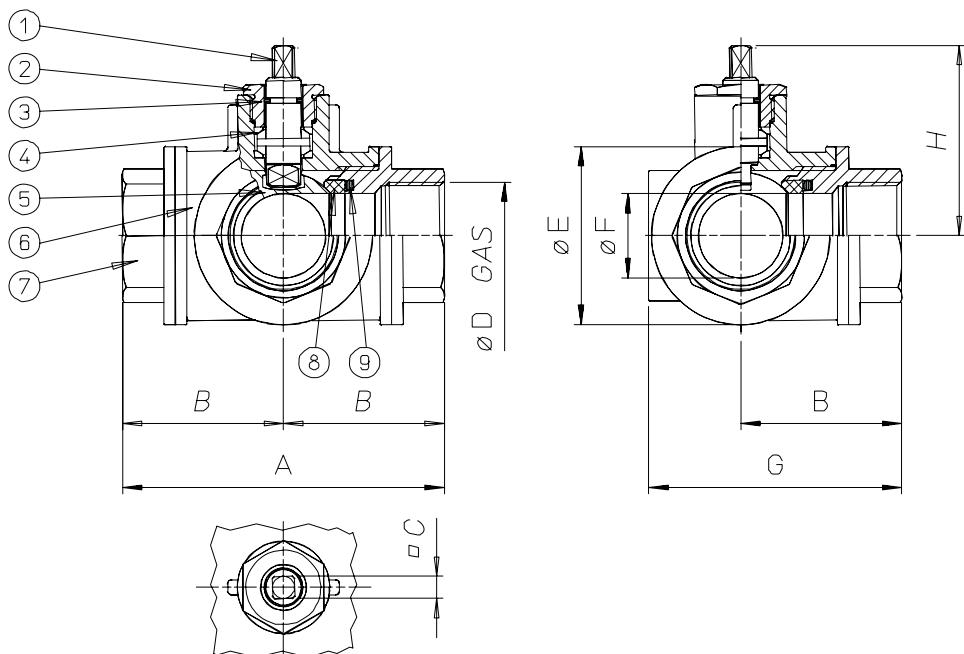
I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4.

Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations.



VALVOLA MODELLO 160-161 VALVE TYPE 160-161



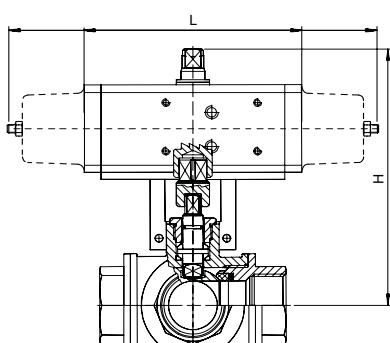
MATERIALI MATERIALS

1) Stelo * Shaft *	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
2) Premiguardizioni * Gland nut *	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
3) O-Ring	FKM	
4) Coppia di tenuta superiore Seals	P.T.F.E.	
5) Sfera Ball	Ottone cromata lucida Brass chromium plated	EN 12164 CW614N
6) Corpo * Body *	Ottone Brass	EN 12165 CW617N
7) Manicotto femmina * Threaded end *	Ottone Brass	EN 12165 CW617N
8) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E	
9) O-Ring di tenuta laterale O-ring	FKM	

* Trattamento esterno: Nichelatura brillante
* Surface treatment: bright nickel plating

DIMENSIONI *DIMENSIONS*

VALVOLA 160-1 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 160-1



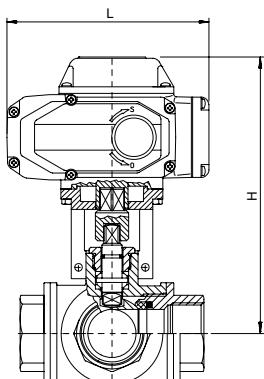
ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR						
Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D16 ± H004	DA015401S	KCF032430	15	114	124	1,3
D16 ± H005	DA030401S	KCF032439	20	130	144,5	2,1
D16 ± H006	DA030401S	KCF032439	25	130	150,5	2,7
D16 ± H007	DA060402S	KCF042434	32	152	173	4,1
D16 ± H008	DA060402S	KCF042434	40	152	176	5
D16 ± H009	DA120401S	KCF052435	50	184	218	8,4

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

SI-KING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR						
Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S16 ± H004	SR015401S	KCF032430	15	221	134	2,1
S16 ± H005	SR030402S	KCF042372	20	240	154,5	3,3
S16 ± H006	SR030402S	KCF042372	25	240	160,5	3,9
S16 ± H007	SR060401S	KCF052013	32	320	199	6,8
S16 ± H008	SR060401S	KCF052013	40	320	202	7,8
S16 ± H009	SR120401S	KCF071714	50	395	238	13

* = 0 valvola con sfera a "T" (articolo 160) - "T" port (model 160); * = 1 valvola con sfera a "L" (articolo 161) - "L" port (model 161)



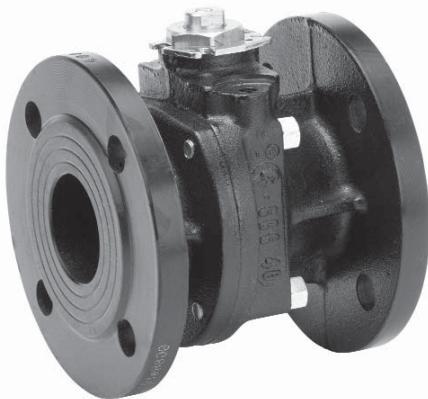
ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Art.	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E16 ± 16D04	AE160004	KCF052011	15	158,5	175,5	3,5
E16 ± 16D05	AE160004	KCF052010	20	158,5	185,5	4
E16 ± 16D06	AE160004	KCF052010	25	158,5	191,5	4,6
E16 ± 16H07	AE160010	KCE282017	32	207,5	249,5	7,2
E16 ± 16H08	AE160010	KCE282017	40	207,5	262,5	8,2
E16 ± 16H09	AE160010	KCE281898	50	207,5	268,5	10,5

ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Art.	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M16 ± 16C04	AM160002	KCF052011	15	165,8	175,5	3,5
M16 ± 16F05	AM160005	KCE282016	20	207,5	229,5	6,6
M16 ± 16F06	AM160005	KCE282016	25	207,5	235,5	7,1
M16 ± 16F07	AM160005	KCE282017	32	207,5	249,5	7,9
M16 ± 16L08	AM160020	KCE362078	40	256,5	284	13,6
M16 ± 16L09	AM160020	KCE362018	50	256,5	290	15,8

\ddagger = 0 valvola con sfera a "T" (articolo 160) - "T" port (model 160); \ddagger = 1 valvola con sfera a "L" (articolo 161) - "L" port (model 161)



ART. 216

**Valvola a sfera in ghisa 2 vie flangiata
passaggio integrale**

2-way full-bore flanged cast iron ball valve

V4

Esecuzioni standard:

Flange: DIN 2501/1 UNI 2223/67 PN 16
Scartamento DIN 3202 F/4-F/5 ISO 5722
Temperatura di esercizio: da -10°C a +70°C
Pressione di esercizio: da 0,5 a 16 bar.
Fluido intercettato: gas di città, gas liquidi, combustibili gassosi
secondo le norme UNI-CIG 7129 e DIN-DVGW
tabella G 260/I per gas.

Standard executions:

Flanges: DIN 2501/1 UNI 2223/67 PN 16
Gauge as per DIN 3202 F/4-F/5 ISO 5722.
Working temperature: from -10°C to +70°C
Working pressure: from 0,5 to 16 bar.
Fluid range: gas, liquid gases and gaseous fuels as per UNI-CIG
7129 and DIN-DVGW G 260/I table for gas.

Esecuzioni speciali a richiesta:

PN 6 - PN 10
Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

PN 6 - PN 10
For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Omologazione DIN-DVGW 91.01 E 880

Approvals:

DIN-DVGW 91.01 E 880 Approval.

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150					
Asse libero Free shaft	V216G069	V216G070	V216G071	V216G072	V216G073	V216G074					
peso weight Kg.	8,5	11,5	15,5	20	30	36					
Con leva with lever	L216G069	L216G070	L216G071	L216G072	L216G073	L216G074					
peso weight Kg.	8,6	11,6	15,7	20,2	30,4	36,4					

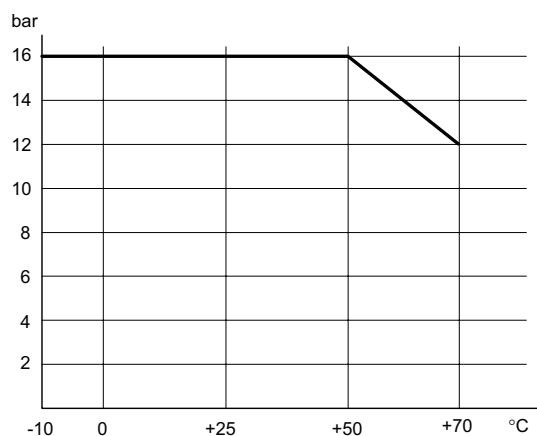
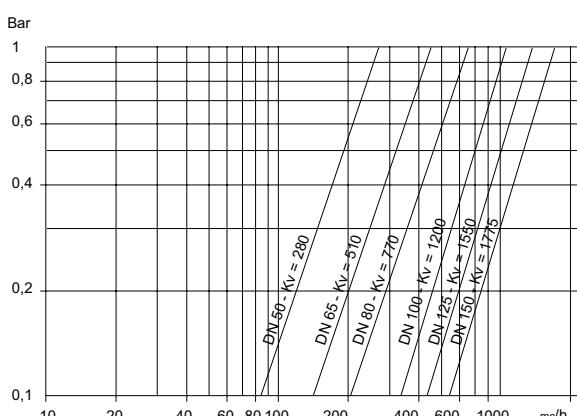


diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram

V4



portata/perdita di carico e coefficiente nominale Kv

Il valore Kv è il valore indice in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar

flow-pressure loss diagram and Kv nominal coefficient.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES Nm

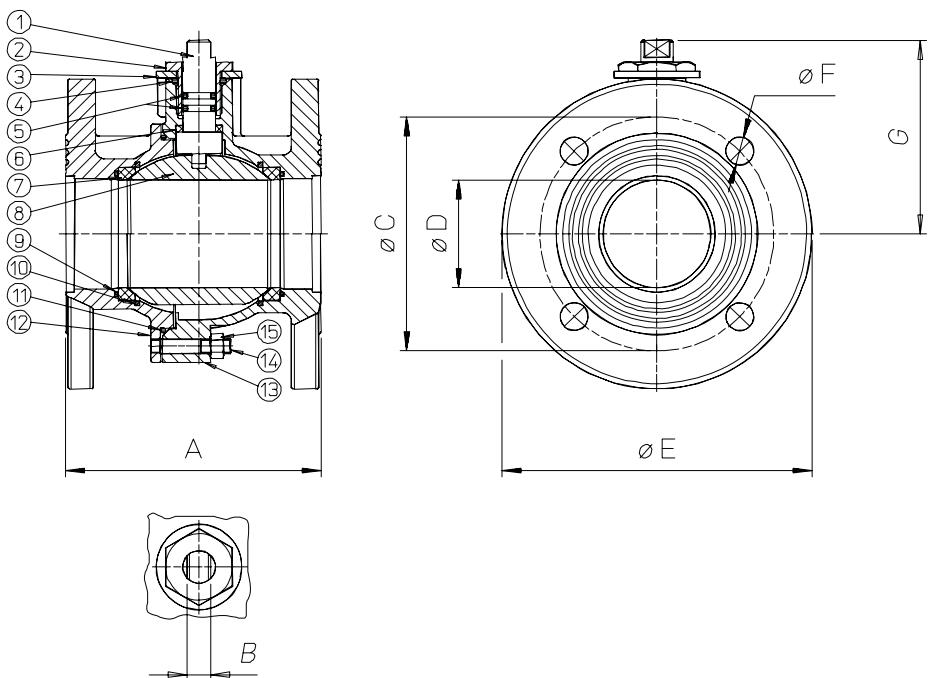
misura size	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150					
PN 0 bar											
PN 16 bar	40	65	130	145	270	520					
PN 25 bar											
PN 40 bar											

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations.



VALVOLA MODELLO 216 VALVE TYPE 216

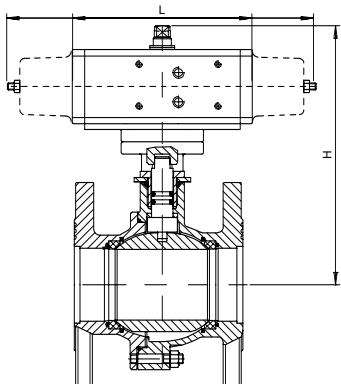


MATERIALI MATERIALS

1) Stelo Shaft	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
2) Bussola di bloccaggio Lock bush	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
3) Anello premiguardone Gland nut ring	Ferro Iron	1.0308
4) O-Ring di tenuta superiore Top o-ring	NBR	UNI Fe360
5) O-Ring di tenuta perno Shaft o-ring	NBR	
6) Dischetto di tenuta intermedia Gasket	P.T.F.E.	
7) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.	
8) Sfera Ball	Ottone cromata Brass chromium plated	EN 12164 CW614N
9) O-Ring	NBR	
10) Anello Washer	Acciaio Steel	UNI X5CrNi
11) O-Ring di tenuta corpo Body o-ring	NBR	
12) Flangia Flange	Ghisa GGG40 verniciata GGG40 painted	
13) Corpo Body	Ghisa GGG40 verniciata GGG40 painted	
14) Tirante Tie-rod	Acciaio Steel	1.0511
15) Dado di bloccaggio Lock nut	Acciaio Steel	1.0528
		UNI C30

DIMENSIONI *DIMENSIONS*

VALVOLA 216 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 216



ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D216X069	DA060402S	KCF042633	50	152	232	10,8
D216X070	DA120401S	KCF052637	65	184	250,5	15
D216X071	DA240401S	KCF072638	80	242	284,5	21,4
D216X072	DA240401S	KCF072640	100	242	313	26,5
D216X073	DA480401S	KCF102642	125	295	368	39
D216X074	DA960401S	KCF122644	150	384	395,5	54,3

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S216X069	SR060401S	KCF052634	50	320	237	13,8
S216X070	SR120401S	KCF072638	65	372	270,5	19,4
S216X071	SR240401S	KCF102639	80	460	308,5	27
S216X072	SR240401S	KCF102641	100	460	321	32,4
S216X073	SR480401S	KCF122643	125	609	377	53,3
S216X074	SR960401S	KCF142645	150	767	454,5	72,5

A RICHIESTA VALVOLE AUTOMATIZZATE CON ATTUATORI ELETTRICI AUTOMATED VALVE WITH ELECTRIC ACTUATORS ON REQUEST

V4



ART. 400-401

**Valvola a sfera in acciaio inox microfusa 2 vie
filettata passaggio integrale**

**2-way full-bore threaded-ends
stainless steel ball valve**

Esecuzioni standard:

Costruita per l'utilizzo a medie pressioni.
Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 150°C
Pressione di utilizzo: vedi diagramma.
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi aggressivi.
Trattamento esterno: articolo 400 sabbiata; articolo 401 lucidata.
Estremità filettate femmina a norma UNI/ISO 7/1 Rp.
Testa della valvola a norma ISO 5211

Standard executions:

Suitable for middle pressure applications.
Working temperature: from -20°C to +150°C
Working pressure: see diagram.
Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products, aggressive media.
Surface treatment: article 400 sandblasted; article 401 polished.
Female threaded ends as per UNI/ISO 7/1 Rp specifications.
Head of the valve as per ISO 5211 specifications.

V5

Esecuzioni speciali a richiesta:

Attacchi femmina NPT ANSI B1.20.1
Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite.

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Female threaded ends as per NPT B1.20.1 specifications
Seals made of:
PTFE with glass;
PTFE with carbon graphite.

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

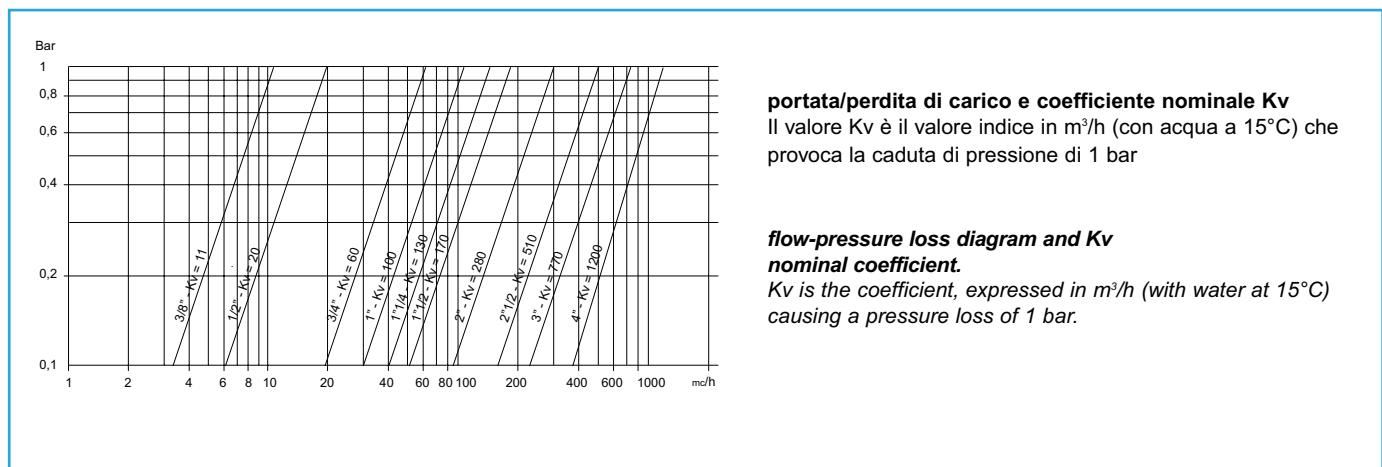
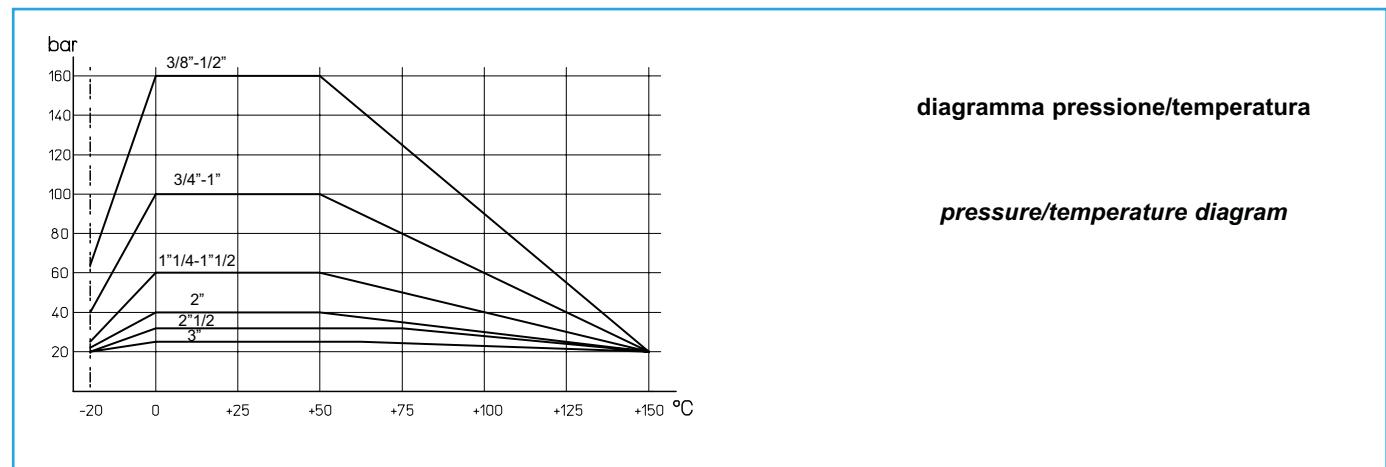
Conforme alla direttiva Europea 97/23 EC "PED"

Approvals:

According to 97/23 EC "PED"

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Asse libero sabbia <i>Free shaft sand blasted</i>	V400H203	V400H204	V400H205	V400H206	V400H207	V400H208	V400H209	---	---	---
Asse libero lucidata <i>Free shaft polished</i>	V401H203	V401H204	V401H205	V401H206	V401H207	V401H208	V401H209	V419H410	V419H411	V419H412
peso weight	Kg.	0,24	0,32	0,51	0,77	1,27	1,81	3,2	5,47	8,92
Con leva sabbia <i>With lever sand blasted</i>	L400H203	L400H204	L400H205	L400H206	L400H207	L400H208	L400H209	---	---	---
Con leva lucida <i>With lever polished</i>	L401H203	L401H204	L401H205	L401H206	L401H207	L401H208	L401H209	L419H410	L419H411	L419H412
peso weight	Kg.	0,31	0,39	0,58	0,87	1,37	2,01	3,4	5,67	9,22
										16,4



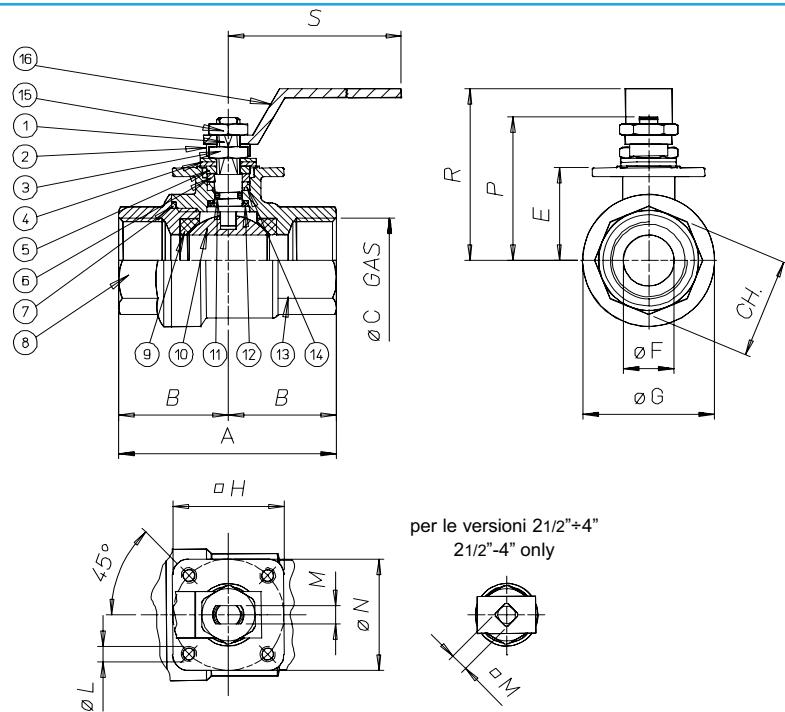
5V

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES in Nm										
misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
PN 25 bar									99	131
PN 32 bar								68		
PN 40 bar								48		
PN 60 bar						23	35			
PN 100 bar			12	15						
PN 160 bar	6	7								

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.
Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations.



VALVOLA MODELLO 400-401 VALVE TYPE 400-401



MATERIALI MATERIALS

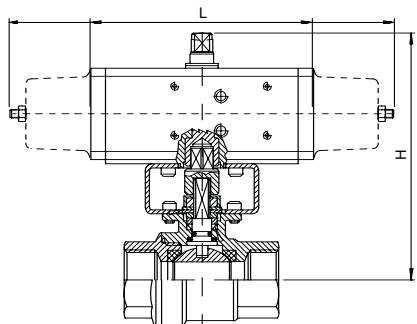
1) Stelo Shaft	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Piastra bloccadado Nut holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Dado di bloccaggio Lock nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Molla a tazze Spring	AISI 301	1.4310	UNI X12CrNi 17 07
5) Distanziale Washer	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
6) Anello premiguardone Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
7) Guarnizione statica Static ring	P.T.F.E.		
8) Manicotto femmina End	AISI 316	1.4408	
9) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10) Sfera Ball	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
11) O-Ring di tenuta intermedia O-ring	FKM		
12) Anello di tenuta inferiore Bottom tight ring	P.T.F.E.		
13) Corpo con manicotto femmina Body with female end	AISI 316	1.4408	
14) Coppia di tenuta superiore Top sealing	P.T.F.E.		
15) Dado blocca leva Lever nut	ANSI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
16) Leva di manovra Lever	ANSI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10

V5

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	B	ØC	D	E	ØF	ØG	ØH	ØL	ØM	ØN	CH	P	R	S
3/8"	55	25	3/8"	37	19,5	10	29	36	M5	4	36	21,5	37	52	110
1/2"	65	30	1/2"	42	24,5	15	34	36	M5	4	36	26,5	42	55	110
3/4"	70	35	3/4	52	30,5	20	42,5	36	M5	6	36	31,5	52	66	140
1"	85	42,5	1"	56	34,5	25	50,5	36	M5	6	36	40,5	56	70	140
1 1/4"	95	47,5	1" 1/4	68	42	32	63	42	M5	8	42	49,5	68	85	180
1 1/2"	105	52,5	1" 1/2	74	48	40	75,5	42	M5	8	42	54,5	74	91	180
2"	125	62,5	2"	87	55	50	91	50	M6	10	50	69,5	87	105	230
2 1/2"	128	64	2" 1/2	109,5	94,5	65	110	90	9	9	70	-	92	110	235
3"	150	75	3"	121	106	80	141	90	9	9	70	-	110	130	285
4"	178	89	4"	135	120	100	160	90	9	9	70	-	120	150	310

VALVOLA 400-401 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 400-401



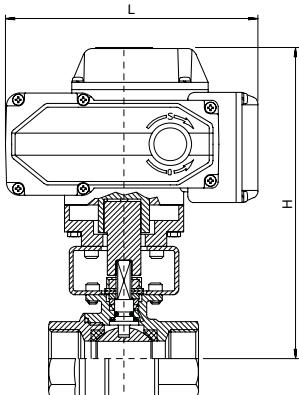
**ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D40 ± H003	DA015401S	KCF032562	10	114	133,5	1,1
D40 ± H004	DA015401S	KCF032562	15	114	138,5	1,2
D40 ± H005	DA030401S	KCF031315	20	130	152,5	1,6
D40 ± H006	DA030401S	KCF031315	25	130	156,5	1,9
D40 ± A007	DA045402S	KCF042354	32	144	171	2,5
D40 ± H008	DA060402S	KCF042354	40	152	181	3,4
D40 ± A009	DA090401S	KCF051322	50	169	196	4,8
D419H010	DA120401S	KCF052622	65	184	250,5	5,6
D419A011	DA180401S	-----	80	212	232	14,9
D419H012	DA240401S	-----	100	242	256	23,4

**ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S40 ± H003	SR015401S	KCF032562	10	221	141,5	1,7
S40 ± H004	SR015401S	KCF032562	15	221	146,5	1,8
S40 ± H005	SR030402S	KCF042353	20	240	162,5	2,6
S40 ± H006	SR030402S	KCF042353	25	240	166,5	2,9
S40 ± A007	SR045401S	KCF051909	32	294	183	3,7
S40 ± H008	SR060401S	KCF051909	40	320	207	5,4
S40 ± A009	SR090401S	KCF071323	50	357	234	7,7
S419H010	SR120401S	-----	65	372	230,5	12,6
S419A011	SR180401S	-----	80	436	254	21,3
S419H012	SR240401S	-----	100	460	280	29,6

* = 0 valvola esterno sabbiato (articolo 400); sand blasted valve (model 400) * = 1 valvola esterno lucidato (articolo 401); polished valve (model 401)



**ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF
ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E40 ± 16B03	AE160001	KCF051988	10	158,5	181	3,2
E40 ± 16B04	AE160001	KCF051988	15	158,5	186	3,3
E40 ± 16D05	AE160004	KCF051907	20	158,5	192	3,4
E40 ± 16D06	AE160004	KCF051907	25	158,5	196	3,7
E40 ± 16D07	AE160004	KCF051909	32	158,5	204,5	4
E40 ± 16H08	AE160010	KCE282075	40	207,5	254,5	6,4
E40 ± 16H09	AE160010	KCE281912	50	207,5	261,5	7,3
E41916H10	AE160010	KCE281855	65	207,5	264	10
E41916L11	AE160020	-----	80	256,5	291	17,5
E41916L12	AE160020	-----	100	256,5	305	24,5

**ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE
ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M40 ± 16C03	AM160002	KCF051988	10	158,5	181	3,2
M40 ± 16C04	AM160002	KCF051988	15	158,5	186	3,3
M40 ± 16F05	AM160005	KCE282077	20	207,5	192	5,9
M40 ± 16F06	AM160005	KCE282077	25	207,5	196	6,2
M40 ± 16F07	AM160005	KCE282075	32	207,5	204,5	6,3
M40 ± 16L08	AM160020	KCE362025	40	256,5	254,5	11,7
M40 ± 16L09	AM160020	KCE362022	50	256,5	261,5	12,7
M41916L10	AM160020	-----	65	256,5	279,5	15,6
M41916L11	AM160020	-----	80	256,5	291	19
M41916L12	AM160020	-----	100	256,5	305	26

* = 0 valvola esterno sabbiato (articolo 400); sand blasted valve (model 400) * = 1 valvola esterno lucidato (articolo 401); polished valve (model 401)



ART. 406

Valvola a sfera in acciaio inox due vie flangiata passaggio integrale

2-way full-bore flanged stainless steel ball valve

Esecuzioni standard:

Norme per flange d'attacco: UNI 2223 - DIN 2501; dimensione faccia-faccia DIN 3202-F4; flange filettate girevoli UNI PN 16.
Temperatura di utilizzo: da -20°C a +160°C
Pressione di utilizzo: vedi tabella.
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi aggressivi.
Testa della valvola a norma ISO 5211

Standard executions:

Flanges as per: UNI 2223 - DIN 2501; dimensions as per DIN 3202-F4; turning threaded flanges as per UNI PN 16.
Working temperature: from -20°C to +160°C
Working pressure: see table.
Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products, aggressive media.
Head of the valve as per ISO 5211 specifications.

V5

Esecuzioni speciali a richiesta:

Flange in acciaio zincato.
Flange ANSI 150; ANSI 300.
Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite;
Polietilene ad alta densità.

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Zinc-plated flanges.
ANSI 150; ANSI 300 flanges.
Seals made of:
PTFE with glass
PTFE with carbon graphite
High-molecular weight polyethylene.

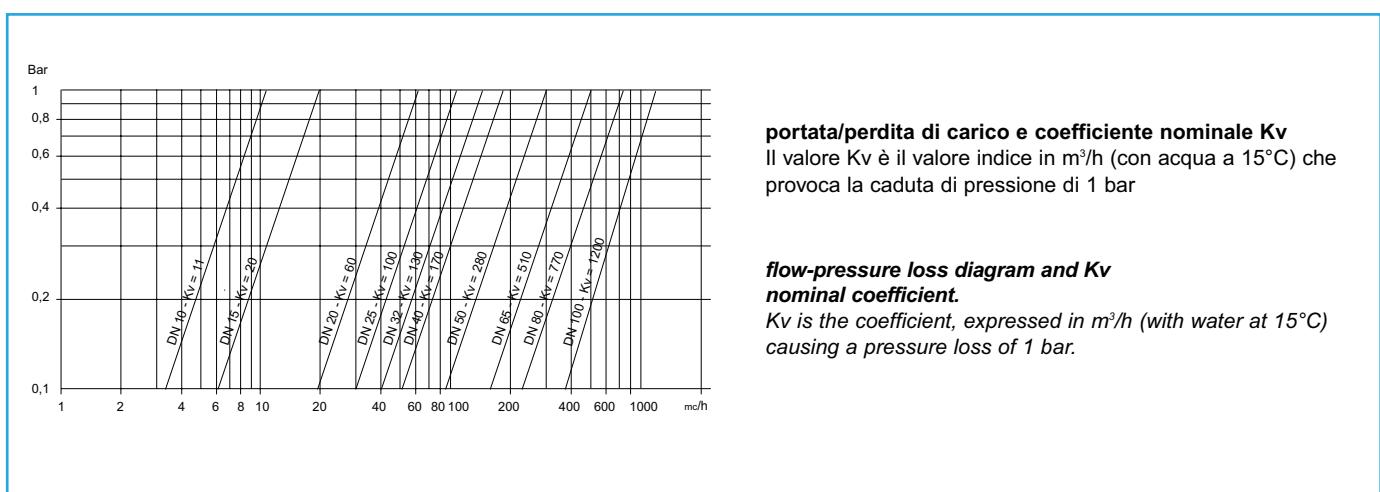
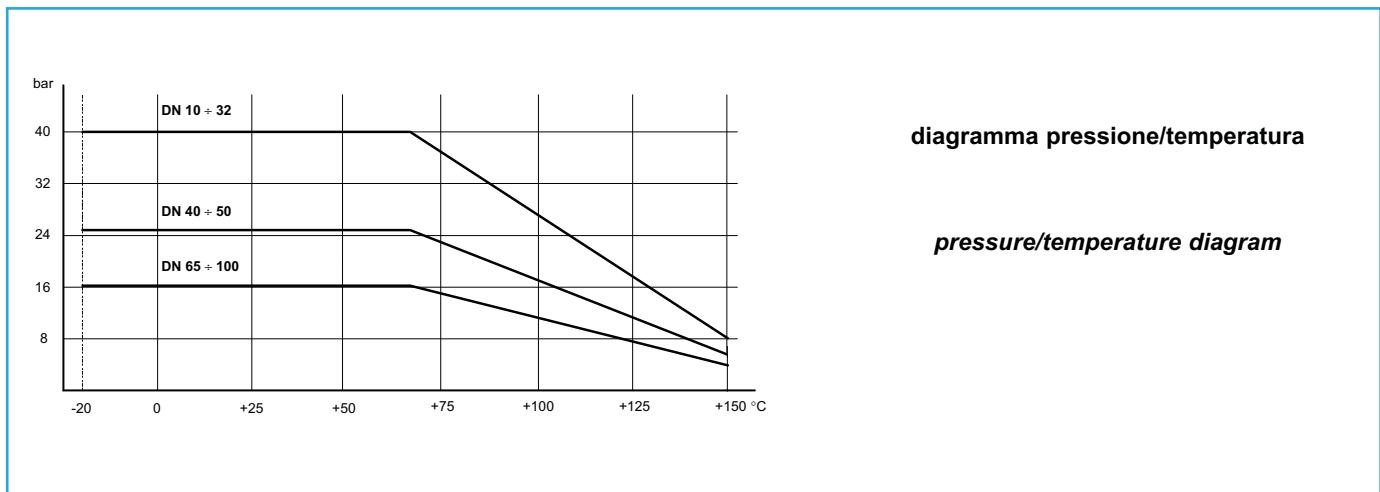
For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	
Asse libero Free shaft	V406H603	V406H604	V406H605	V406H606	V406H607	V406H608	V406H609	V406H610	V406H611	V406H612	
peso weight Kg.	1,65	1,83	2,65	3,45	5,04	6,52	9,15	14,46	16,6	22,50	
Con leva with lever	L406H603	L406H604	L406H605	L406H606	L406H607	L406H608	L406H609	L406H610	L406H611	L406H612	
peso weight Kg.	1,68	1,86	2,7	3,5	5,9	7,12	9,75	15,06	17,3	23,2	



V5

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES in Nm

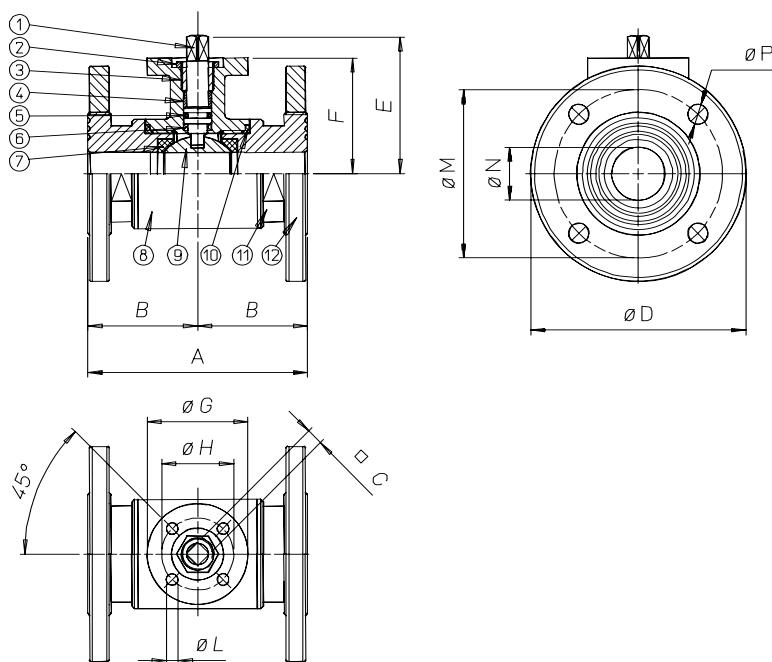
misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	
PN 0 bar											
PN 16 bar											
PN 25 bar											
PN 40 bar	6	7	8	12	15						

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations.



VALVOLA MODELLO 406 VALVE TYPE 406



MATERIALI MATERIALS

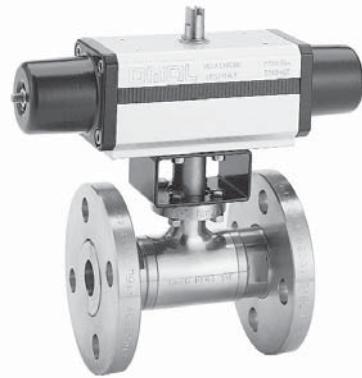
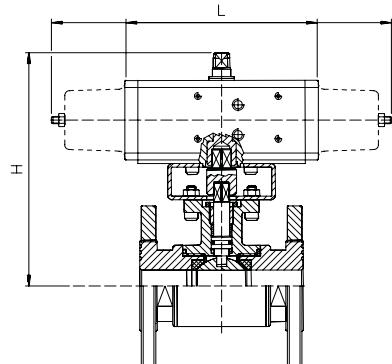
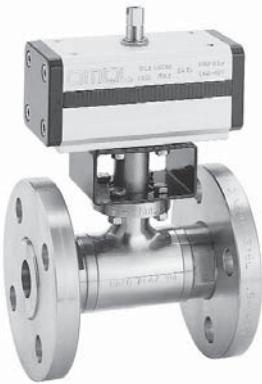
1) Stelo Shaft	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Dado di bloccaggio Lock nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Anello premiguardone Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Anello di tenuta superiore Top tight ring	P.T.F.E.		
5) O-Ring di tenuta perno Shaft o-ring	FKM		
6) Dischetto di tenuta perno Washer	P.T.F.E.		
7) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
8) Corpo Body	AISI 316	1.4408	
9) Sfera Ball	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
10)Guarnizioni di tenuta manicotti Threaded sealing	P.T.F.E.		
11)Manicotto femmina End	AISI 316	1.4408	
12)Flangia Flange	AISI 316	1.4408	

V5

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	n°xoP				
DN 10	110	55	6	90	47	39	46	36	6	60	10	4x14				
DN 15	115	57,5	6	95	49,5	41,5	46	36	6	65	15	4x14				
DN 20	120	60	6	105	53	45	46	36	6	75	20	4X14				
DN 25	125	62,5	9	115	64,5	51,5	65	50	7	85	25	4X14				
DN 32	130	65	9	140	69,5	56,5	65	50	7	100	32	4X18				
DN 40	140	70	14	150	89	76	65	50	7	110	40	4X18				
DN 50	150	75	14	165	97	84	65	50	7	125	50	4X18				
DN 65	170	85	17	185	109,5	94,5	90	70	9	145	50	4X18				
DN 80	180	90	17	200	121	106	90	70	9	160	50	8X18				
DN 100	190	95	17	220	135	120	90	70	9	180	50	8X18				

VALVOLA 406 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 406

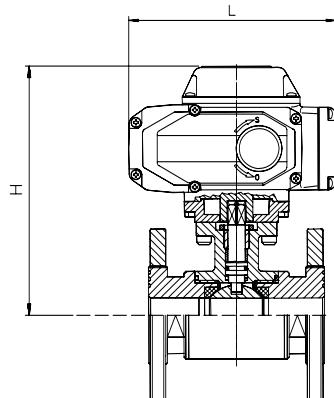


**ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D406H063	DA015401S	KCF032614	10	114	151	2,61
D406H064	DA015401S	KCF032614	15	114	153,5	2,75
D406H065	DA015401S	KCF032614	20	114	157	3,52
D406H066	DA030401S	KCF032615	25	130	171,5	4,6
D406H067	DA030401S	KCF032615	32	130	176,5	6,46
D406A068	DA045402S	KCF042619	40	144	202	8
D406H069	DA060402S	KCF042619	50	152	214	10,84
D406H070	DA120401S	KCF052622	65	184	250,5	15,82
D406A071	DA180401S	-----	80	212	232	19,2
D406H072	DA240401S	-----	100	242	256	28,9

**ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S406H063	SR015401S	KCF032614	10	221	159	3,18
S406H064	SR015401S	KCF032614	15	221	161,5	3,33
S406H065	SR015401S	KCF032614	20	221	165	4,1
S406H066	SR030402S	KCF042617	25	240	181,5	5,57
S406H067	SR030402S	KCF042617	32	240	186,5	7,42
S406A068	SR045401S	-----	40	294	177	9,16
S406H069	SR060401S	-----	50	320	200	12,81
S406H070	SR120401S	-----	65	372	230,5	19,6
S406A071	SR180401S	-----	80	436	254	26,27
S406H072	SR240401S	-----	100	460	280	34



**ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF
ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E40616B63	AE160001	-----	10	158,5	158,5	4,4
E40616D64	AE160004	-----	15	158,5	161	4,5
E40616D65	AE160004	-----	20	158,5	164,5	5,3
E40616D66	AE161004	-----	25	158,5	171	6
E40616D67	AE161004	-----	32	158,5	176	7,9
E40616H68	AE160010	-----	40	207,5	239,5	11
E40616H69	AE160010	-----	50	207,5	247,5	13,5
E40616H70	AE160010	KCE281855	65	207,5	264	17
E40616L71	AE160020	-----	80	256,5	291	24,6
E40616L72	AE160020	-----	100	256,5	305	31,5

**ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE
ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M40616C63	AM160002	-----	10	158,5	158,5	4,4
M40616C64	AM160002	-----	15	158,5	161	4,5
M40616C65	AM160002	-----	20	158,5	164,5	5,3
M40616F66	AM160005	KCE282631	25	207,5	255	8,7
M40616F67	AM160005	KCE282631	32	207,5	260	10,5
M40616F68	AM160005	KCE282093	40	256,5	301	16,5
M40616L69	AM160020	KCE362082	50	256,5	309	19
M40616L70	AM160020	-----	65	256,5	279,5	22,6
M40616L71	AM160020	-----	80	256,5	291	26,1
M40616L72	AM160020	-----	100	256,5	305	33



ART. 410

**Valvola a sfera in acciaio inox 2 vie flangiata
split body - passaggio integrale**

**2-way full-bore flanged stainless steel ball valve,
split body**

Esecuzioni standard:

Norme per flange d'attacco: DIN 2501 BL.1 - DIN 3202
A richiesta versioni con flange UNI (PN 25-40-64-100)
ANSI B16.5 - ANSI B16.10 (150 RF, 300 RF, 600 RF).
Prescrizioni generali BS 5351; (Fire safe BS 6755 a richiesta)
Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C (+200°C con guarnizioni speciali).
Pressione di utilizzo: PN 16;
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici.

Standard executions:

Flanges as per: DIN 2501 BL.1 - DIN 3202
(UNI PN 25-40-64-100 ANSI B16.5 - ANSI B16.10 - ANSI 150
RF, ANSI 300 RF, ANSI 600 RF available on request)
General specifications: BS 5351
("FIRE SAFE" conforming to BS 6755 on request)
Working temperature: from -20°C to +150°C (+200°C with special
seals).
Working pressure: PN 16
Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products,
aggressive media.

V5

Esecuzioni speciali a richiesta:

Flange ANSI 150; ANSI 300.
Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato carbografite;
Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

ANSI 150; ANSI 300 flanges.
Seals made of:
PTFE with carbon graphite

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

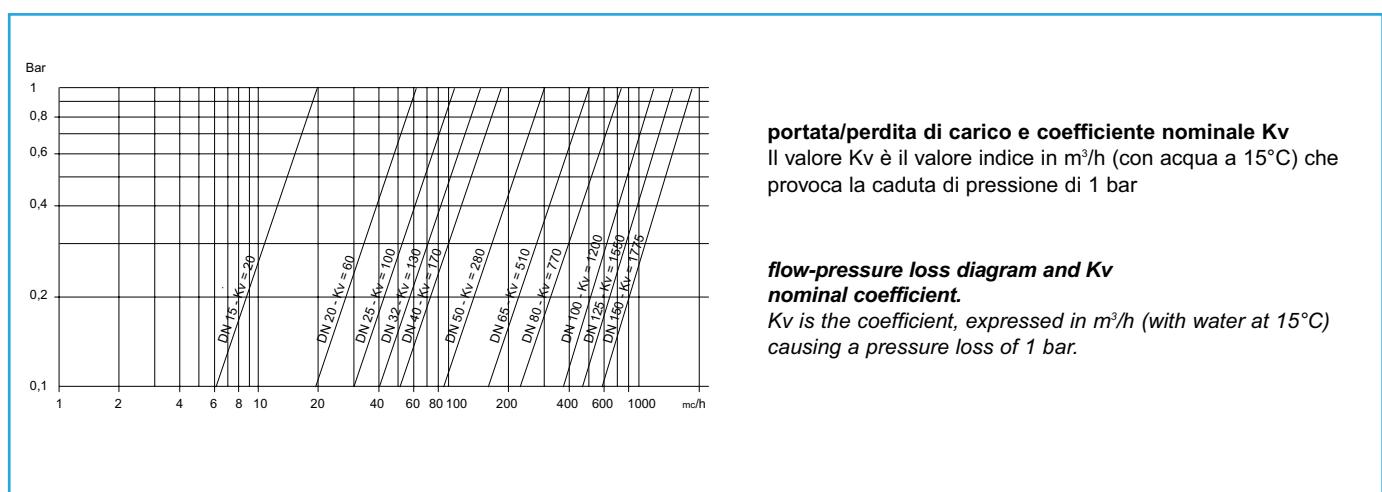
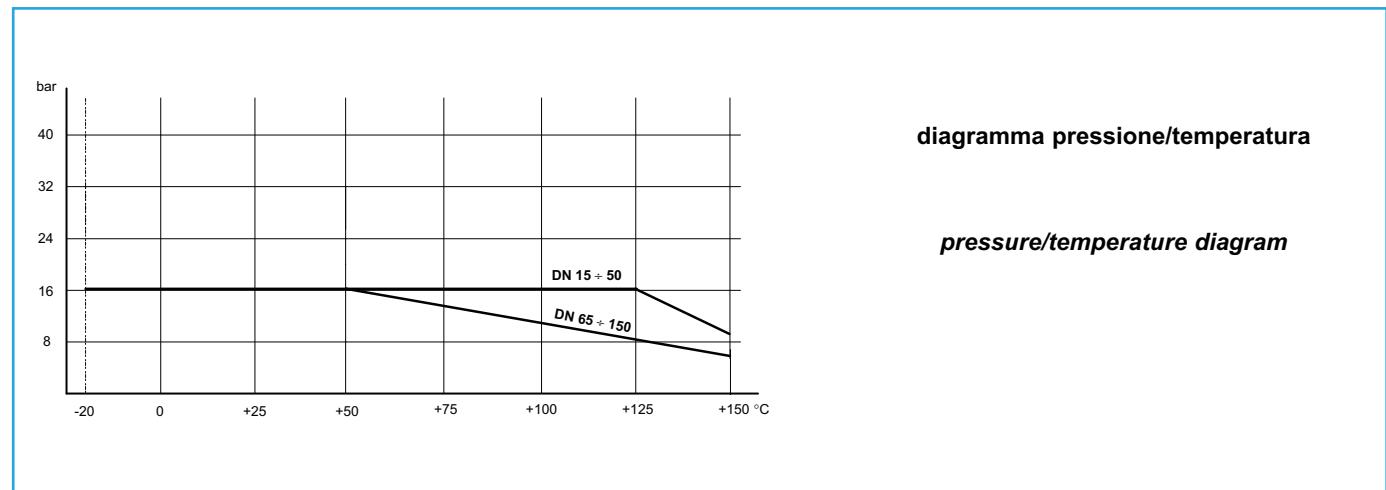
Conforme alla direttiva Europea 97/23 EC "PED"

Approvals:

According to 97/23 EC "PED"

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150
Asse libero Free shaft	V410X604	V410X605	V410X606	V410X607	V410X608	V410X609	V410X610	V410X611	V410X612	V410X613	V410X614
peso weight Kg.	1,9	3,8	5	7,7	8,9	11,5	17,5	22,2	33	64	92
Con leva with lever	L410X604	L410X605	L410X606	L410X607	L410X608	L410X609	L410X610	L410X611	L410X612	L410X613	L410X614
peso weight Kg.	2,1	4	5,2	8,1	9,3	12	18	23	34	65	93



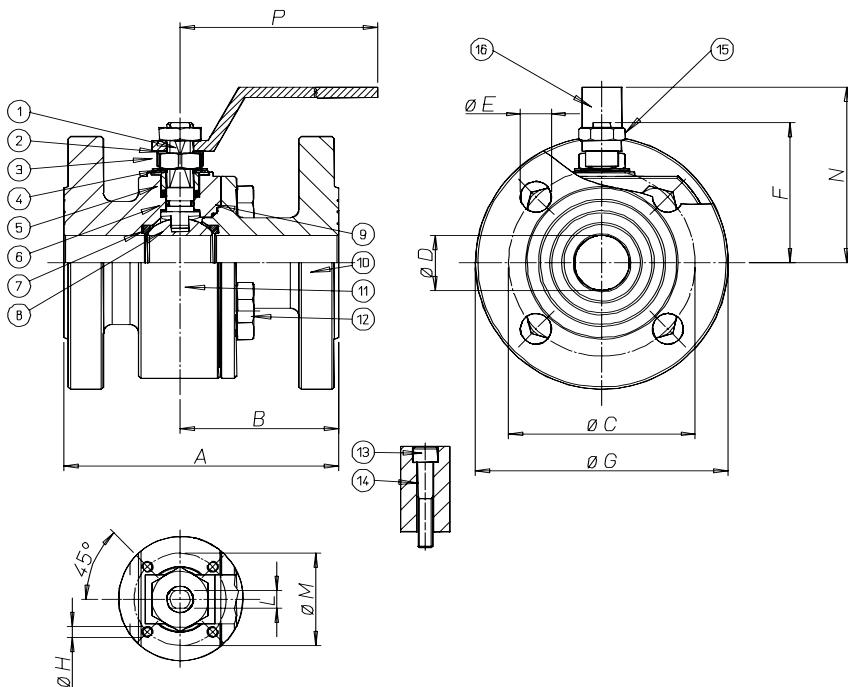
V5

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES in Nm											
misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150
PN 0 bar											
PN 16 bar	6	11	17	28	33	45	65	90	200	275	520
PN 25 bar											
PN 40 bar											

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.
Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations.



VALVOLA MODELLO 410 VALVE TYPE 410



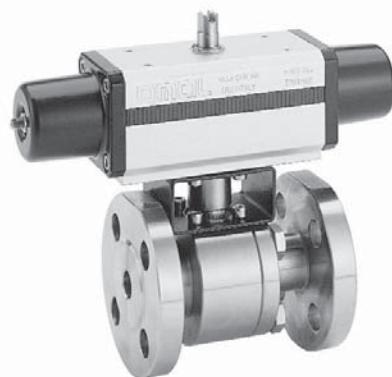
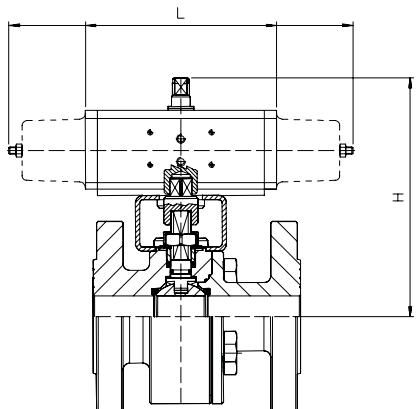
MATERIALI MATERIALS

1) Stelo Shaft	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Dado di bloccaggio Lock nut	8G		
3) Molla a tazze Spring	AISI 301	1.4310	UNI X12CrNi 17 07
4) Anello premiguarnizione Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
5) Tenuta superiore Top sealing	P.T.F.E. caricato charged		
6) Tenuta inferiore Bottom sealing	P.T.F.E.		
7) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
8) Sfera Ball	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
9) Guarnizioni di tenuta flangia Seals	P.T.F.E.		
10) Flangia Flange	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
11) Corpo Body	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
12) Viti Screws	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
13) Vite per fermo di posizione Holder screw	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
14) Fermo di posizione Holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
15) Dado blocca leva Lever nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
16) Leva di manovra Lever	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	B	$\varnothing C$	$\varnothing D$	$\varnothing E$	F	$\varnothing G$	$\varnothing H$	L	$\varnothing M$	n° fori holes	N	P			
DN15	115	67	65	14	14	48	95	M5	6	36	4	66	140			
DN20	120	70	75	20	14	51	105	M5	6	36	4	69	140			
DN25	125	73	85	25	14	62,3	115	M5	8	42	4	82	180			
DN32	130	75	100	32	18	67	140	M5	8	42	4	87	180			
DN40	140	83	110	38	18	87,3	150	M6	10	50	4	108	230			
DN50	150	87	125	49	18	94,5	165	M6	10	50	4	115	230			
DN65	170	100	145	62	18	119,5	185	M8	14	70	4	139	320			
DN80	180	106	160	75	18	130	200	M8	14	70	8	150	320			
DN100	190	109	180	97	18	148,5	220	M10	16	102	8	163	370			
DN125	325	179	210	118	18	175	250	M10	18	102	8	230	515			
DN150	350	175	240	144	22	205,5	285	M12	25	100x40	8	250	670			

VALVOLA 410 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 410



**ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D410H064	DA015401S	KCF032447	15	114	143	3,9
D410H065	DA030401S	KCF031315	20	130	156	5,2
D410H066	DA030401S	KCF031317	25	130	161	7,2
D410A067	DA045402S	KCF042354	32	144	175	8,5
D410H068	DA060402S	KCF042355	40	152	185	14
D410A069	DA090401S	KCF051322	50	169	202	17,9
D410H070	DA120401S	KCF051325	65	184	252	25,8
D410A071	DA180401S	KCF071326	80	212	270	32,5
D410A072	DA360401S	KCF102542	100	264	333	45,2
D410H073	DA480401S	KCF102172	125	295	345	73,4
D410H074	DA960401S	KCF122173	150	384	403	107,7

**ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S410H064	SR015401S	KCF032447	15	221	151	4,4
S410H065	SR030402S	KCF042353	20	240	166	6,2
S410H066	SR030402S	KCF042354	25	240	171	8,2
S410A067	SR045401S	KCF051909	32	294	187	9,6
S410H068	SR060401S	KCF051322	40	320	211	16
S410A069	SR090401S	KCF071323	50	357	240	19,6
S410H070	SR120401S	KCF071326	65	372	272	29,7
S410A071	SR180401S	KCF101280	80	436	292	38,4
S410A072	SR360401S	KCF122544	100	566	363	54
S410H073	SR480401S	KCF122189	125	609	368	84,2
S410H074	SR960401S	KCF142190	150	767	448	124,4

V5

A RICHIESTA VALVOLE AUTOMATIZZATE CON ATTUATORI ELETTRICI AUTOMATED VALVE WITH ELECTRIC ACTUATORS ON REQUEST



ART. 412

Valvola a sfera in acciaio inox 2 vie flangiata a corpo piatto split wafer - passaggio integrale

2-way full-bore flat body flanged stainless steel ball valve, split wafer

Esecuzioni standard:

Caratteristiche standard della valvola: stelo anti blow-out, antistatico, sfera contenuta nel corpo, pacchi di tenuta facilmente intercambiabili, fire safe, tenuta stelo autoregistrante. Norme per flange d'attacco: UNI 2223 e 2229 PN 16. Prescrizioni generali BS 5351; Fire safe BS 6755. Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C (+200°C con guarnizioni speciali). Pressione di utilizzo: PN 16. Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi aggressivi.

V5

Standard executions:

Standard features of the valve: anti blow-out shaft, antistatic device, easy replacement of the seal packages, fire safe and self-adjusting shaft sealing. Flanges as per: UNI 2223 and 2229 PN 16. General specifications: BS 5351 "FIRE SAFE" conforming to BS 6755. Working temperature: from -20°C to +150°C (+200°C with special seals). Working pressure: PN 16. Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products, aggressive media.

Esecuzioni speciali a richiesta:

PN 25; PN 40.
Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite;

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

PN 25; PN 40.
Seals made of:
PTFE with glass
PTFE with carbon graphite

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

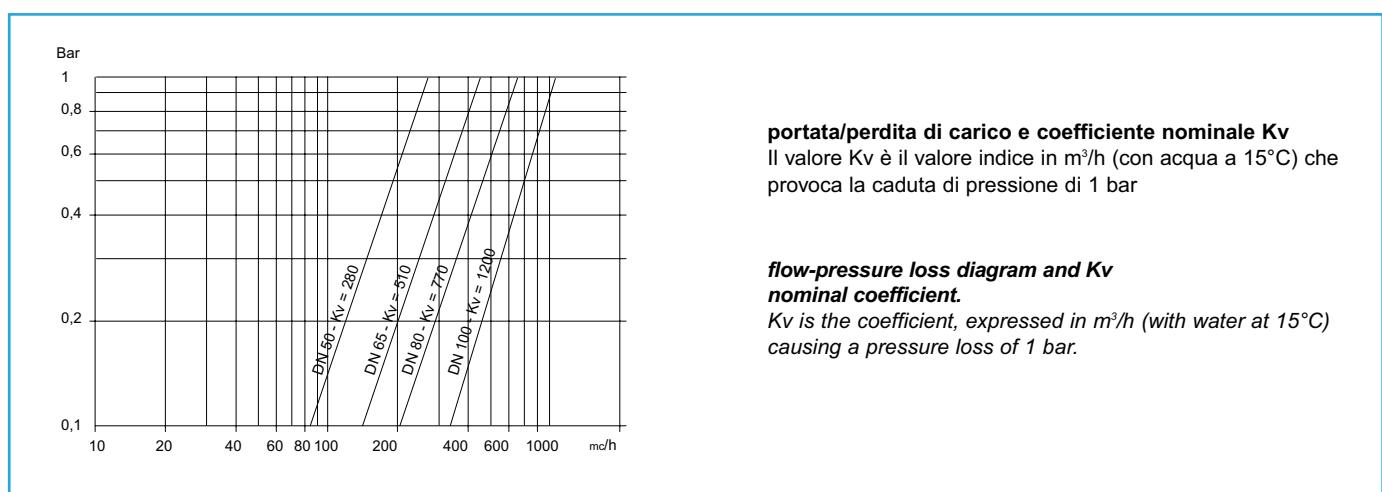
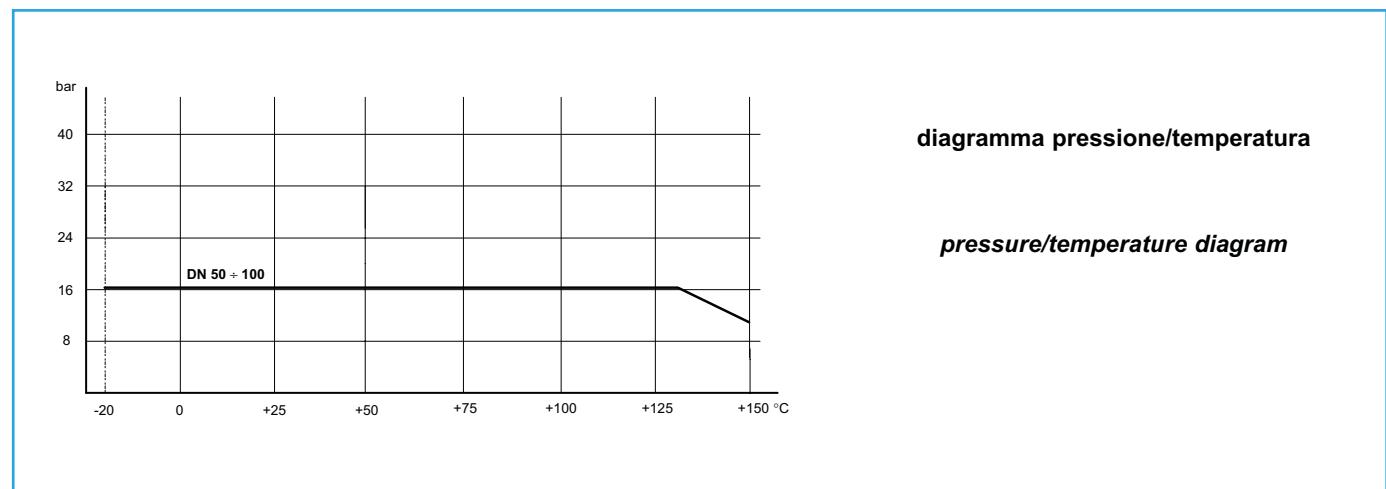
Conforme alla direttiva Europea 97/23 EC "PED"

Approvals:

According to 97/23 EC "PED"

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100							
Asse libero Free shaft	V412X609	V412X610	V412X611	V412X612							
peso weight Kg.	10,5	17	16,8	21,8							
Con leva with lever	L412X609	L412X610	L412X611	L412X612							
peso weight Kg.	11	17,5	17,3	22,8							



V5

COPPIE DI SPUNTO in Nm **BREAK AWAY TORQUES in Nm**

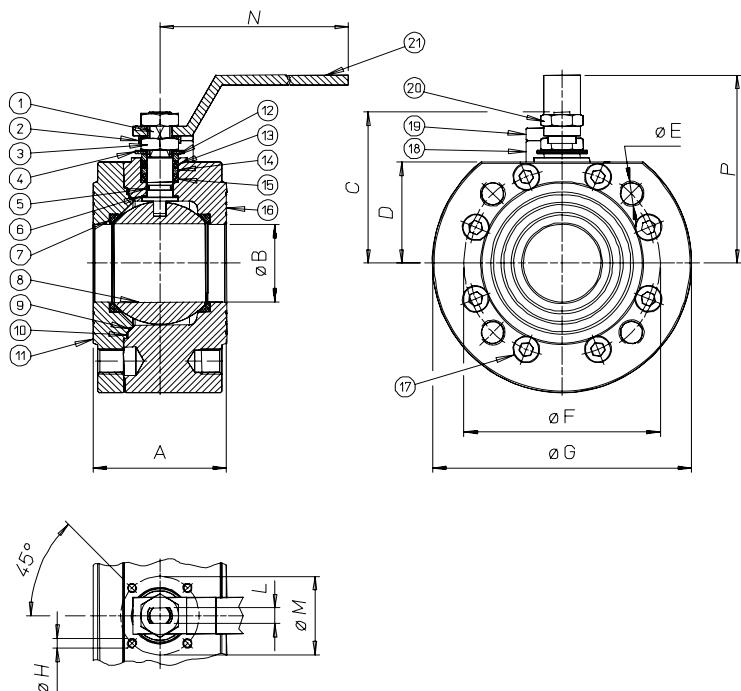
misura size	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100							
PN 0 bar											
PN 16 bar	44	67	92	180							
PN 25 bar											
PN 40 bar											

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations.



VALVOLA MODELLO 412 VALVE TYPE 412



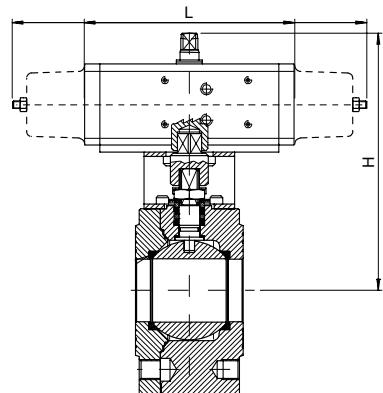
MATERIALI MATERIALS

1) Stelo Shaft	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Piastra bloccadado Lock nut plate	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Dado Nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Molla a tazze Spring	AISI 301	1.4310	UNI X12CrNi 17 07
5) O-Ring stelo Shaft o-ring	FKM		
6) Tenuta inferiore Bottom sealing	P.T.F.E.		
7) Guarnizioni laterali Seals	P.T.F.E.		
8) Sfera Ball	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
9) Anello di tenuta laterale Tight ring	P.T.F.E.		
10)Anello di tenuta esterno External tight ring	Grafite		
11)Ghiera Ring nut	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
12)Distanziale Washer	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
13)Coppia di tenuta superiore Top sealing	P.T.F.E.		
14)Anello superiore Top ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
15)Coppia di tenuta intermedia Seals	P.T.F.E.		
16)Corpo Body	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
17)Viti blocca ghiera Ring nut screws	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
18)Fermo di posizione Holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
19)Vite per fermo di posizione Holder screw	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
20)Dado blocca leva Lever nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
21)Leva di manovra Lever	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	øB	C	D	øE	øF	øG	øH	L	øM	n° fori holes	N	P				
DN 50	85	49,5	94,5	64,5	M16	125	165	M6	10	50	4	230	177				
DN65	103	65	119,5	80	M16	145	185	M8	14	70	4	320	139				
DN80	122	78	129,5	90	M16	160	200	M8	14	70	8	320	149				
DN100	155	96	148,5	101	M16	180	220	M10	16	102	8	370	167				

VALVOLA 412 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 412



ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

A RICHIESTA VALVOLE AUTOMATIZZATE CON ATTUATORI ELETTRICI AUTOMATED VALVE WITH ELECTRIC ACTUATORS ON REQUEST

V5



ART. 415 PN 16

Valvola a sfera in acciaio inox 2 vie flangiata a corpo piatto passaggio integrale

2-way full-bore flat-body flanged stainless steel ball valve

Esecuzioni standard:

Norme per flange d'attacco: UNI 2223 e 2229 PN 16
DIN 2501 BL.1
A richiesta versioni con flange UNI (PN 25-40-64-100) ANSI B16.5 - ANSI B16.10 (150 RF, 300 RF, 600 RF).
Prescrizioni generali BS 5351; (Fire safe BS 6755 a richiesta)
Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C
Pressione di utilizzo: PN 16.
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi aggressivi.

V5

Standard executions:

Flanges as per: UNI 2223 and 2229 PN 16
DIN 2501 BL.1
Available on request UNI (PN 25-40-64-100) ANSI B16.5 - ANSI B16.10 (150 RF, 300 RF, 600 RF)
General specifications: BS 5351
(“FIRE SAFE” conforming to BS 6755 on request)
Working temperature: from -20°C to +150°C
Working pressure: PN 16.
Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products, aggressive media.

Esecuzioni speciali a richiesta:

PN 25.
Camicia di riscaldamento.
Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite;

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

PN 25.
Heating jackets.
Seals made of:
PTFE with glass
PTFE with carbon graphite

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

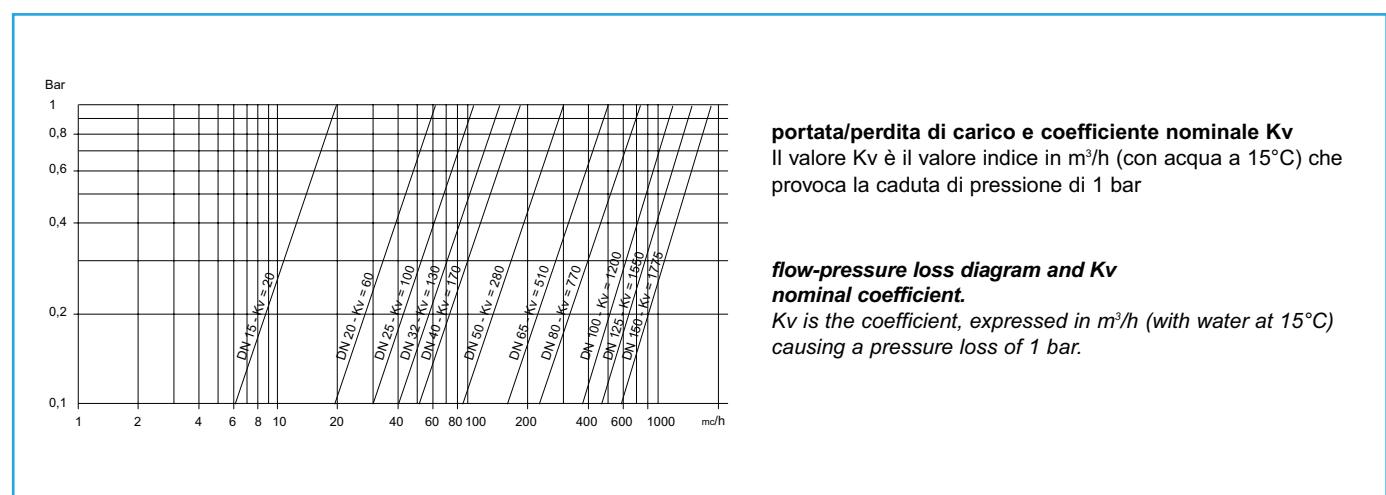
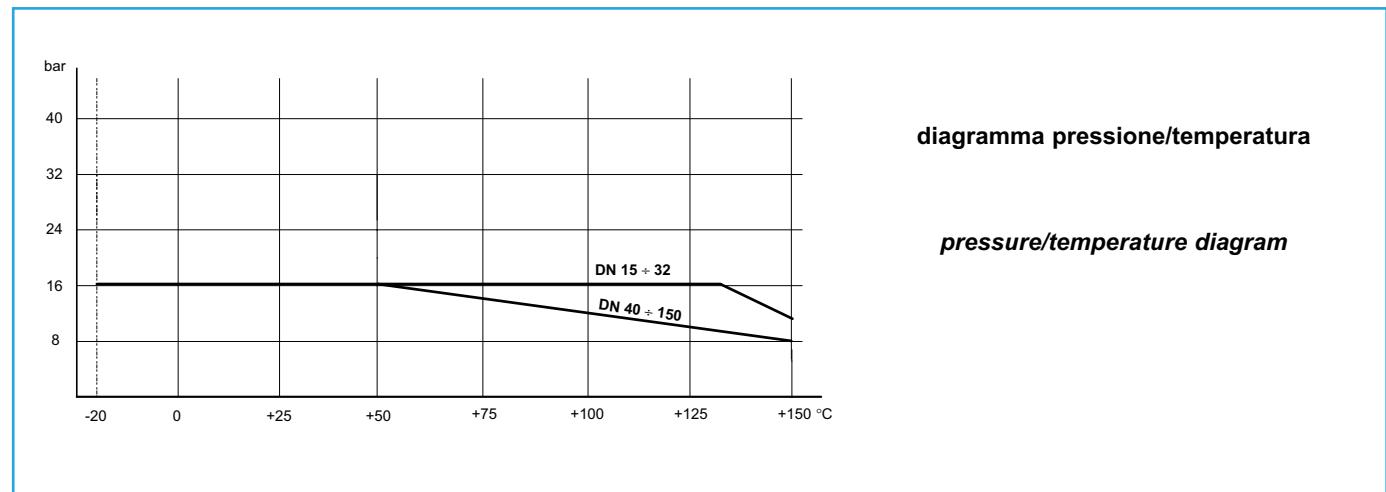
Conforme alla direttiva Europea 97/23 EC “PED”

Approvals:

According to 97/23 EC “PED”

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150
Asse libero Free shaft	V415X604	V415X605	V415X606	V415X607	V415X608	V415X609	V415X610	V415X611	V415X612	V415X613	V415X614
peso weight Kg.	1,2	1,6	2,3	3,7	3,9	5,4	9,8	13,2	19,5	50	80
Con leva with lever	L415X604	L415X605	L415X606	L415X607	L415X608	L415X609	L415X610	L415X611	L415X612	L415X613	L415X614
peso weight Kg.	1,35	1,8	2,5	4	4,2	5,8	10,2	13,7	20	51	81

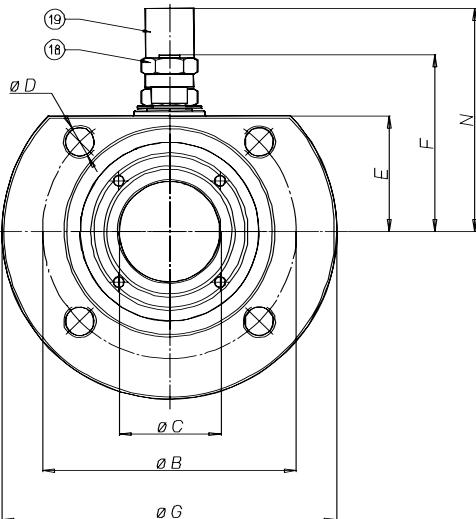
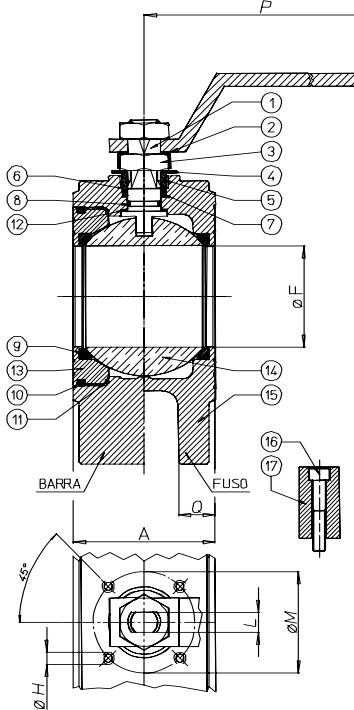


COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES in Nm											
misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150
PN 0 bar											
PN 16 bar	6	11	17	28	33	50	70	100	200	275	520
PN 25 bar											
PN 40 bar											

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.
Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations.



VALVOLA MODELLO 415 VALVE TYPE 415



PN 16

MATERIALI MATERIALS

1) Stelo * Shaft *	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Piastra bloccadado Nut holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Dado di bloccaggio Lock nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Molla a tazze Spring	AISI 301	1.4310	UNI X12CrNi 17 07
5) Distanziale Ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
6) Anello premiguardinzione Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
7) Coppia di tenuta superiore ** Top sealing **	P.T.F.E.		
8) O-Ring di tenuta intermedia ** O-ring **	FKM		
9) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10) O-Ring tenuta ghiera O-ring	FKM		
11) Guarnizioni di tenuta ghiera Ring nut sealing	P.T.F.E.		
12) Tenuta inferiore Bottom sealing	P.T.F.E.		
13) Ghiera * Ring nut	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
14) Sfera * Ball *	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
15) Corpo * Body *	AISI 316	1.4408	
16) Vite per fermo posizione Holder screw	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
17) Fermo di posizione Holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
18) Dado blocca leva Lever nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
19) Leva di manovra Lever	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10

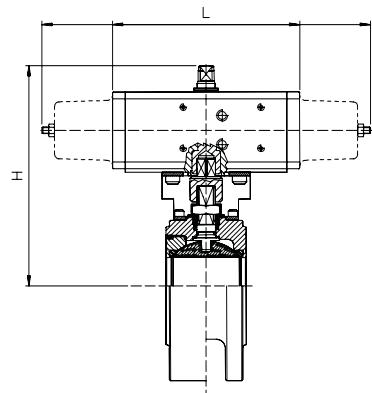
* A richiesta disponibile anche la versione in AISI 304 Version in AISI 304 on request

** DN 125-150 tenuta con guarnizioni in PTFE caricato, senza o-ring. DN 125-150 tight with PTFE loaded seals without o-ring.

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	øB	øC	øD	E	F	øG	øH	L	øM	n° fori holes	N	P	Q	
DN15	35	65	15	M12	31	48	90	M5	6	36	4	65	140	--	da barra solid bar
DN20	38	75	20	M12	34	51	100	M5	6	36	4	70	140	--	da barra solid bar
DN25	43	85	25	M12	39,5	62,5	110	M5	8	42	4	82	180	--	da barra solid bar
DN32	50	100	32	M16	46	67	130	M5	8	42	4	85	180	--	da barra solid bar
DN40	60	110	40	M16	50	80	150	M6	10	50	4	102	230	16	fusa casting
DN50	70	125	50	M16	57	87	165	M6	10	50	4	110	230	18	fusa casting
DN65	95	145	65	M16	80	119,5	185	M8	14	70	4	137,5	350	18	fusa casting
DN80	118	160	78	M16	90	129,5	200	M8	14	70	8	150	350	20	fusa casting
DN100	140	180	96	M16	101	148,5	220	M10	16	102	8	165	508	20	fusa casting
DN125	170	210	118	M16	-	-	255	M10	16	102	8	240	400	--	da barra solid bar
DN150	210	240	144	M20	-	-	295	M12	26	125	8	270	500	--	da barra solid bar

VALVOLA 415 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 415

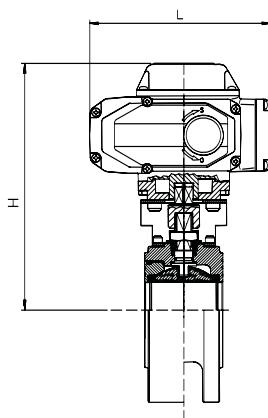


**ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D415K064	DA015401S	KCF031315	15	114	143	2,3
D415H065	DA030401S	KCF031315	20	130	154	3
D415H066	DA030401S	KCF031317	25	130	159,5	3,7
D415A067	DA045402S	KCF042354	32	144	172	5,4
D415H068	DA060402S	KCF042355	40	152	180	7,1
D415A069	DA090401S	KCF051322	50	169	195	7,4
D415H070	DA120401S	KCF051325	65	184	245	12,9
D415A071	DA180401S	KCF071326	80	212	265	16,5
D415A072	DA360401S	KCF101092	100	264	329	28
D415H073	DA480401S	KCF101092	125	295	359	59,5
D415H074	DA960401S	KCF122425	150	384	427	95

**ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S415K064	SR015401S	KCF031315	15	221	151	2,8
S415H065	SR030402S	KCF042353	20	240	164	4
S415H066	SR030402S	KCF042354	25	240	169,5	4,6
S415A067	SR045401S	KCF051909	32	294	184	6,7
S415H068	SR060401S	KCF051322	40	320	206	9,1
S415A069	SR090401S	KCF071323	50	357	233	10
S415H070	SR120401S	KCF071326	65	372	265	16,3
S415A071	SR180401S	KCF101280	80	436	297	23,2
S415A072	SR360401S	KCF121065	100	566	359	37,3
S415H073	SR480401S	KCF121065	125	609	382	70,5
S415H074	SR960401S	KCF142424	150	767	472	115



**ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF
ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E41516D64	AE160004	KCF051907	15	158,5	190,5	4,3
E41516D65	AE160004	KCF051907	20	158,5	193,5	4,8
E41516D66	AE160004	KCF052074	25	158,5	199	5,4
E41516D67	AE160004	KCF051909	32	158,5	205,5	6,9
E41516H68	AE160010	KCE281912	40	207,5	253,5	10,1
E41516H69	AE160010	KCE281912	50	207,5	260,5	9,9
E41516H70	AE160010	KCE281921	65	207,5	283,5	14,8
E41516L71	AE160020	KCE361911	80	256,5	335	21,5
E41516N72	AE160040	KCE362024	100	256,5	346	30
E41516R73	AE160060	KCE562023	125	381	433	71,7
E41616T74	AE160100	KCE562426	150	381	478	101,5

**ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE
ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M41516C64	AM160002	KCF051907	15	158,5	190,5	4,3
M41516F65	AM160005	KCE282020	20	207,5	237,5	7,3
M41516F66	AM160005	KCE281880	25	207,5	243	7,9
M41516F67	AM160005	KCE282075	32	207,5	249,5	9,3
M41516L68	AM160020	KCE362076	40	256,5	295	15,4
M41516L69	AM160020	KCE362022	50	256,5	302	15
M41516L70	AM160020	KCE361911	65	256,5	325	19,7
M41516L71	AM160020	KCE361911	80	256,5	335	29,3
M41516P72	AM160050	KCE562023	100	381	395	44,9
M41516P73	AM160050	KCE562023	125	381	433	74
M41616T74	AM160100	KCE562426	150	381	478	103,8



ART. 414-415 PN 40

Valvola a sfera in acciaio inox 2 vie flangiata a corpo piatto passaggio integrale

2-way full-bore flat-body flanged stainless steel ball valve

Esecuzioni standard:

Norme per flange d'attacco: UNI 2223 e 2229 PN 40
DIN 2501 BL.1
Prescrizioni generali BS 535; (Fire safe BS 6755 a richiesta)
Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C
Pressione di utilizzo: PN 40 max.
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi aggressivi.

Standard executions:

Flanges as per: UNI 2223 and 2229 PN 40 DIN 2501 BL.1
General specifications: BS 5351
("FIRE SAFE" conforming to BS 6755 on request)
Working temperature: from -20°C to +150°C
Working pressure: PN 40 max.
Fluid range: air, water, gas, petrolierous and petrochemical products, aggressive media.

V5

Esecuzioni speciali a richiesta:

Camicia di riscaldamento.
Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite;

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Heating jackets.
Seals made of:
PTFE with glass
PTFE with carbon graphite

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Conforme alla direttiva Europea 97/23 EC "PED"

Approvals:

According to 97/23 EC "PED"

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100		
Asse libero Free shaft	V415X604	V415X605	V415X606	V415X607	V414X608	V414X609	V414X610	V414X611	V414X612		
peso weight Kg.	1,5	2	2,65	4,45	5,5	7,2	15	19,7	37,1		
Con leva with lever	L415X604	L415X605	L415X606	L415X607	L414X608	L414X609	L414X610	L414X611	L414X612		
peso weight Kg.	1,65	2,2	2,85	4,5	5,8	7,6	15,4	20,2	37,6		

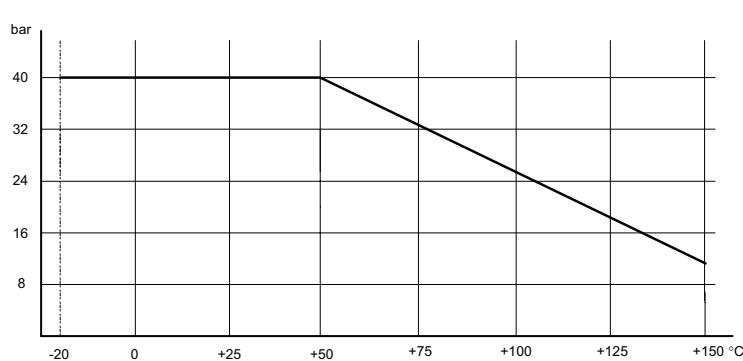
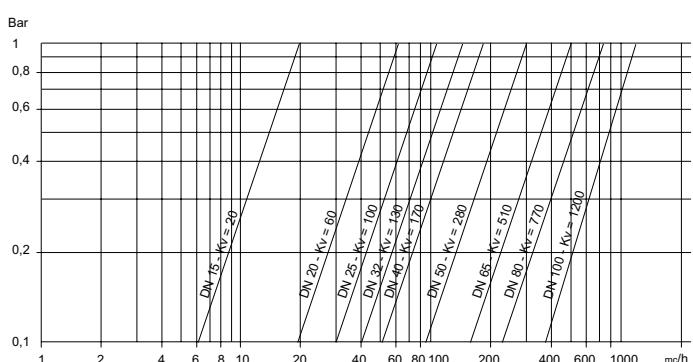


diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram



portata/perdita di carico e coefficiente nominale Kv

Il valore Kv è il valore indice in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar

flow-pressure loss diagram and Kv nominal coefficient.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

V5

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES in Nm

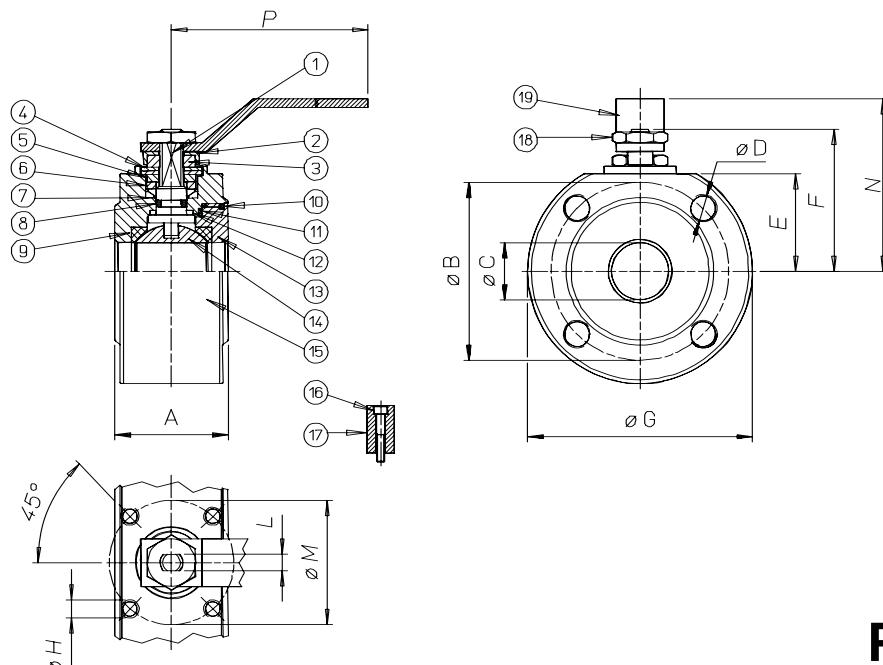
misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100		
PN 0 bar											
PN 16 bar											
PN 25 bar											
PN 40 bar	11	13	18	33	36	65	87	130	260		

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations.



VALVOLA MODELLO 414-415 VALVE TYPE 414-415



PN 40

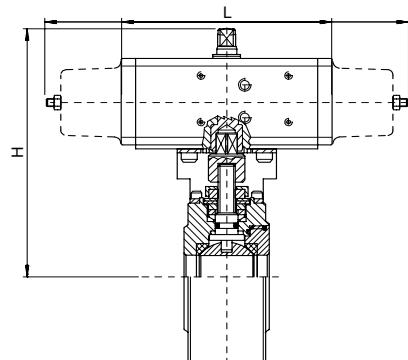
MATERIALI MATERIALS

1) Stelo * Shaft *	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Piastra bloccadado Nut holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Dado di bloccaggio Lock nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Molla a tazze Spring	AISI 301	1.4310	UNI X12CrNi 17 07
5) Distanziale Ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
6) Anello premiguardone Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
7) Coppia di tenuta superiore Top sealing	P.T.F.E.		
8) O-Ring di tenuta intermedia O-ring	FKM		
9) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10)O-Ring tenuta ghiera O-ring	FKM		
11)Guarnizioni di tenuta ghiera Ring nut sealing	P.T.F.E.		
12)Tenuta inferiore Bottom sealing	P.T.F.E.		
13)Ghiera * Ring nut	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
14)Sfera * Ball *	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
15)Corpo * Body *	AISI 316	1.4408	
16)Vite per fermo posizione Holder screw	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
17)Fermo di posizione Holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
18)Dado blocca leva Lever nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
19)Leva di manovra Lever	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10

* A richiesta disponibile anche la versione in AISI 304 Version in AISI 304 on request

DIMENSIONI *DIMENSIONS*

VALVOLA 414-415 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 414-415

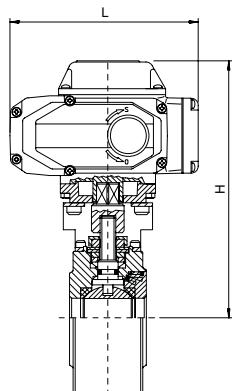


**ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D415H064	DA030401S	KCF031315	15	130	151	2,5
D415H065	DA030401S	KCF031315	20	130	154	3
D415H066	DA030401S	KCF031317	25	130	159,5	3,7
D415H067	DA060402S	KCF042354	32	152	176	5,7
D414H068	DA060402S	KCF042355	40	152	180	7,1
D414H069	DA120401S	KCF051322	50	184	213	10
D414A070	DA180401S	KCF071326	65	212	255	18,4
D414H071	DA240401S	KCF071326	80	242	275	25
D414H072	DA480401S	KCF101092	100	295	341	45,5

**ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S415H064	SR030402S	KCF042353	15	240	161	3,5
S415H065	SR030402S	KCF042353	20	240	164	4
S415H066	SR030402S	KCF042354	25	240	169,5	4,6
S415H067	SR060401S	KCF051909	32	320	202	7,5
S414H068	SR060401S	KCF051322	40	320	206	9,1
S414H069	SR120401S	KCF071323	50	372	243	14
S414A070	SR180401S	KCF101280	65	436	277	24,4
S414H071	SR240401S	KCF101280	80	460	309	30,5
S414H072	SR480401S	KCF121065	100	609	382	56,2



**ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF
ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E41516D64	AE160004	KCF051907	15	158,5	190,5	4,3
E41516D65	AE160004	KCF051907	20	158,5	193,5	4,8
E41516D66	AE160004	KCF052074	25	158,5	199	5,4
E41516H67	AE160010	KCE281912	32	207,5	249,5	8,7
E41416H68	AE160010	KCE281912	40	207,5	253,5	10,1
E41416H69	AE160010	KCE281912	50	207,5	260,5	9,9
E41416L70	AE160020	KCE361911	65	256,5	302	18,8
E41416N71	AE160040	KCE362024	80	256,5	335	22
E41416N72	AE160040	KCE362024	100	256,5	346	30

**ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE
ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M41516F64	AM160005	KCE282020	15	207,5	203,5	5,7
M41516F65	AM160005	KCE282020	20	207,5	237,5	7,3
M41516F66	AM160005	KCE281880	25	207,5	243	7,9
M41516L67	AM160020	KCE362076	32	256,5	271	13,5
M41416L68	AM160020	KCE362076	40	256,5	295	15,4
M41416L69	AM160020	KCE362022	50	256,5	302	15
M41416L70	AM160020	KCE361911	65	256,5	325	19,7
M41416P71	AM160050	KCE562220	80	381	384	34,2
M41416P72	AM160050	KCE562023	100	381	395	44,9



ART. 417 - PN 64

Valvola a sfera in acciaio inox 2 vie flangiata a corpo piatto passaggio integrale

2-way full-bore flat-body flanged stainless steel ball valve

Esecuzioni standard:

Norme per flange d'attacco: UNI 2223 e 2229 PN 64 DIN 2501 BL.1
Prescrizioni generali BS 535; (Fire safe BS 6755 a richiesta)
Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C.
Pressione di utilizzo: PN 64 max.
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi aggressivi.

Standard executions:

Flanges as per: UNI 2223 and 2229 PN 64 DIN 2501 BL.1
General specifications: BS 5351
("FIRE SAFE" conforming to BS 6755 on request)
Working temperature: from -20°C to +150°C .
Working pressure: PN 64 max.
Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products, aggressive media.

V5

Esecuzioni speciali a richiesta:

Camicia di riscaldamento.
Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite;

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Heating jackets.
Seals made of:
PTFE with glass
PTFE with carbon graphite

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

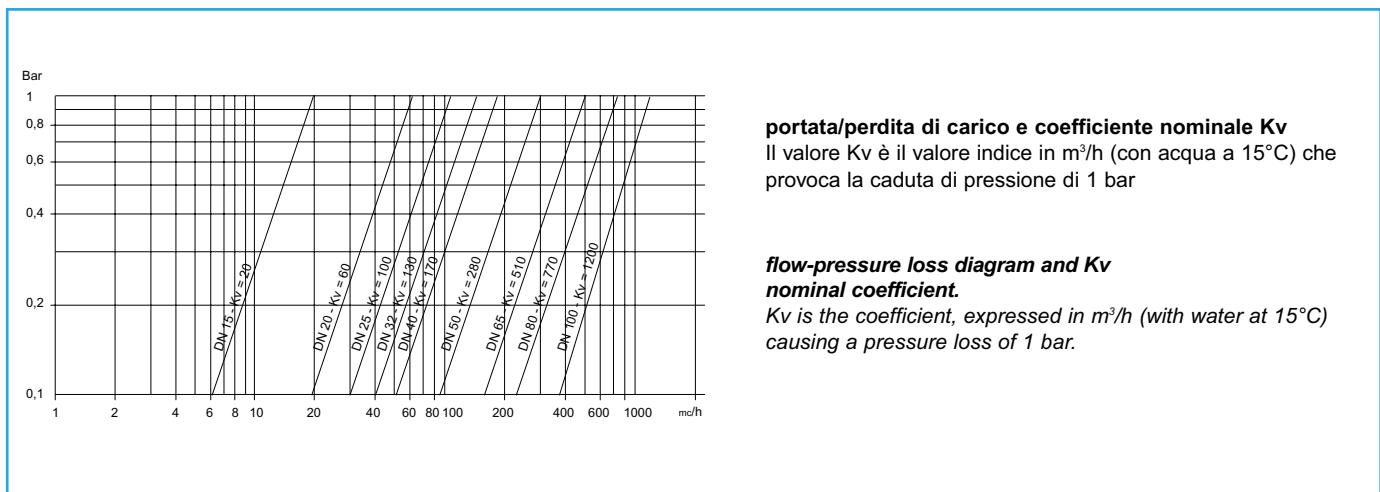
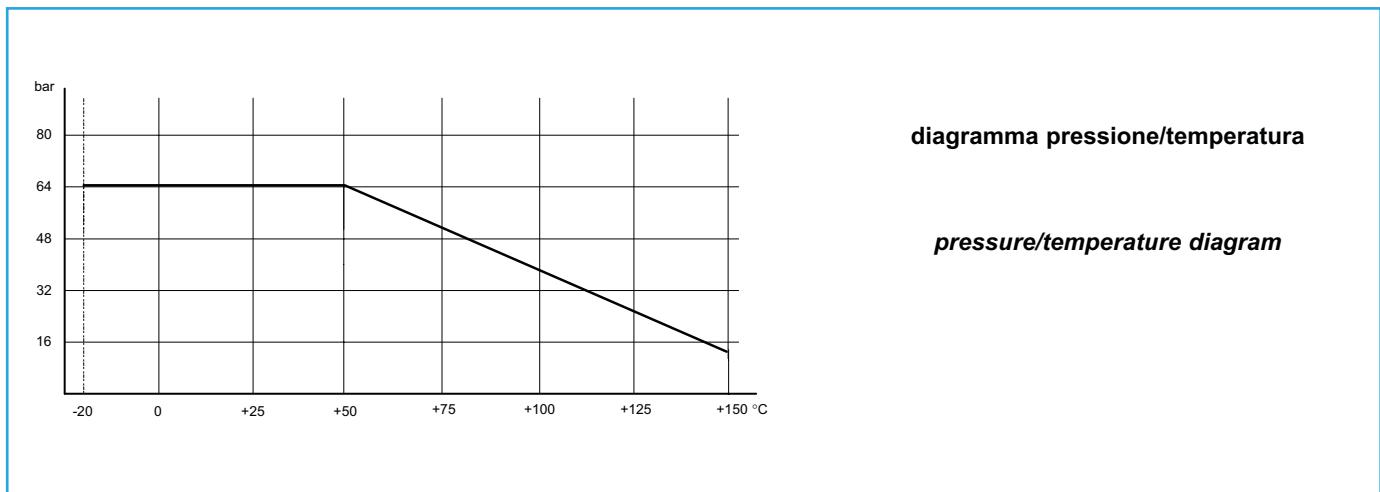
Conforme alla direttiva Europea 97/23 EC "PED"

Approvals:

According to 97/23 EC "PED"

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100		
Asse libero Free shaft	V417X604	V417X605	V417X606	V417X607	V417X608	V417X609	V417X610	V417X611	V417X612		
peso weight Kg.	2,3	3,6	4,7	6	8,9	12,7	15,2	20	41		
Con leva with lever	L417X604	L417X605	L417X606	L417X607	L417X608	L417X609	L417X610	L417X611	L417X612		
peso weight Kg.	2,45	3,8	4,9	6,3	9,2	13,1	15,6	20,4	41,5		



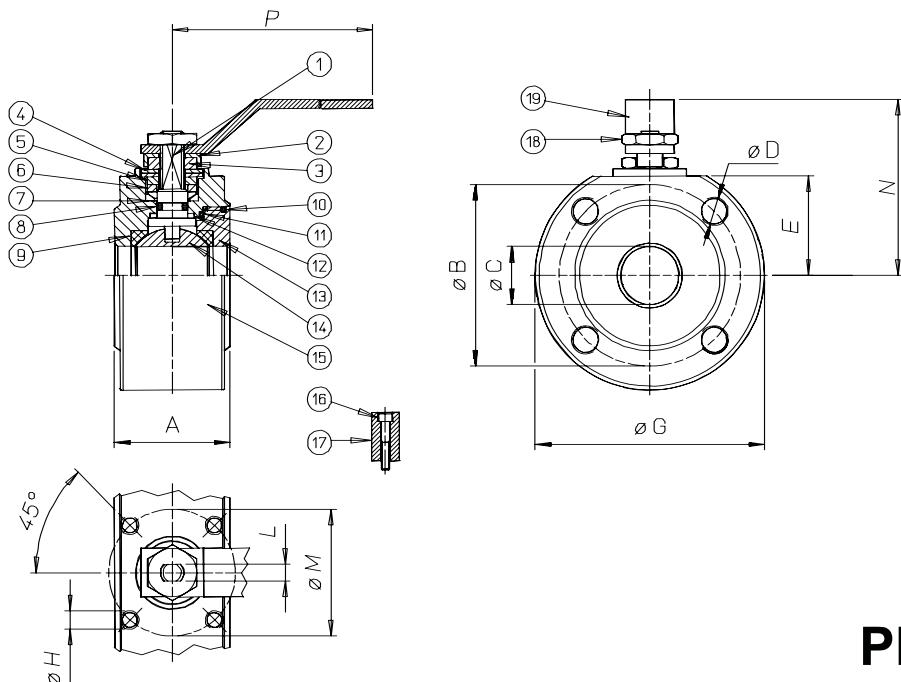
V5

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES in Nm											
misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100		
PN 0 bar											
PN 16 bar											
PN 40 bar											
PN 64 bar	13	15	33	38	45	69	130	180	350		

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.
Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations.



VALVOLA MODELLO 417 VALVE TYPE 417



PN 64

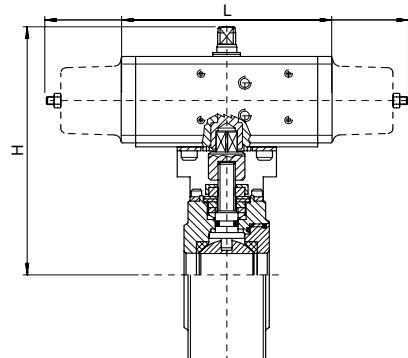
MATERIALI MATERIALS

1) Stelo * Shaft *	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Piastra bloccadado Nut holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Dado di bloccaggio Lock nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Molla a tazze Spring	AISI 301	1.4310	UNI X12CrNi 17 07
5) Distanziale Ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
6) Anello premiguardone Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
7) Coppia di tenuta superiore Top sealing	P.T.F.E.		
8) O-Ring di tenuta intermedia O-ring	FKM		
9) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10)O-Ring tenuta ghiera O-ring	FKM		
11)Guarnizioni di tenuta ghiera Ring nut sealing	P.T.F.E.		
12)Tenuta inferiore Bottom sealing	P.T.F.E.		
13)Ghiera * Ring nut	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
14)Sfera * Ball *	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
15)Corpo * Body *	AISI 316	1.4408	
16)Vite per fermo posizione Holder screw	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
17)Fermo di posizione Holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
18)Dado blocca leva Lever nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
19)Leva di manovra Lever	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10

* A richiesta disponibile anche la versione in AISI 304 Version in AISI 304 on request

DIMENSIONI *DIMENSIONS*

VALVOLA 417 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 417



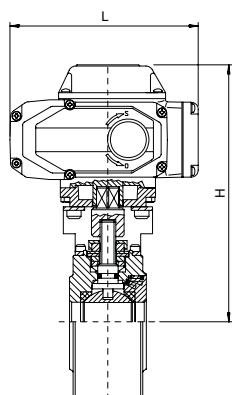
**ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D417H064	DA030401S	KCF032447	15	130	151	3,3
D417H065	DA030401S	KCF032447	20	130	154	4,6
D417H066	DA060402S	KCF042354	25	152	170	6,3
D417H067	DA060402S	KCF042354	32	152	176	7,6
D417H068	DA090401S	KCF051322	40	169	189	10,8
D417H069	DA120401S	KCF051322	50	184	213	15,5
D417H070	DA240401S	KCF072380	65	242	265	20,5
D417H071	DA360401S	KCF102376	80	264	287	27,2
D417H072	DA720401S	KCF122414	100	329,5	359	53

**ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S417H064	SR030402S	KCF042448	15	240	161	5,3
S417H065	SR030402S	KCF042448	20	240	164	5,7
S417H066	SR060401S	KCF052074	25	320	196,5	8,3
S417H067	SR060401S	KCF051909	32	320	202	9,5
S417H068	SR090401S	KCF071323	40	357	216	13,5
S417H069	SR120401S	KCF071323	50	372	243	19,5
S417H070	SR240401S	KCF102381	65	460	289	26
S417H071	SR360401S	KCF122095	80	566	327	36,3
S417H072	SR720401S	KCF142415	100	712	414	58,5

V5



**ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF
ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E41716D64	AE160004	KCF052445	15	158,5	190,5	4
E41716D65	AE160004	KCF051907	20	158,5	193,5	4,7
E41716H66	AE160010	KCE281880	25	207,5	243	7,1
E41716H67	AE160010	KCE281880	32	207,5	249,5	8,4
E41716H68	AE160010	KCE281912	40	207,5	253,5	9
E41716L69	AE160020	KCE362022	50	256,5	280	15,5
E41716N70	AE160040	KCE362378	65	256,5	302	24
E41716N71	AE160040	KCE362086	80	256,5	335	29,4
E41716T72	AE160100	KCE562097	100	381	395	58,5

**ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE
ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M41716F64	AM160005	KCE282446	15	207,5	230,5	5,8
M41716F65	AM160005	KCE282446	20	207,5	237,5	6,5
M41716L66	AM160020	KCE362025	25	256,5	243	11,3
M41716L67	AM160020	KCE362025	32	256,5	271	12,7
M41716L68	AM160020	KCE362022	40	256,5	295	14,2
M41716L69	AM160020	KCE362022	50	256,5	302	16
M41716P70	AM160050	KCE562379	65	381	374	37,8
M41716P71	AM160050	KCE562377	80	381	384	42
M41716T72	AM160100	KCE562097	100	381	395	59,8



ART. 418 PN 100

Valvola a sfera in acciaio inox 2 vie flangiata a corpo piatto passaggio integrale

2-way full-bore flat-body flanged stainless steel ball valve

Esecuzioni standard:

Norme per flange d'attacco: UNI 2223 e 2229 PN 100 DIN 2501 BL.1
Prescrizioni generali BS 535; (Fire safe BS 6755 a richiesta)
Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C.
Pressione di utilizzo: PN 100 max.
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi aggressivi.

Standard executions:

Flanges as per: UNI 2223 and 2229 PN 100 DIN 2501 BL.1
General specifications: BS 5351
("FIRE SAFE" conforming to BS 6755 on request)
Working temperature: from -20°C to +150°C.
Working pressure: PN 100 max.
Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products, aggressive media.

V5

Esecuzioni speciali a richiesta:

Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite;

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Seals made of:
PTFE with glass
PTFE with carbon graphite

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100		
Asse libero Free shaft	V418X604	V418X605	V418X606	V418X607	V418X608	V418X609	V418X610	V418X611	V418X612		
peso weight Kg.	2,3	3,6	4,8	6,1	9	12,7	15,2	20	41		
Con leva with lever	L418X604	L418X605	L418X606	L418X607	L418X608	L418X609	L418X610	L418X611	L418X612		
peso weight Kg.	2,45	3,8	5	6,4	9,3	13,1	15,6	20,5	41,5		

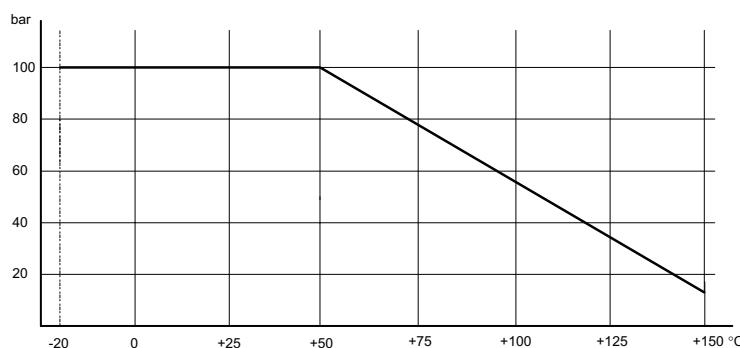
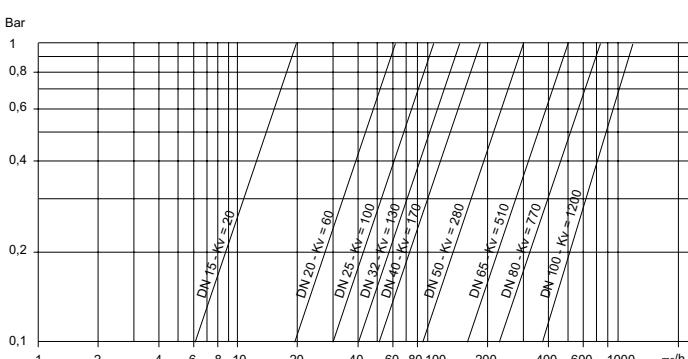


diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram



portata/perdita di carico e coefficiente nominale Kv

Il valore Kv è il valore indice in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar

flow-pressure loss diagram and Kv nominal coefficient.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

V5

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES in Nm

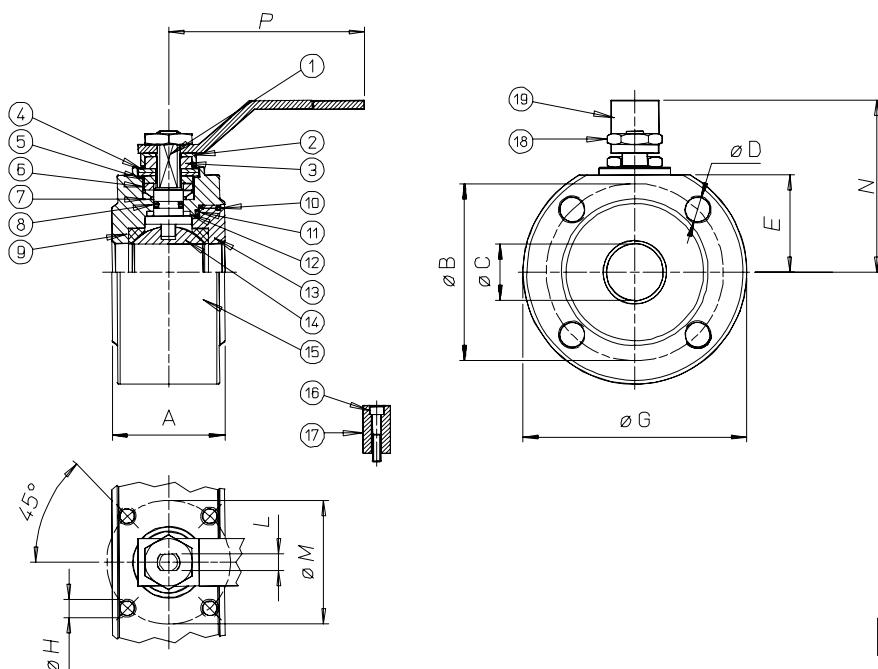
misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100		
PN 0 bar											
PN 40 bar											
PN 64 bar											
PN 100 bar	15	22	35	44	65	86	135	190	390		

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations.



VALVOLA MODELLO 418 VALVE TYPE 418



PN 100

MATERIALI MATERIALS

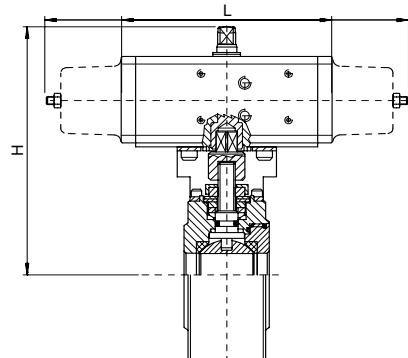
1) Stelo * Shaft *	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Piastra bloccadado Nut holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Dado di bloccaggio Lock nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Molla a tazze Spring	AISI 301	1.4310	UNI X12CrNi 17 07
5) Distanziale Ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
6) Anello premiguardinzione Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
7) Coppia di tenuta superiore Top sealing	P.T.F.E.		
8) O-Ring di tenuta intermedia O-ring	FKM		
9) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10)O-Ring tenuta ghiera O-ring	FKM		
11)Guarnizioni di tenuta ghiera Ring nut sealing	P.T.F.E.		
12)Tenuta inferiore Bottom sealing	P.T.F.E.		
13)Ghiera * Ring nut *	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
14)Sfera * Ball *	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
15)Corpo * Body *	AISI 316	1.4408	
16)Vite per fermo posizione Holder screw	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
17)Fermo di posizione Holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
18)Dado blocca leva Lever nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
19)Leva di manovra Lever	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10

* A richiesta disponibile anche la versione in AISI 304 Version in AISI 304 on request

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	øB	øC	øD	E	øG	øH	L	øM	n° fori holes	N	P					
DN15	55	75	15	M12	36	105	M5	6	36	4	100	148					
DN20	60	90	20	M16	43,5	130	M5	6	36	4	105	148					
DN25	65	100	25	M16	49,5	140	M5	8	42	4	100	174					
DN32	75	110	32	M20	54	155	M5	8	42	4	105	274					
DN40	85	125	40	M20	57,5	170	M6	10	50	4	110	274					
DN50	100	145	50	M24	66	195	M8	14	70	4	128	286					
DN65	125	170	65	M24	81	220	M8	14	70	8	200	386					
DN80	150	180	78	M24	89	230	M8	18	70	8	215	386					
DN100	185	210	96	M27	103,5	265	M10	18	102	8	220	515					

VALVOLA 418 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 418

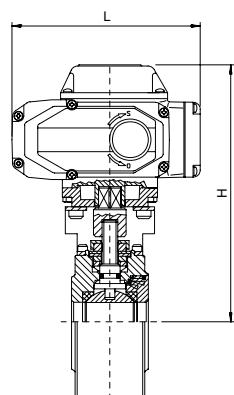


**ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D418H064	DA030401S	KCF032382	15	130	151	3,3
D418H065	DA045402S	KCF042386	20	144	160	4,9
D418H066	DA060402S	KCF042389	25	152	170	6,3
D418H067	DA090401S	KCF052393	32	169	185	7,9
D418H068	DA120401S	KCF052397	40	184	207	11,8
D418H069	DA180401S	KCF072400	50	212	223	16,1
D418H070	DA240401S	KCF072403	65	242	265	20,5
D418H071	DA360401S	KCF102407	80	264	284	27,2
D418H072	DA720401S	KCF122411	100	329,5	359	53

**ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S418H064	SR030402S	KCF042383	15	240	161	5,3
S418H065	SR045401S	KCF052387	20	294	182	6,1
S418H066	SR060401S	KCF052390	25	320	196,5	8,3
S418H067	SR090401S	KCF072394	32	357	212	10,6
S418H068	SR120401S	KCF072398	40	372	226	15,6
S418H069	SR180401S	KCF102401	50	436	255	22,2
S418H070	SR240401S	KCF102404	65	460	289	26
S418H071	SR360401S	KCF122408	80	566	327	36,3
S418H072	SR720401S	KCF142412	100	712	414	58,5



**ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF
ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E41816D64	AE160004	KCF052384	15	158,5	190,5	4
E41816H65	AE160010	KCE282388	20	207,5	237,5	6,5
E41816H66	AE160010	KCE282391	25	207,5	243	7,1
E41816H67	AE160010	KCE282395	32	207,5	249,5	8,4
E41816L68	AE160020	KCE362399	40	156,5	275	13
E41816L69	AE160020	KCE362402	50	256,5	280	15,5
E41816N70	AE160040	KCE362405	65	256,5	302	24
E41816N71	AE160040	KCE362409	80	256,5	335	29,4
E41816T72	AE160100	KCE562413	100	381	395	58,5

**ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE
ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M41816F64	AM160005	KCE282385	15	207,5	230,5	5,8
M41816F65	AM160005	KCE282388	20	207,5	237,5	6,5
M41816L66	AM160020	KCE362392	25	256,5	243	11,3
M41816L67	AM160020	KCE362396	32	256,5	271	12,7
M41816L68	AM160020	KCE362399	40	256,5	295	14,2
M41816L69	AM160020	KCE362402	50	256,5	302	16
M41816P70	AM160050	KCE562406	65	381	374	37,8
M41816P71	AM160050	KCE562410	80	381	384	42
M41816T72	AM160100	KCE562413	100	381	395	59,8



ART. 420

Valvola a sfera in 3 pezzi in acciaio inox 2 vie filettata o da saldare - passaggio integrale

2-way full-bore three piece stainless steel ball valve, threaded-ends or butt weld

Esecuzioni standard:

Costruita in 3 pezzi per facilitare l'intervento su impianti ad alta frequenza di manutenzione.
Estremità: filettate femmina a norma UNI/ISO 7/1 Rp; saldare di tasca; saldare di testa.
Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 160°C
Pressione di utilizzo: vedi diagramma.
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi aggressivi.
Trattamento esterno: lucidata.
Testa della valvola a norma ISO 5211

V5

Standard executions:

Manufactured in three pieces to facilitate replacement on plants which requires frequent maintenance.
Ends: female threads as per UNI/ISO 7/1 Rp; pocket welding; butt welding.
Working temperature: from -20°C to +160°C
Working pressure: see diagram.
Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products, aggressive media.
Surface treatment: polished.
Head of the valve as per ISO 5211 specifications.

Esecuzioni speciali a richiesta:

Filettatura:
ISO 228 - ISO 7 - NPT
Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato vetro
PTFE caricato carbografite

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Threaded:
ISO 228 - ISO 7 - NPT
Seals made of:
PTFE with glass
PTFE with carbon graphite

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50			
Asse libero Free shaft	V420H ± 3	V420H ± 4	V420H ± 5	V420H ± 6	V420H ± 7	V420H ± 8	V420H ± 9			
peso weight Kg.	0,49	0,46	0,65	1,23	1,67	2,48	3,7			
Con leva with lever	L420H ± 3	L420H ± 4	L420H ± 5	L420H ± 6	L420H ± 7	L420H ± 8	L420H ± 9			
peso weight Kg.	0,59	0,56	0,75	1,38	1,82	2,68	3,9			

* = 40 valvola filettata; * = 40 threaded ends
 * = 75 valvola da saldare di tasca; * = 75 socket welding
 * = 77 valvola da saldare di testa; * = 77 butt welding

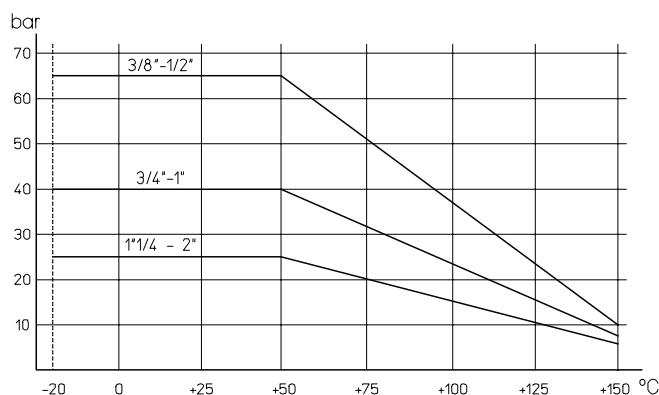
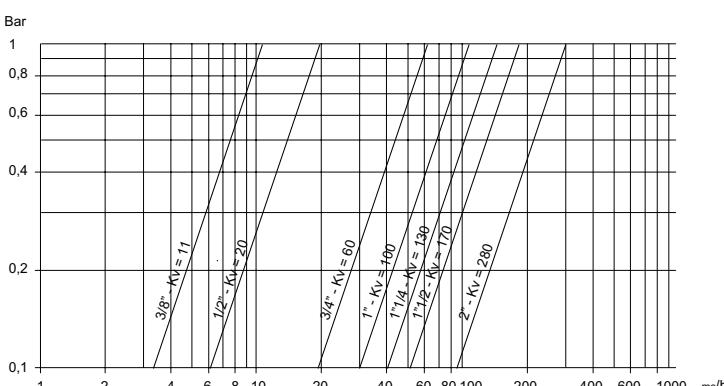


diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram



portata/perdita di carico e coefficiente nominale Kv

Il valore Kv è il valore indice in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar

flow-pressure loss diagram and Kv nominal coefficient.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

V5

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES in Nm

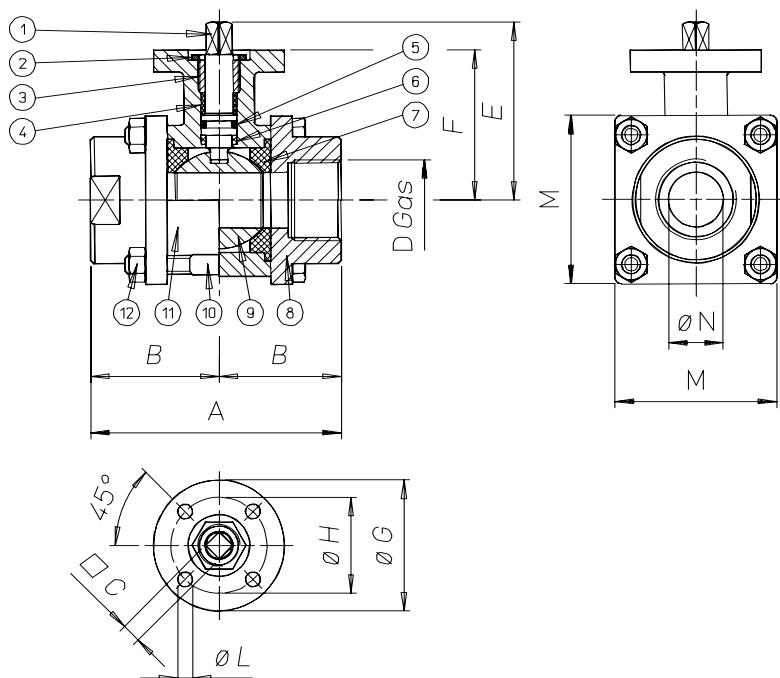
misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50			
PN 0 bar										
PN 25 bar										
PN 40 bar			10	18						
PN 64 bar	7	8								

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations



VALVOLA MODELLO 420 VALVE TYPE 420



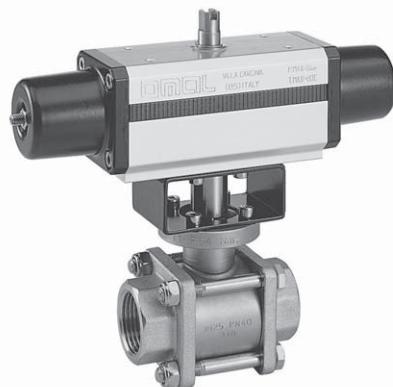
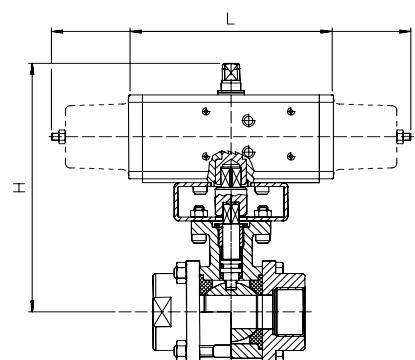
MATERIALI MATERIALS

1) Stelo Shaft	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Controdado Nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Ghiera di registro Ring nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Guarnizione perno Shaft seal	P.T.F.E.		
5) O-ring perno Shaft o-ring	FKM		
6) Guarnizione perno Shaft seal	P.T.F.E.		
7) Guarnizione sfera Ball seal	P.T.F.E.		
8) Flangia Flange	AISI 316	1.4408	
9) Sfera Ball	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
10)Viti Screws	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
11)Corpo Body	AISI 316	1.4408	
12)Dado Nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10

V5

DIMENSIONI *DIMENSIONS*

VALVOLA 420 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 420



ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D420H0 * 3	DA015401S	-----	10	114	113,5	1,26
D420H0 * 4	DA015401S	-----	15	114	113,5	1,24
D420H0 * 5	DA015401S	-----	20	114	117	1,39
D420H0 * 6	DA030401S	-----	25	130	131,5	2,55
D420H0 * 7	DA030401S	-----	32	130	136,5	2,9
D420H0 * 8	DA060402S	KCF042619	40	152	206	4,69
D420H0 * 9	DA060402S	KCF042619	50	152	214	5,8

* = 0 valvola filettata (articolo D420H00_); * = 0 threaded ends (model D420H00_)

* = 8 valvola da saldare di tasca (articolo D420H08_); * = 8 socket welding (model D420H08_)

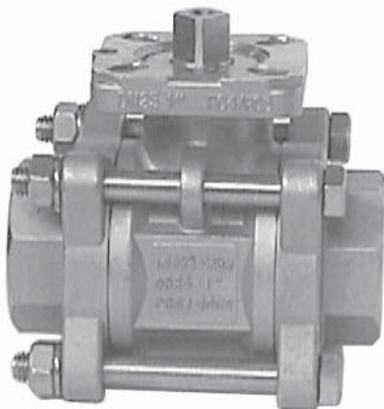
* = 9 valvola da saldare di testa (articolo D420H09_); * = 9 butt welding (model D420H09_)

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S420H0 * 3	SR015401S	-----	10	221	121,5	1,83
S420H0 * 4	SR015401S	-----	15	221	121,5	1,8
S420H0 * 5	SR015401S	-----	20	221	125	1,96
S420H0 * 6	SR030402S	-----	25	240	141,5	3,24
S420H0 * 7	SR030402S	-----	32	240	146,5	3,6
S420H0 * 8	SR060401S	-----	40	320	192	6,35
S420H0 * 9	SR060401S	-----	50	320	200	7,45

V5

A RICHIESTA VALVOLE AUTOMATIZZATE CON ATTUATORI ELETTRICI AUTOMATED VALVE WITH ELECTRIC ACTUATORS ON REQUEST



ART. 424

Valvola a sfera in acciaio inox microfusa in 3 pezzi 2 vie filettata, da saldare o triclamp - passaggio integrale

2-way full-bore three piece casted stainless steel ball valve, threaded-ends, butt weld or T-clamp

Esecuzioni standard:

Costruita in 3 pezzi per facilitare l'intervento su impianti ad alta frequenza di manutenzione.
Estremità: filettate femmina a norma UNI/ISO 7/1 Rp; a saldare di testa; da saldare di tasca o con attacchi clamp.
Guarnizioni standard della sfera in PTFE vergine.
Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 180°C
Pressione di utilizzo: vedi diagramma.
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi aggressivi.
Testa della valvola a norma ISO 5211

Standard executions:

Manufactured in three pieces to facilitate replacement on plants which requires frequent maintenance.
Ends: female threads as per UNI/ISO 7/1 Rp; pocket welding; butt welding, T-clamp.
Standard seals: PTFE.
Working temperature: from -20°C to +180°C
Working pressure: see diagram.
Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products, aggressive media.
Head of the valve as per ISO 5211 specifications.

V5

Esecuzioni speciali a richiesta:

Guarnizioni di tenuta in:
RPTFE (caricate vetro 15%),
CTFE (caricate grafite 25%),
TFM1600.

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Seals made of:
RPTFE (15% glass filled),
CTFE (25% carbon filled),
TFM 1600.

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Conforme alla direttiva Europea 97/23 EC "PED"

Approvals:

According to 97/23 EC "PED"

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Asse libero Free shaft	V424H ± 2	V424H ± 3	V424H ± 4	V424H ± 5	V424H ± 6	V424H ± 7	V424H ± 8	V424H ± 9	V424H410	V424H411	V424H412
peso weight Kg.	0,57	0,57	0,67	0,93	1,5	1,9	3,05	4,14	9,6	14	22,5

* = 40 valvola filettata (DN 65-DN 100 solo filettata); * = 40 threaded ends (DN 65-DN 100 threaded ends only)

* = 75 valvola da saldare di tasca; * = 75 socket welding

* = 77 valvola da saldare di testa; * = 77 butt welding

* = 6T valvola con attacchi triclamp; * = 6T triclamp

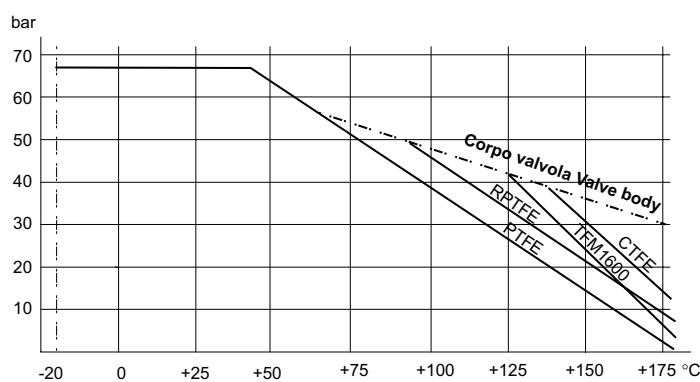
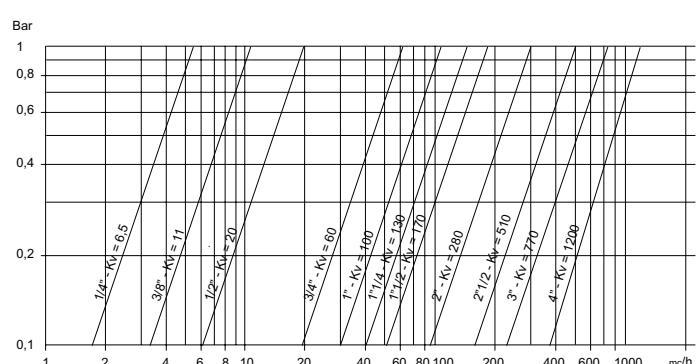


diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram



portata/permesso di carico e coefficiente nominale Kv

Il valore Kv è il valore indice in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar

flow-pressure diagram - pressure loss and Kv nominal coefficient.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

V5

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES in Nm

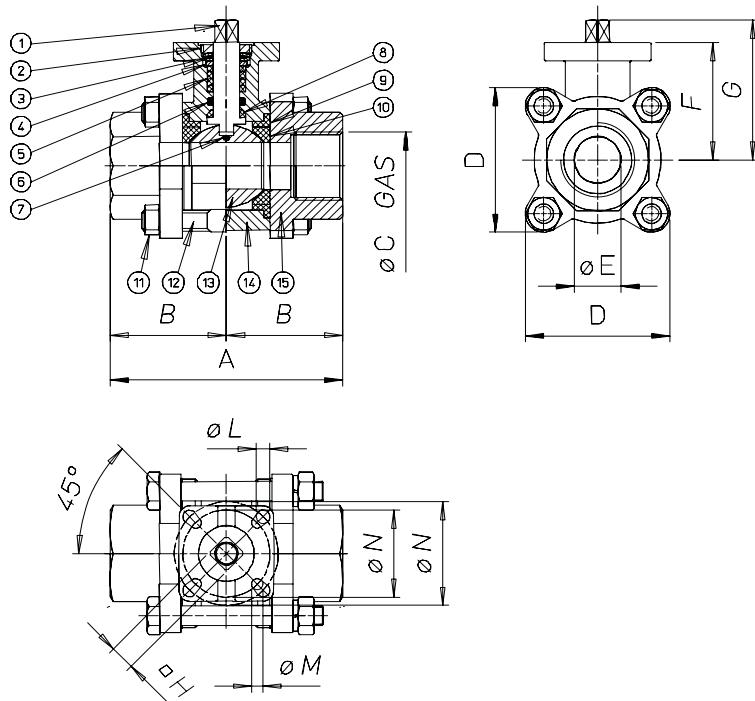
misura size	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
PN 0 bar											
PN 25 bar											
PN 40 bar											
PN 64 bar	6	7	8	10	18	20	28	35	85	146	240

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations



VALVOLA MODELLO 424 VALVE TYPE 424



MATERIALI MATERIALS

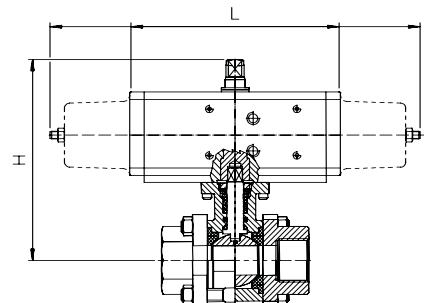
1) Stelo Shaft	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Dado premigrazione Nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Molla a tazza Belleville washer	AISI 301	1.4310	UNI X12CrNi 17 07
4) Anello premigrazione Gland	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
5) Guarnizione di tenuta stelo V-ring stem packing	P.T.F.E.		
6) O-ring	FKM		
7) Dispositivo antistatico Anti-static device	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
8) Guarnizione Pyramidal stem seal	P.T.F.E.		
9) Centraggio guarnizione sfera Body gasket	P.T.F.E.		
10)Guarnizione sfera Seal	P.T.F.E.		
11)Dado Nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
12)Tirante Bolt	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
13)Sfera Ball	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
14)Corpo Body	AISI 316	1.4408	
15)Manicotto End cap	AISI 316	1.4408	

V5

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	B	ϕC	D	ϕE	F	G	$\square H$	ϕL	ϕM	ϕN						
DN 8	65	32,5	1/4"	48,8	11,5	42	49	9	6	6	36-42						
DN 10	65	32,5	3/8"	48,8	12,7	42	49	9	6	6	36-42						
DN 15	75	37,5	1/2"	48,8	15	42	49	9	6	6	36-42						
DN 20	80	40	3/4"	50,3	20	45	53	9	6	6	36-42						
DN 25	90	45	1"	64	25	52	61	9	6	7	42-50						
DN 32	110	55	1 1/4"	73,4	32	57	66	9	6	7	42-50						
DN 40	120	60	1 1/2"	82	38	68	79	11	7	9	50-70						
DN 50	140	70	2"	94,3	50	77	88	11	7	9	50-70						
DN 65	185	92,5	2 1/2"	165	65	99	113	14	9	11	70-102						
DN 80	205	102,5	3"	190	80	111	128	17	9	11	70-102						
DN 100	240	120	4"	240	97	141	163	22	11	11	102-125						

VALVOLA 424 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 424



ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D424H ⁺ 2	DA015401S	-----	8	114	117	1,3
D424H ⁺ 3	DA015401S	-----	10	114	117	1,3
D424H ⁺ 4	DA015401S	-----	15	114	117	1,4
D424H ⁺ 5	DA015401S	-----	20	114	120	1,5
D424H ⁺ 6	DA030401S	-----	25	130	134	2,5
D424H ⁺ 7	DA030401S	-----	32	130	139	2,9
D424H ⁺ 8	DA045402S	-----	40	144	156	4,3
D424H ⁺ 9	DA060402S	-----	50	152	169	5,7
D424H410	DA120401S	KCF052775	65	184	218	12,5
D424H411	DA240401S	-----	80	212	250	17,5
D424H412	DA360401S	-----	100	242	292	28

⁺ = 40 valvola filettata (DN 65-DN 100 solo filettata); ⁺ = 40 threaded ends (DN 65-DN 100 threaded ends only)

⁺ = 75 valvola da saldare di tasca (articolo D424H75_); ⁺ = 75 socket welding (model D424H75_)

^{*} = 77 valvola da saldare di testa (articolo D424H77_); ^{*} = 77 butt welding (model D424H77_)

^{*} = 6T valvola con attacchi triclamp (articolo D424H6T_); ^{*} = 6T tricclamp (model D424H6T_);

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S424H ⁺ 2	SR015401S	-----	8	221	124	1,8
S424H ⁺ 3	SR015401S	-----	10	221	124	1,8
S424H ⁺ 4	SR015401S	-----	15	221	124	1,9
S424H ⁺ 5	SR015401S	-----	20	221	127	2
S424H ⁺ 6	SR030402S	-----	25	240	144	3,2
S424H ⁺ 7	SR030402S	-----	32	240	150	3,6
S424H ⁺ 8	SR045401S	-----	40	294	169	5,4
S424H ⁺ 9	SR060401S	-----	50	320	197	7,4
S424H410	SR120401S	-----	65	372	238	16,5
S424H411	SR240401S	-----	80	436	274	23,5
S424H412	SR360401S	-----	100	460	322	34

V5

A RICHIESTA VALVOLE AUTOMATIZZATE CON ATTUATORI ELETTRICI AUTOMATED VALVE WITH ELECTRIC ACTUATORS ON REQUEST



ART. 429

Valvola a sfera in acciaio inox microfusa in 3 pezzi 2 vie filettata o da saldare - passaggio integrale

2-way full-bore three piece casted stainless steel ball valve, threaded-ends or butt weld

Esecuzioni standard:

Costruita in 3 pezzi per facilitare l'intervento su impianti ad alta frequenza di manutenzione.
Estremità: filettate femmina a norma UNI/ISO 7/1 Rp; a saldare di testa; da saldare di tasca.
Guarnizioni standard della sfera in PTFE vergine.
Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 180°C
Pressione di utilizzo: vedi diagramma.
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi aggressivi.
Conforme alla direttiva Europea 97/23 EC "PED"

Standard executions:

Manufactured in three pieces to facilitate replacement on plants which requires frequent maintenance.
Ends: female threads as per UNI/ISO 7/1 Rp; pocket welding; butt welding..
Standard seals: PTFE.
Working temperature: from -20°C to +180°C
Working pressure: see diagram.
Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products, aggressive media.
According to 97/23 EC "PED"

V5

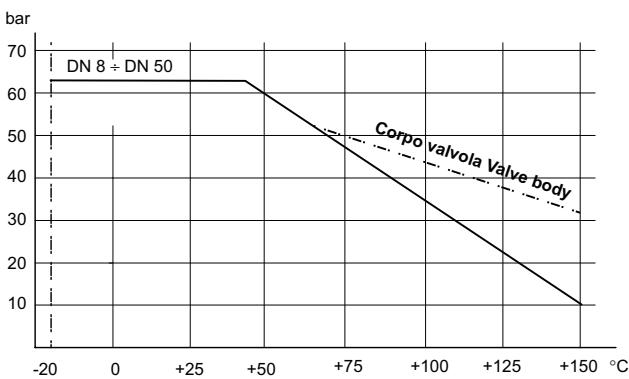
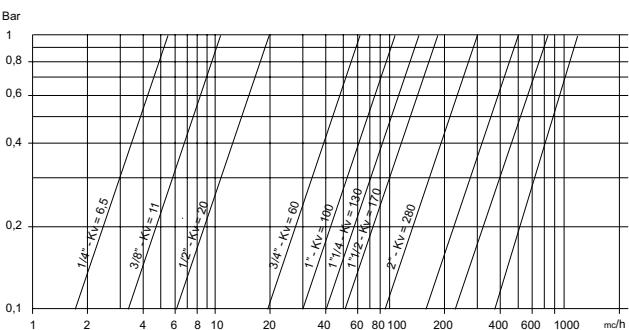


diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram



portata/perdita di carico e coefficiente nominale Kv

Il valore Kv è il valore indice in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar

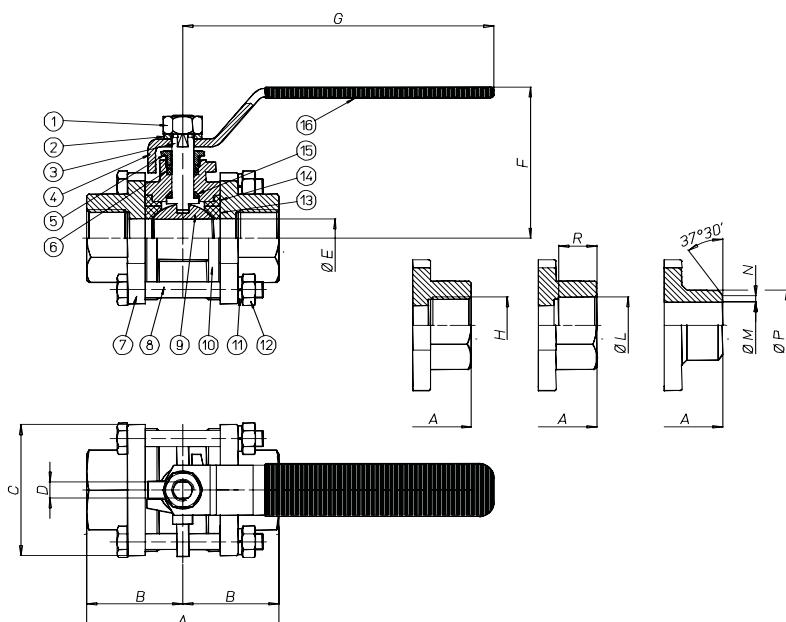
flow-pressure loss diagram and Kv nominal coefficient

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD

VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50		
filettata Thareaded	L429X402	L429X403	L429X404	L429X405	L429X406	L429X407	L429X408	L429X409		
Saldare di tasca Socket welding	L429X752	L429X753	L429X754	L429X755	L429X756	L429X757	L429X758	L429X759		
Saldare di testa Butt welding	L429X772	L429X773	L429X774	L429X775	L429X776	L429X777	L429X778	L429X779		
peso weight	Kg.	0,4	0,38	0,58	0,76	1,1	2,15	2,46	3,72	



MATERIALI MATERIALS

1) Dado Nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
2) Rondella Washer	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Albero Shaft	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
4) Leva Lever	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
5) Premiguardone Gland nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
6) Guarnizione stelo Shaft seal	P.T.F.E.	1.4301	
7) Flangia Flange	A351 CF8M		
8) Viti Screw	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
9) Sfera Ball	AISI 316		UNI X5CrNiMo 17 12
10)Corpo Body	A351 CF8M		
11)Rondella Washer	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
12)Dado Nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
13)Guarnizione sfera Ball seal	P.T.F.E.		
14)Centraggio guarnizione Joint gasket	P.T.F.E.		
15)Guarnizione Seal	P.T.F.E.		
16)Rivestimento leva Lever sleeve	Vinile Vinyl		

DIMENSIONI / DIMENSIONS

Size	A	B	C	D	øE	F	G	øL	øM	N	øP	R				
1/4"	60	30	48,8	4,9	11,6	42	98	14,1	11,6	1,6	17,5	10				
3/8"	60	30	48,8	4,9	12,7	42	98	17,6	12,7	1,6	17,5	10				
1/2"	75	37,5	48,8	6,3	15	49	115	21,8	15	1,6	22,7	10				
3/4"	78	39	50,3	6,3	20	52	115	27,5	20	1,6	27,5	13				
1"	84	42	64	8	25,4	62	143	34,7	25,4	1,6	33,5	13				
1 1/4"	104	52	73,4	8	32	66	143	43	32	1,6	42	13				
1 1/2"	119	59,5	82	9,5	38	77	178	49	38	1,6	48,6	13				
2"	131	65,5	94,3	9,5	50	85	178	61,5	50	1,6	60,5	16				



ART. 434

Valvola a sfera in acciaio inox 2 vie filettata DIN 11851 femmina - passaggio integrale

2-way full-bore stainless steel ball valve, DIN 11851 female threaded-ends

Esecuzioni standard:

La valvola è interamente costruita in AISI 304 e si presta ad utilizzi che richiedono condizioni igieniche particolari.
Estremità filettate femmina a norma DIN 11851.
Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 160°C
Pressione di utilizzo: vedi diagramma.
Fluido intercettato: per usi alimentari.
Testa della valvola a norma ISO 5211

Standard executions:

The valve is manufactured in AISI 304 stainless steel and suggested for food industry applications.
Ends: female threads as per DIN 11851 specifications.
Working temperature: from -20°C to +160°C
Working pressure: see diagram.
Fluid range: food industries.
Head of the valve as per ISO 5211 specifications.

V5

Esecuzioni speciali a richiesta:

Attacchi:
SMS - MACON - DIN maschio.
Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato vetro,
PTFE caricato carbografite,
Polietilene alta densità.

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Connection:
SMS - MACON - DIN male.
Seals made of:
PTFE with glass,
PTFE with carbon graphite,
High-molecular weight polyethylene.

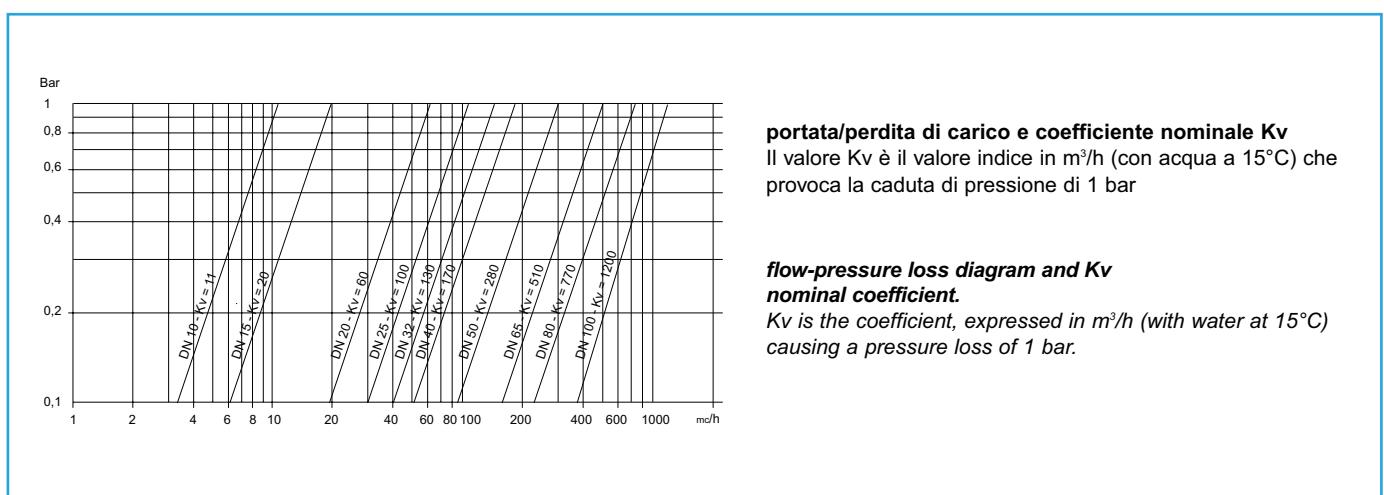
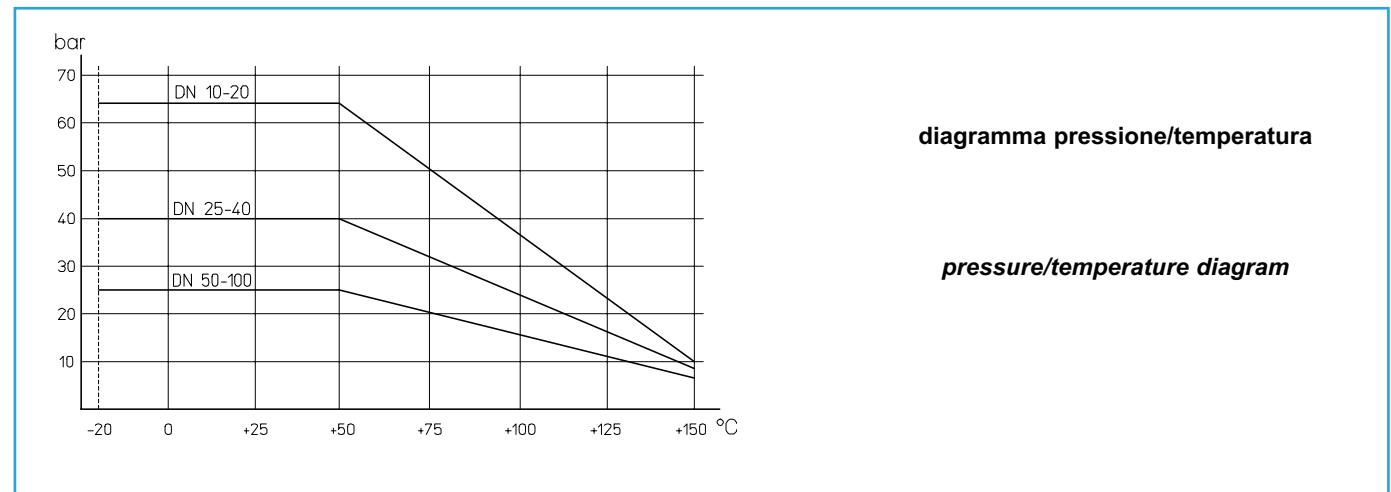
For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	
Asse libero Free shaft	V434H633	V434H634	V434H635	V434H636	V434H637	V434H638	V434H639	V434H640	V434H641	V434H642	
peso weight Kg.	0,5	0,62	0,87	1,3	1,58	2,7	3,85	6,72	9,73	14,34	
Con leva with lever	L434H633	L434H634	L434H635	L434H636	L434H637	L434H638	L434H639	L434H640	L434H641	L434H642	
peso weight Kg.	0,55	0,67	0,97	1,4	1,73	2,85	4,05	6,92	10,03	14,64	



V5

COPPIE DI SPUNTO in Nm **BREAK AWAY TORQUES in Nm**

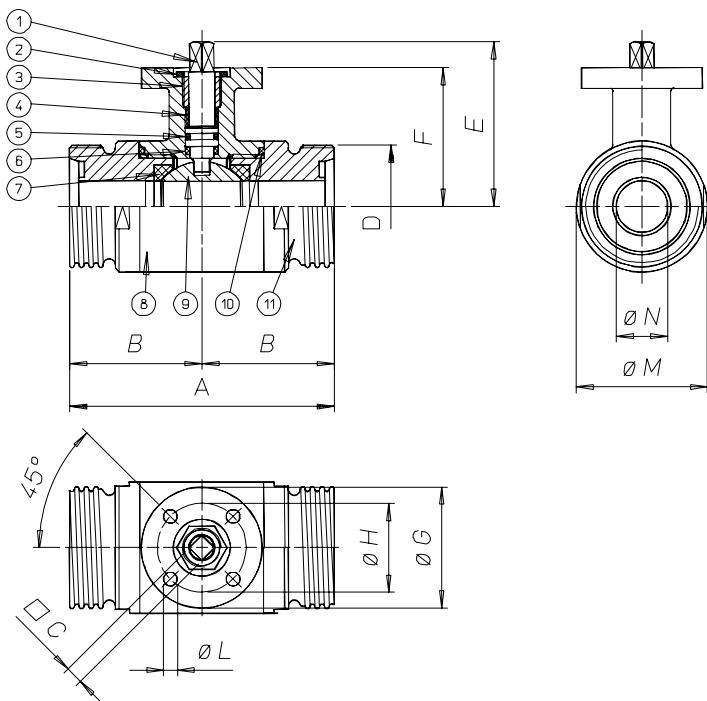
misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	
PN 0 bar											
PN 25 bar											
PN 40 bar											
PN 64 bar	5	8	11								

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations



VALVOLA MODELLO 434 VALVE TYPE 434



MATERIALI MATERIALS

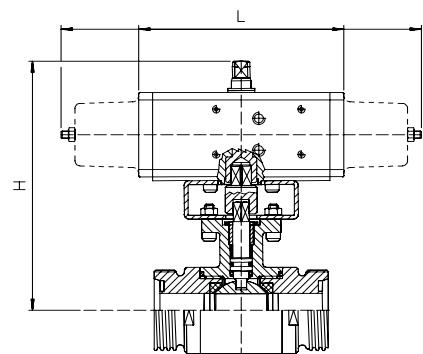
1) Stelo Shaft	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
2) Dado Nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Anello premiguardinzione Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Anello di tenuta superiore Top tight ring	P.T.F.E.		
5) O-Ring di tenuta perno Shaft o-ring	FKM		
6) Dischetto di tenuta perno Washer	P.T.F.E.		
7) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
8) Corpo Body	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
9) Sfera Ball	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
10)Guarnizioni di tenuta manicotti End sealings	P.T.F.E.		
11)Manicotto femmina End	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10

V5

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	B	C	D	E	F	øG	øH	øL	øM	øN
DN 10	88	44	6	28	47	39	46	36	6	30	10
DN 15	92	46	6	34	49,5	41,5	46	36	6	35	15
DN 20	102	51	6	44	53	45	46	36	6	42	20
DN 25	106	53	9	52	64,5	51,5	65	50	7	52	25
DN 32	112	56	9	58	69,5	56,5	65	50	7	60	32
DN 40	126	63	14	65	89	76	65	50	7	74	40
DN 50	136	68	14	78	97	84	65	50	7	90	50
DN 65	154	68	17	95	109,5	94,5	90	70	9	110	65
DN 80	184	92	17	110	121	106	90	70	9	141	80
DN 100	190	95	17	130	135	120	90	70	9	160	100

VALVOLA 434 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 434

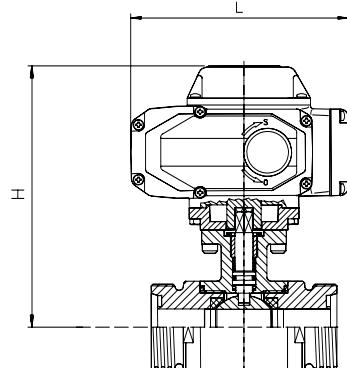


ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D434H063	DA015401S	----	10	114	111	1,1
D434H064	DA015401S	----	15	114	113,5	1,3
D434H065	DA015401S	----	20	114	117	1,6
D434H066	DA030401S	----	25	130	161,5	2,3
D434H067	DA030401S	----	32	130	166,5	2,7
D434A068	DA045402S	KCF042619	40	144	190	4,1
D434H069	DA060402S	KCF042619	50	152	202	5,7
D434H070	DA120401S	KCF052622	65	184	238,5	9,4
D434A071	DA180401S	----	80	212	230	15,4
D434H072	DA240401S	----	100	242	286	22,4

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S434H063	SR015401S	----	10	221	116	1,8
S434H064	SR015401S	----	15	221	121,5	2
S434H065	SR015401S	----	20	221	125	2,3
S434H066	SR030402S	----	25	240	141,5	3,6
S434H067	SR030402S	----	32	240	146,5	3,9
S434A068	SR045401S	KCF052620	40	294	172	5,8
S434H069	SR060401S	KCF052620	50	320	198	8,2
S434H070	SR120401S	----	65	372	228,5	13,3
S434A071	SR180401S	----	80	436	282	21,8
S434H072	SR240401S	----	100	460	280	29,6



ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF
ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E43416B63	AE160001	----	10	158,5	158,5	3,2
E43416D64	AE160004	----	15	158,5	161	3,3
E43416D65	AE160004	----	20	158,5	164,5	3,6
E43416D66	AE160004	----	25	158,5	171	4
E43416D67	AE160004	----	32	158,5	176	4,4
E43416H68	AE160010	----	40	207,5	239,5	7,1
E43416H69	AE160010	----	50	207,5	247,5	8,3
E43416H70	AE160010	KCE281855	65	207,5	264	10,6
E43416L71	AE160020	----	80	256,5	291	18
E43416L72	AE160020	----	100	256,5	305	23,3

ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE
ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M43416C63	AM160002	----	10	165,8	158,5	3,2
M43416C64	AM160002	----	15	165,8	161	3,3
M43416C65	AM160002	----	20	165,8	164,5	3,6
M43416F66	AM160005	KCE282631	25	207,5	255	6,7
M43416F67	AM160005	KCE282631	32	207,5	260	7
M43416F68	AM160005	KCE282093	40	256,5	301	12,6
M43416L69	AM160020	KCE362082	50	256,5	309	13,8
M43416L70	AM160020	----	65	256,5	279,5	16
M43416L71	AM160020	----	80	256,5	291	19,5
M43416L72	AM160020	----	100	256,5	305	24,8



ART. 445

Valvola a sfera in acciaio inox 3 vie flangiata a corpo piatto sfera a “L”

**3-way flat body flanged
stainless steel ball valve, “L” port**

Esecuzioni standard:

Norme per flange d'attacco: UNI 2223 e 2229 PN 40 (DN 65 DN 100 PN 16) DIN 2501 BL.1
Prescrizioni generali BS 5351; (Fire safe BS 6755 a richiesta)
Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C (+200°C con guarnizioni speciali).
Pressione di utilizzo: PN 40 (DN 65 DN 100 PN 16);
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi aggressivi.

Standard executions:

Flanges as per: UNI 2223 and 2229 PN 16 (DN 65 DN 100 PN 16) DIN 2501 BL.1
General specifications: BS 5351
("FIRE SAFE" conforming to BS 6755 on request)
Working temperature: from -20°C to +150°C (+200° C with special seals)
Working pressure: PN 40 (DN 65 DN 100 PN 16);
Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products, aggressive media.

V5

Esecuzioni speciali a richiesta:

Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite;

Sfera a "T" con ingresso solo su porta 3.

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Seals made of:
PTFE with glass
PTFE with carbon graphite

"T" port (port 3 inlet only)

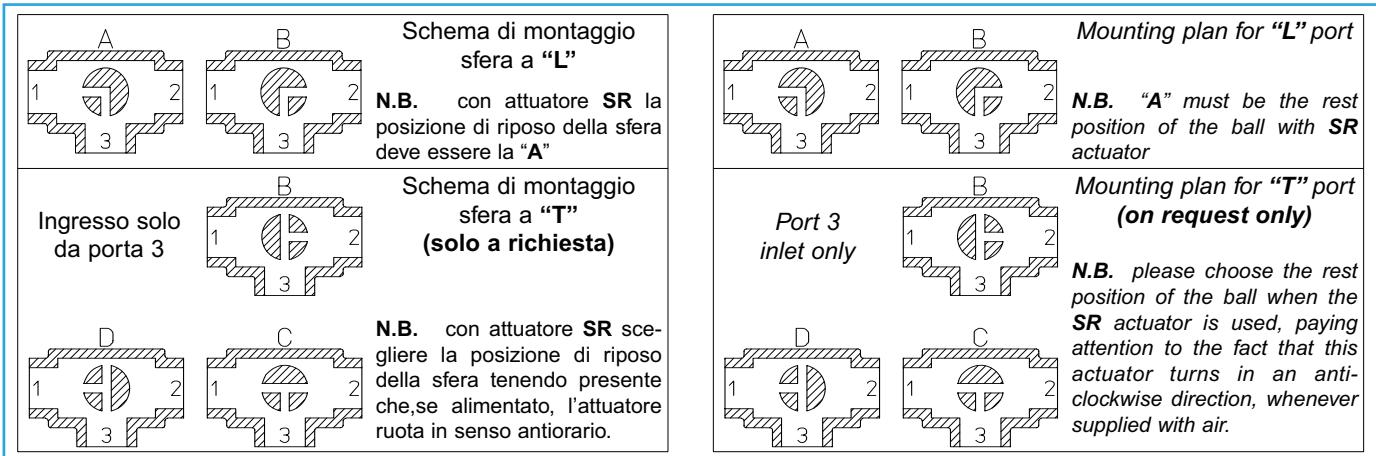
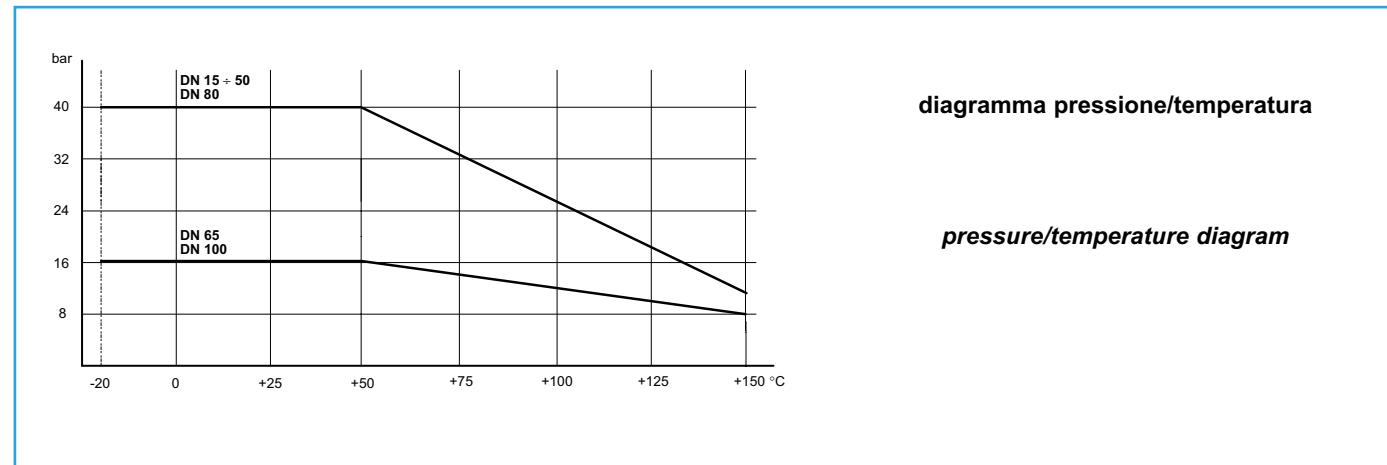
For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	
Asse libero Free shaft "L" port	V445X604	V445X605	V445X606	V445X607	V445X608	V445X609	V445X610	V445X611	V445X612	
peso weight Kg.	1,2	2	2,65	3,8	5,5	6,2	10	11,2	20,2	
Con leva with lever "L" port	L445X604	L445X605	L445X606	L445X607	L445X608	L445X609	L445X610	L445X611	L445X612	
peso weight Kg.	1,35	2,15	2,8	4	5,7	6,5	10,3	11,7	20,7	



V5

COPPIE DI SPUNTO in Nm **BREAK AWAY TORQUES in Nm**

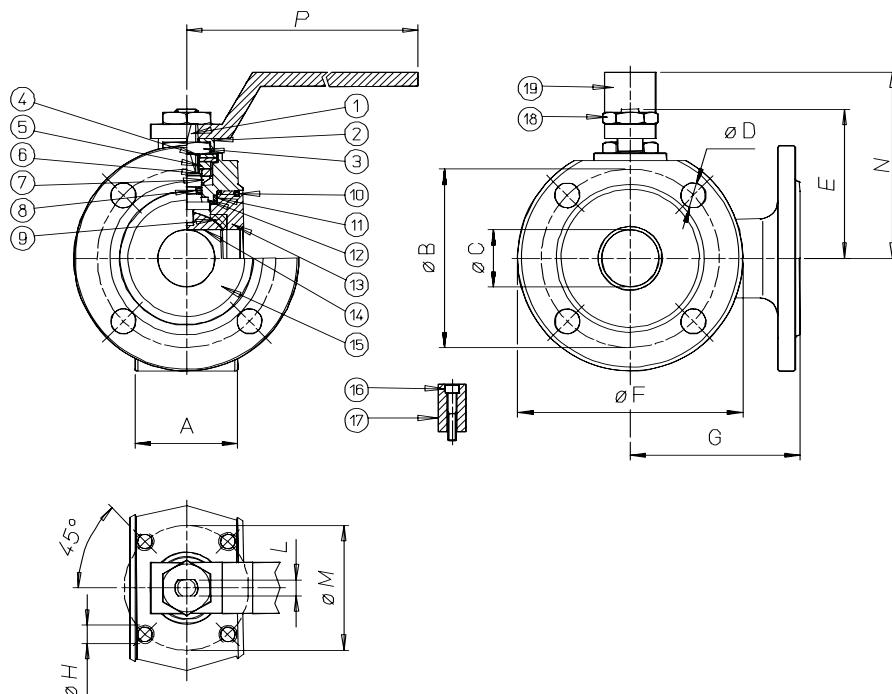
misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	
PN 0 bar										
PN 16 bar										
PN 25 bar										
PN 40 bar	11	13	18	33	36	65		130		

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations



VALVOLA MODELLO 445 VALVE TYPE 445



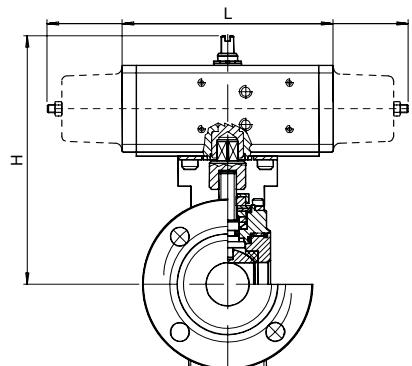
MATERIALI MATERIALS

1) Stelo Shaft	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Piastra bloccadado Nut holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Dado di bloccaggio Lock nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Molla a tazze Spring	AISI 301	1.4310	UNI X12CrNi 17 07
5) Distanziale Ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
6) Anello premiguardone Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
7) Coppia di tenuta superiore Top sealing	P.T.F.E.		
8) O-Ring di tenuta intermedia O-ring	FKM		
9) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10)O-Ring tenuta ghiera O-ring	FKM		
11)Guarnizioni di tenuta ghiera Ring nut sealing	P.T.F.E.		
12)Tenuta inferiore Bottom sealing	P.T.F.E.		
13)Ghiera Ring nut	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
14)Sfera Ball	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
15)Corpo Body	AISI 316	1.4408	
16)Vite per fermo posizione Holder screw	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
17)Fermo di posizione Holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
18)Dado blocca leva Lever nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
19)Leva di manovra Lever	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	øB	øC	øD	E	øF	G	øH	L	øM	N	P				
DN 15	35	65	10	M12X4	48	90	85	M5	6	36	65	140				
DN 20	38	75	15	M12X4	51	100	90	M5	6	36	70	140				
DN 25	43	85	20	M12X4	62,5	110	90	M5	8	42	82	180				
DN 32	54	100	25	M16X4	67	130	105	M5	8	42	85	180				
DN 40	66	110	32	M16X4	80	140	120	M6	10	50	102	230				
DN 50	83	125	40	M16X4	87	150	130	M6	10	50	110	230				
DN 65	103	145	50	M16X4	119,5	175	150	M8	14	70	137,5	350				
DN 80	122	160	65	M16X8	129,5	190	175	M8	14	70	150	350				
DN 100	153	180	78	M16X8	148,5	220	185	M10	16	102	165	508				

VALVOLA 445 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 445



ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D445H064	DA030401S	KCF031315	15	130	151	2,23
D445H065	DA030401S	KCF031315	20	130	154	3
D445H066	DA030401S	KCF031317	25	130	159,5	3,65
D445H067	DA060402S	KCF042354	32	152	176	5,4
D445H068	DA060402S	KCF042355	40	152	180	7,11
D445H069	DA120401S	KCF051322	50	184	213	7,35
D445H070	DA120401S	KCF051325	65	184	245	12,9
D445H071	DA240401S	KCF071326	80	242	275	16,5
D445H072	DA360401S	KCF101092	100	264	329	28

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S445H064	SR030402S	KCF042353	15	240	161	2,8
S445H065	SR030402S	KCF042353	20	240	164	4
S445H066	SR030402S	KCF042354	25	240	169,5	4,6
S445H067	SR060401S	KCF051909	32	320	202	6,65
S445H068	SR060401S	KCF051322	40	320	206	9,1
S445H069	SR120401S	KCF071323	50	372	243	10
S445H070	SR120401S	KCF071326	65	372	265	16,3
S445H071	SR240401S	KCF101280	80	460	309	23,2
S445H072	SR360401S	KCF121065	100	566	359	37,3

V5

A RICHIESTA VALVOLE AUTOMATIZZATE CON ATTUATORI ELETTRICI AUTOMATED VALVE WITH ELECTRIC ACTUATORS ON REQUEST



ART. 448

Valvola a sfera in acciaio inox 3 vie filettata con sfera a "L" - passaggio integrale

**3-way full-bore threaded-ends
stainless steel ball valve, "L" port**

Esecuzioni standard:

La valvola funziona solo come deviatore. Non permette alcuna chiusura della mandata ed è obbligatoriamente collegata al manicotto centrale.

Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 160°C

Pressione di utilizzo: vedi tabella.

Fluido intercettato: aria, acqua, gas, olii, prodotti petroliferi e petrochimici, fluidi aggressivi.

Estremità filettate femmina a norma UNI/ISO 7/1Rp.

Testa della valvola a norma ISO 5211

Standard executions:

The valve can be used as DIVERTER ONLY and must be connected with the central end only.

Working temperature: from -20°C to +160°C

Working pressure: see table.

Fluid range: air, water, gas, oils, petroleum and petrochemical products, aggressive media.

Female threaded ends as per UNI/ISO 7/1Rp specifications.

Head of the valve as per ISO 5211 specifications.

Esecuzioni speciali a richiesta:

Guarnizioni di tenuta in:

PTFE caricato vetro,
PTFE caricato carbografite,
Polietilene alta densità.

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Seals made of:

PTFE with glass,
PTFE with carbon graphite,
High-molecular weight polyethylene.

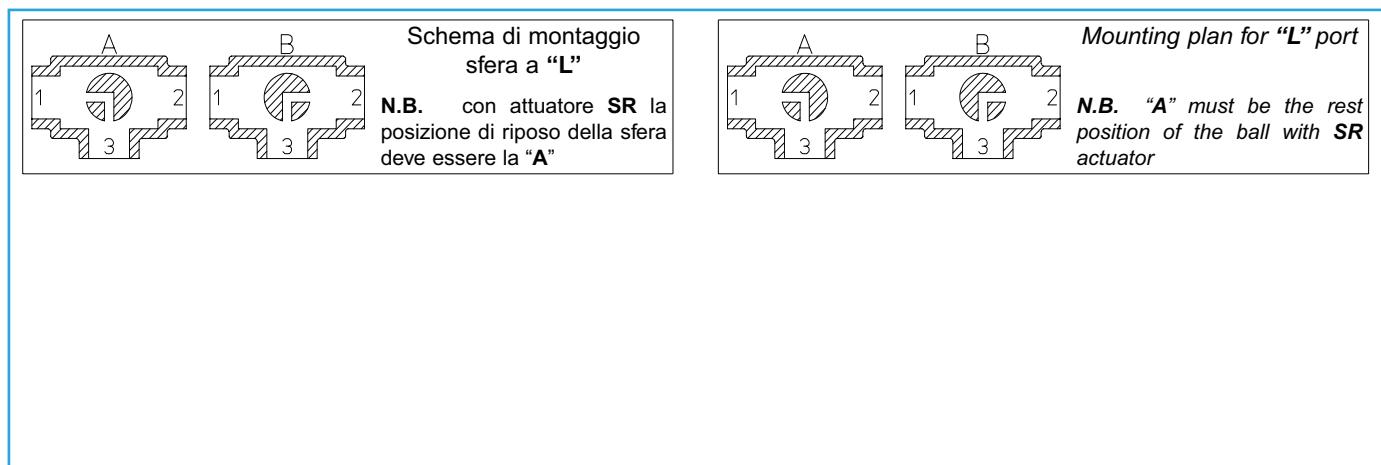
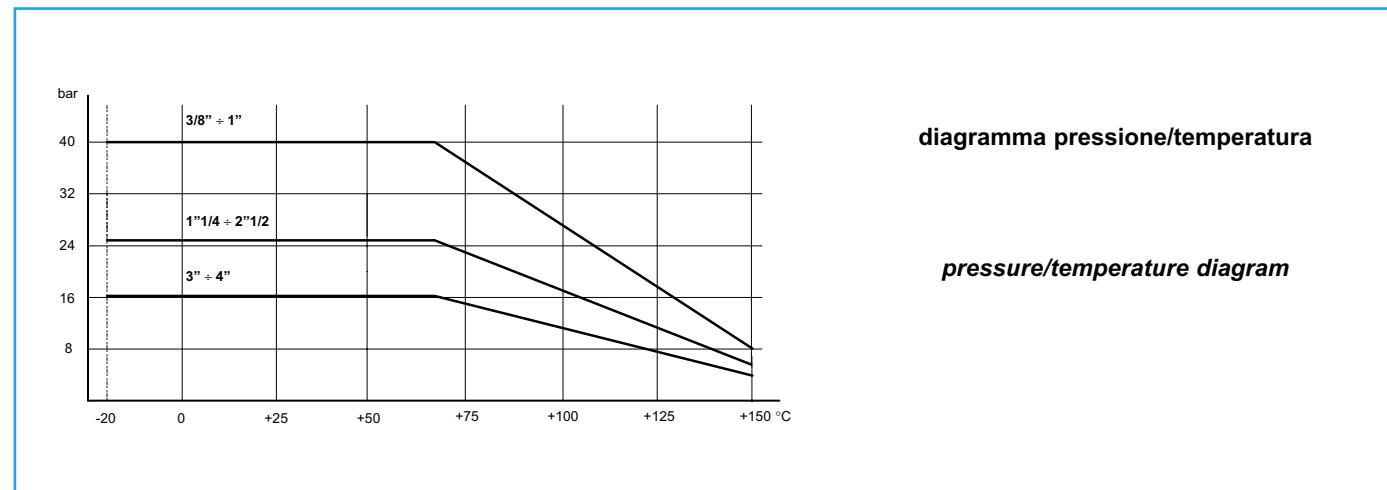
For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	
Asse libero Free shaft	V448H403	V448H404	V448H405	V448H406	V448H407	V448H408	V448H409	V448H410	V448H411	V448H412	
peso weight Kg.	0,61	0,81	1,42	1,92	3,2	5,1	6,61	9,2	16,6	28	
Con leva with lever	L448H403	L448H404	L448H405	L448H406	L448H407	L448H408	L448H409	L448H410	L448H411	L448H412	
peso weight Kg.	0,66	0,86	1,52	2,02	3,35	5,25	6,81	9,5	16,9	28,5	



V5

COPPIE DI SPUNTO in Nm **BREAK AWAY TORQUES in Nm**

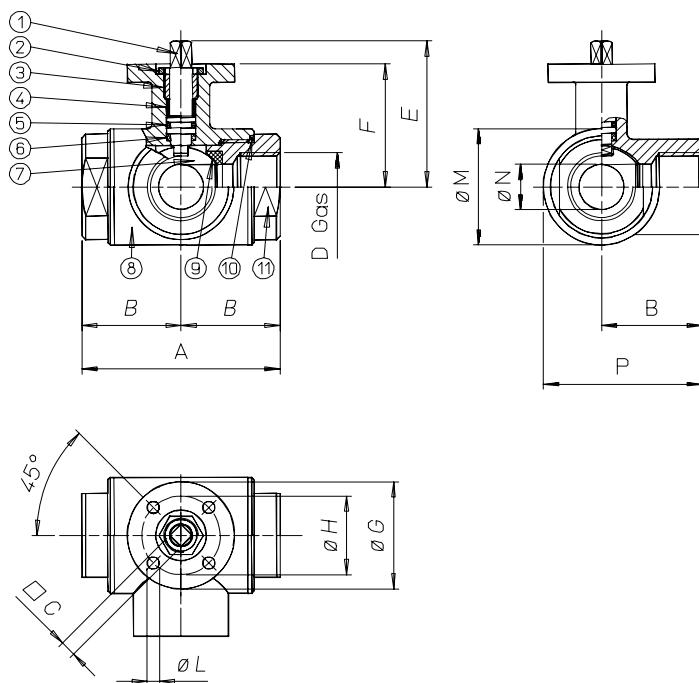
misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	
PN 0 bar											
PN 16 bar									130	180	
PN 25 bar					23	34	45	67			
PN 40 bar	5	8	13	15							

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations



VALVOLA MODELLO 448 VALVE TYPE 448



MATERIALI MATERIALS

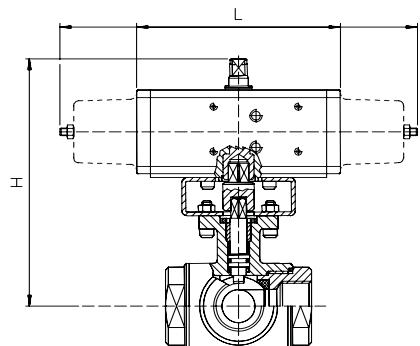
1) Stelo Shaft	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Dado Nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Anello premiguarzione Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Anello di tenuta superiore Top tight ring	P.T.F.E.		
5) O-Ring di tenuta perno Shaft o-ring	FKM		
6) Dischetto di tenuta perno Washer	P.T.F.E.		
7) Sfera Ball	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
8) Corpo Body	AISI 316	1.4408	
9) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10) Guarnizioni di tenuta manicotti End sealings	P.T.F.E.		
11) Manicotto femmina End	AISI 316	1.4408	

V5

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	B	C	D	E	F	øG	øH	øL	øM	øN	P						
DN 10	72	36	6	3/8"	54	46	46	36	6	35	10	53,5						
DN 15	82	41	6	1/2"	57	49	46	36	6	42	15	62						
DN 20	92	46	9	3/4"	69,5	56,5	65	36	7	52	20	72						
DN 25	102	51	9	1"	74	61	65	50	7	60	25	81						
DN 32	118	59	14	1 1/4"	94,5	81,5	65	50	7	72,5	32	95,3						
DN 40	134	67	14	1 1/2"	102	89	65	50	7	88	40	111						
DN 50	144	72	17	2"	106,5	91,5	65	70	9	101,5	50	122,8						
DN 65	160	80	17	2 1/2"	116,5	101,5	90	70	9	121	65	140,5						
DN 80	200	100	17	3"	131	116	90	70	9	150	80	175						
DN 100	240	120	17	4"	146	131	90	70	9	182	100	211						

VALVOLA 448 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 448

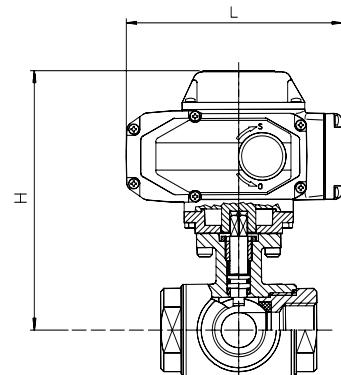


ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D448H003	DA015401S	-----	10	114	118	1,27
D448H004	DA015401S	-----	15	114	121	1,5
D448H005	DA030401S	-----	20	130	166,5	2,66
D448H006	DA030401S	KCF032616	25	130	171	3,12
D448A007	DA045402S	KCF042619	32	130	195,5	4,7
D448H008	DA060402S	KCF042619	40	152	207	6,72
D448A009	DA090401S	KCF052622	50	169	217	8,47
D448H010	DA120401S	KCF052622	65	184	245,5	12
D448H011	DA240401S	-----	80	242	282	22,3
D448A012	DA360401S	-----	100	264	279	34,9

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S448H003	SR015401S	-----	10	221	126	1,84
S448H004	SR015401S	-----	15	221	129	2
S448H005	SR030402S	-----	20	240	146,5	3,35
S448H006	SR030402S	-----	25	240	151	3,8
S448A007	SR045401S	KCF052620	32	294	177,5	5,52
S448H008	SR060401S	KCF052620	40	320	203	8,38
S448A009	SR090401S	-----	50	357	215,5	10,4
S448H010	SR120401S	-----	65	372	235,5	15,2
S448H011	SR240401S	-----	80	460	276	27,4
S448A012	SR360401S	KCF122628	100	566	349	45



ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF
ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E44816D03	AE160004	-----	10	158,5	165,5	3,2
E44816D04	AE160004	-----	15	158,5	168,5	3,5
E44816D05	AE160004	-----	20	158,5	176	4,1
E44816D06	AE160004	-----	25	158,5	180,5	4,6
E44816H07	AE160010	-----	32	207,5	245	7,7
E44816H08	AE160010	-----	40	207,5	252,5	9,4
E44816H09	AE160010	KCE281855	50	207,5	261	10,7
E44816L10	AE160020	-----	65	256,5	286,5	17,3
E44816L11	AE160020	-----	80	256,5	301	14,9
E44816N12	AE160040	-----	100	256,5	316	36,6

ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE
ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M44816C03	AM160002	-----	10	165,8	165,5	3,2
M44816C04	AM160002	-----	15	165,8	168,5	3,5
M44816F05	AM160005	KCE282631	20	2075	260	6,7
M44816F06	AM160005	KCE282631	25	207,5	264,5	7,2
M44816L07	AM160020	KCE362082	32	256,5	306,5	13,1
M44816L08	AM160020	KCE362082	40	256,5	314	14,9
M44816L09	AM160020	-----	50	256,5	276,5	16,1
M44816L10	AM160020	-----	65	256,5	286,5	18,8
M44816L11	AM160020	-----	80	256,5	301	26,4
M44816P12	AM160050	KCE561859	100	381	405	51,5



ART. 450-451

Valvola a sfera in acciaio inox 3 vie filettata con sfera a "T" o "L" - passaggio integrale

**3-way full-bore threaded-ends
stainless steel ball valve, "T" or "L" port**

Esecuzioni standard:

La valvola, costruita in AISI 316, si presta ad utilizzi che richiedono condizioni igieniche particolari. Permette la deviazione del flusso in tutte le direzioni con chiusura della mandata su uno dei tre attacchi filettati.

Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 160°C

Pressione di utilizzo: vedi tabella.

Fluido intercettato: per usi alimentari.

Trattamento esterno: lucidata.

Estremità filettate femmina a norma UNI/ISO 7/1Rp.

Testa della valvola a norma ISO 5211

Standard executions:

The valve is manufactured in AISI 316 stainless steel and suggested for food industries. It allows to divert the fluid in all directions as overall sealed up to one of the three threaded connections.

Working temperature: from -20°C to +160°C

Working pressure: see table.

Fluid range: food industry.

Surface treatment: polished.

Threaded ends as per UNI/ISO 7/1Rp specifications.

Head of the valve as per ISO 5211 specifications.

Esecuzioni speciali a richiesta:

Attacchi:

ISO 7 - NPT.

Guarnizioni di tenuta in:

PTFE caricato vetro,
PTFE caricato carbografite,
Polietilene alta densità.

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Connection:

ISO 7 - NPT.

Seals made of:

PTFE with glass,
PTFE with carbon graphite,
High-molecular weight polyethylene.

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Asse libero Free shaft "T" port	V450H403	V450H404	V450H405	V450H406	V450H407	V450H408	V450H409	V450H410	V450H411	V450H412
Asse libero Free shaft "L" port	V451H403	V451H404	V451H405	V451H406	V451H407	V451H408	V451H409	V451H410	V451H411	V451H412
peso weight	Kg.	0,97	1,29	2,06	2,67	4,63	6,97	8,73	10,52	21,4
Con leva with lever "T" port	L450H403	L450H404	L450H405	L450H406	L450H407	L450H408	L450H409	L450H410	L450H411	L450H412
Con leva with lever "L" port	L451H403	L451H404	L451H405	L451H406	L451H407	L451H408	L451H409	L451H410	L451H411	L451H412
peso weight	Kg.	1,02	1,34	2,16	2,77	4,78	7,12	8,93	10,72	21,7
										34,5

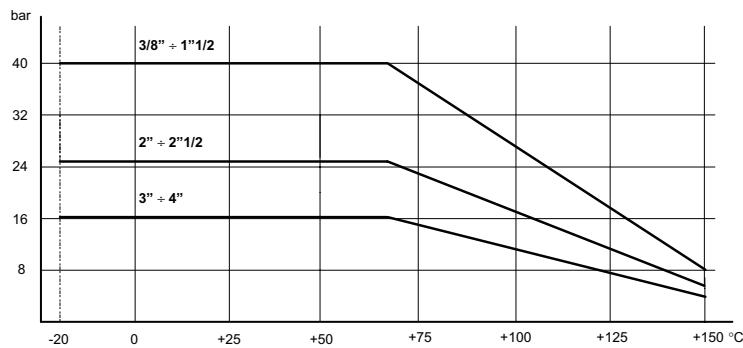
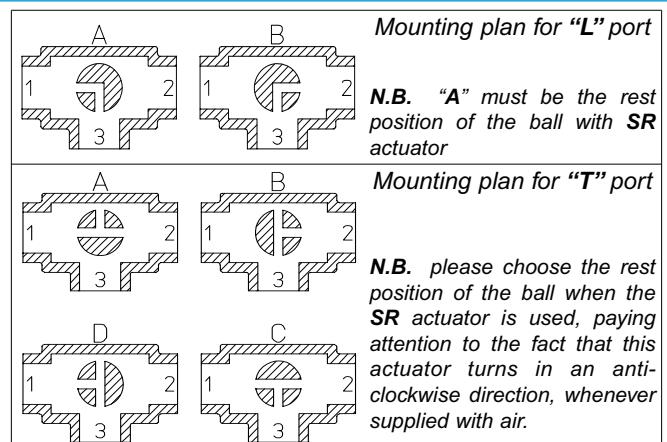
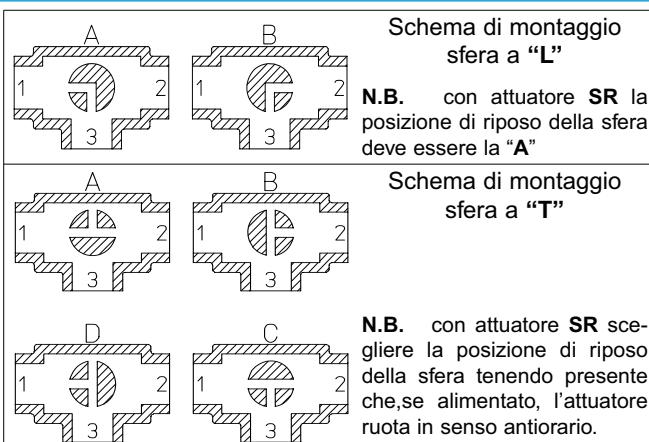


diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram



V5

COPPIE DI SPUNTO in Nm **BREAK AWAY TORQUES in Nm**

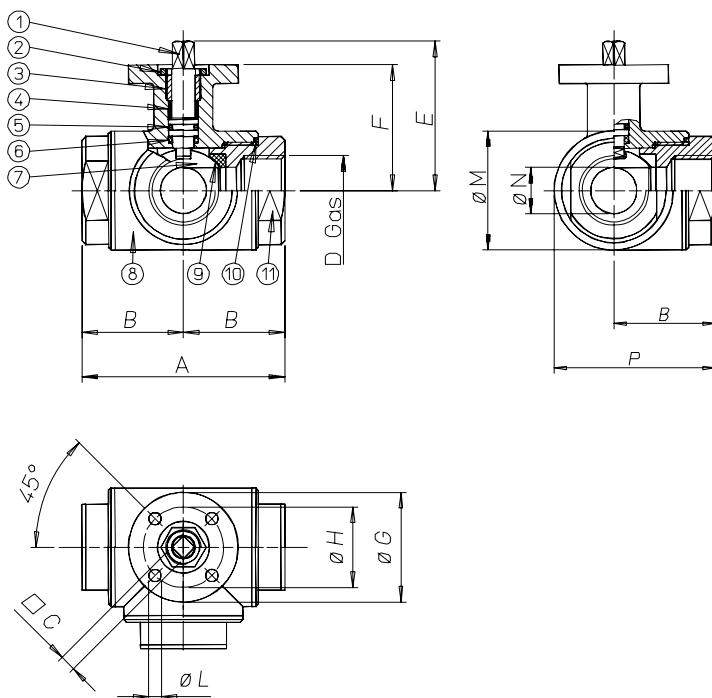
misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	
PN 0 bar											
PN 16 bar									180	265	
PN 25 bar							65	130			
PN 40 bar	10	11	22	25	34	44					

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations



VALVOLA MODELLO 450-451 VALVE TYPE 450-451



MATERIALI MATERIALS

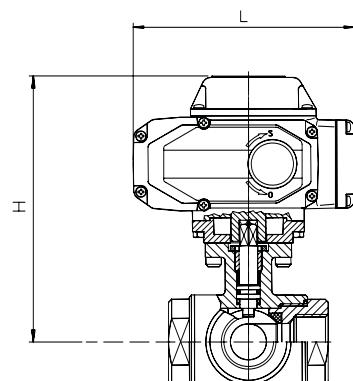
1) Stelo Shaft	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Dado Nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Anello premiguardizone Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Anello di tenuta superiore Top tight ring	P.T.F.E.		
5) O-Ring di tenuta perno Shaft o-ring	FKM		
6) Dischetto di tenuta perno Washer	P.T.F.E.		
7) Sfera Ball	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
8) Corpo Body	AISI 316	1.4408	
9) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10) Guarnizioni di tenuta manicotti End sealings	P.T.F.E.		
11) Manicotto femmina End	AISI 316	1.4408	

V5

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	B	□C	D	E	F	øG	øH	øL	øM	øN	P						
DN 10	72	36	6	3/8"	54,5	46,5	46	36	6	45	12	58,5						
DN 15	82	41	6	1/2"	57	49	46	36	6	52	15	67						
DN 20	92	46	9	3/4"	69,5	56,5	65	50	7	60	20	76						
DN 25	102	51	9	1"	74	61	65	50	7	70	25	86						
DN 32	118	59	14	1 1/4"	94,5	81,5	65	50	7	85	32	101,5						
DN 40	134	67	14	1 1/2"	102	89	65	50	7	100	40	117						
DN 50	144	72	17	2"	106,5	91,5	90	70	9	110	50	127						
DN 65	160	80	17	2 1/2"	116,5	101,5	90	70	9	122	65	141						
DN 80	200	100	17	3"	134	116	125	102	11	150	80	175						
DN 100	240	120	17	4"	149	131	125	102	11	192	100	216						

VALVOLA 450-451 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 450-451



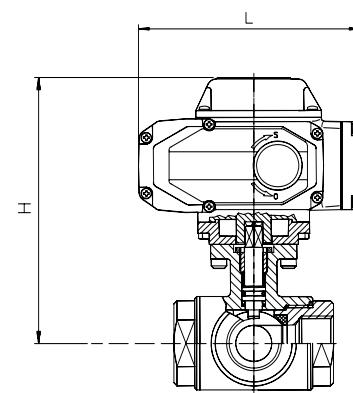
ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D45 ± H003	DA015401S	-----	10	114	118,5	1,65
D45 ± H004	DA015401S	-----	15	114	121	1,94
D45 ± H005	DA030401S	-----	20	130	166,5	3,12
D45 ± H006	DA045402S	-----	25	144	147	4
D45 ± H007	DA060402S	KCF042619	32	152	200	6,21
D45 ± H008	DA090401S	-----	40	169	186,5	8,8
D45 ± H009	DA120401S	KCF052622	50	184	235,5	11,9
D45 ± H010	DA240401S	-----	65	242	235,5	14,9
D45 ± A011	DA360401S	KCF102625	80	264	264	27,4
D45 ± H012	DA480401S	KCF102625	100	295	2911	40,5

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S45 ± H003	SR015401S	-----	10	221	126,5	2,22
S45 ± H004	SR015401S	-----	15	221	129	2,5
S45 ± H005	SR030402S	-----	20	240	146,5	3,81
S45 ± H006	SR045401S	KCF052621	25	294	158,5	5,2
S45 ± H007	SR060401S	-----	32	320	195,5	7,87
S45 ± H008	SR090401S	-----	40	357	215	11,6
S45 ± H009	SR120401S	-----	50	372	225,5	14,4
S45 ± H010	SR240401S	-----	65	460	289,5	20,1
S45 ± A011	SR360401S	-----	80	566	334	38
S45 ± H012	SR480401S	KCF122627	100	609	354	52,68

* = 0 valvola con sfera a "T" (articolo 450) - "T" port (model 450); * = 1 valvola con sfera a "L" (articolo 451) - "L" port (model 451)



ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF
ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E45 ± 16D03	AE160004	-----	10	158,5	165,5	3,7
E45 ± 16D04	AE160004	-----	15	158,5	168,5	4
E45 ± 16D05	AE160004	-----	20	158,5	176	4,6
E45 ± 16D06	AE160004	-----	25	158,5	180,5	5,3
E45 ± 16H07	AE160010	-----	32	207,5	245	8,9
E45 ± 16H08	AE160010	-----	40	207,5	252,5	11,2
E45 ± 16H09	AE160010	KCE281855	50	207,5	261	12,6
E45 ± 16L10	AE160020	-----	65	256,5	286,5	17,9
E45 ± 16N11	AE160040	-----	80	256,5	301	29,2
E45 ± 16R12	AE160060	-----	100	381	365	52,6

ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE
ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M45 ± 16C03	AM160002	-----	10	165,8	165,5	3,7
M45 ± 16C04	AM160002	-----	15	165,8	168,5	4
M45 ± 16F05	AM160005	KCE282631	20	207,5	260	7,2
M45 ± 16F06	AM160005	KCE282631	25	207,5	264,5	7,9
M45 ± 16L07	AM160020	KCE362082	32	256,5	306,5	14,4
M45 ± 16L08	AM160020	KCE362082	40	256,5	314	16,7
M45 ± 16L09	AM160020	-----	50	256,5	276,5	18
M45 ± 16L10	AM160020	-----	65	256,5	286,5	19,4
M45 ± 16P11	AM160050	-----	80	381	350	44
M45 ± 16P12	AM160050	-----	100	381	365	55,9

* = 0 valvola con sfera a "T" (articolo 450) - "T" port (model 450); * = 1 valvola con sfera a "L" (articolo 451) - "L" port (model 451)



ART. 460-461

**Valvola a sfera in acciaio inox 3 vie flangiata
sfera a "T" o "L" - passaggio integrale**

**3-way full-bore flanged stainless steel ball valve,
"T" or "L" port**

Esecuzioni standard:

Flange d'attacco: UNI 2223 PN 16 DIN 2501
Permette la deviazione del flusso in tutte le direzioni con chiusura della mandata su uno dei tre attacchi.
Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 160°C
Pressione di utilizzo: vedi tabella.
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi aggressivi.
Trattamento esterno: lucidata.
Testa della valvola a norma ISO 5211

Standard executions:

Flanges as per UNI 2223 PN 16 DIN 2501
Valve with 4 ball seats. Inlet from any of the 3 ends. It can also shut off the flow.
Working temperature: from -20°C to +160°C
Working pressure: see table.
Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products, aggressive media.
Surface treatment: polished.
Head of the valve as per ISO 5211 specifications.

V5

Esecuzioni speciali a richiesta:

Flange:
Acciaio zincato - ANSI 150 - ANSI 300.
Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato vetro,
PTFE caricato carbografite,
Polietilene alta densità.

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Flanges:
Zinc-plated - ANSI 150 - ANSI 300.
Seals made of:
PTFE with glass,
PTFE with carbon graphite,
High-molecular weight polyethylene.

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Asse libero Free shaft "T" port	V460H603	V460H604	V460H605	V460H606	V460H607	V460H608	V460H609	V460H610	V460H611	V460H612
Asse libero Free shaft "L" port	V461H603	V461H604	V461H605	V461H606	V461H607	V461H608	V461H609	V461H610	V461H611	V461H612
peso weight	Kg.	2,71	3,27	4,83	6,68	10,7	14,35	18,9	23,9	34,7
Con leva with lever "T" port	L460H603	L460H604	L460H605	L460H606	L460H607	L460H608	L460H609	L460H610	L460H611	L460H612
Con leva with lever "L" port	L461H603	L461H604	L461H605	L461H606	L461H607	L461H608	L461H609	L461H610	L461H611	L461H612
peso weight	Kg.	2,76	3,33	4,93	6,78	10,85	14,5	19,1	24,1	35
										50,5

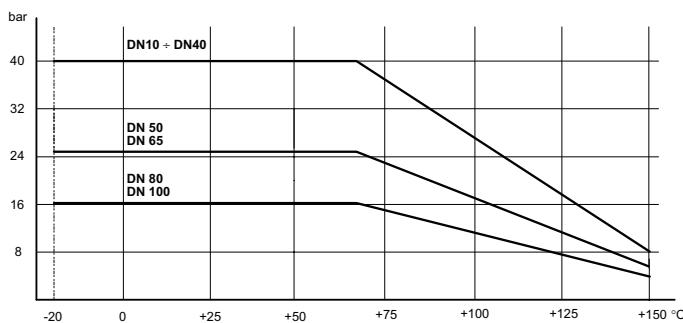
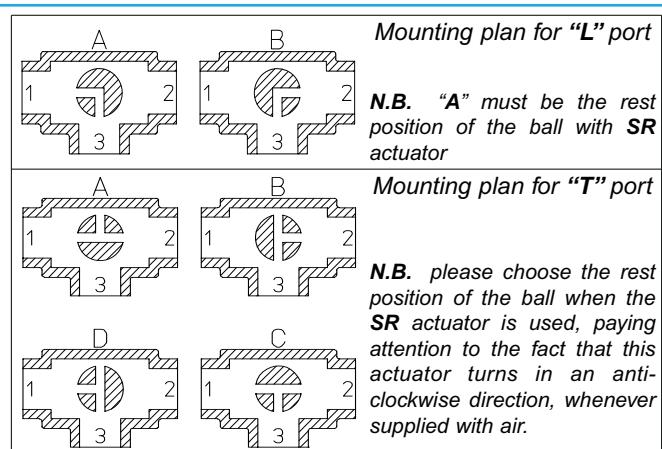
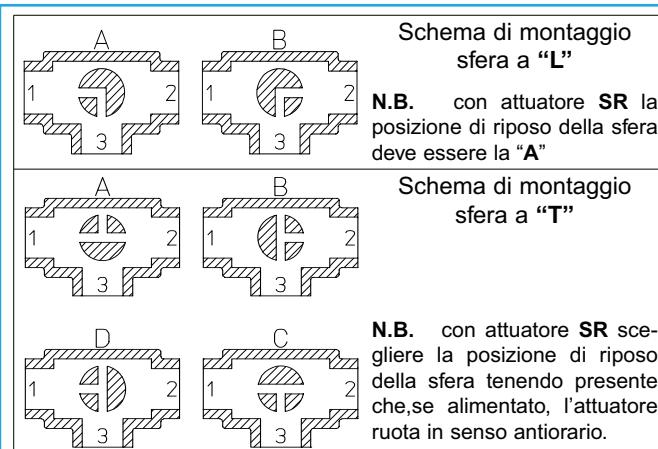


diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram



V5

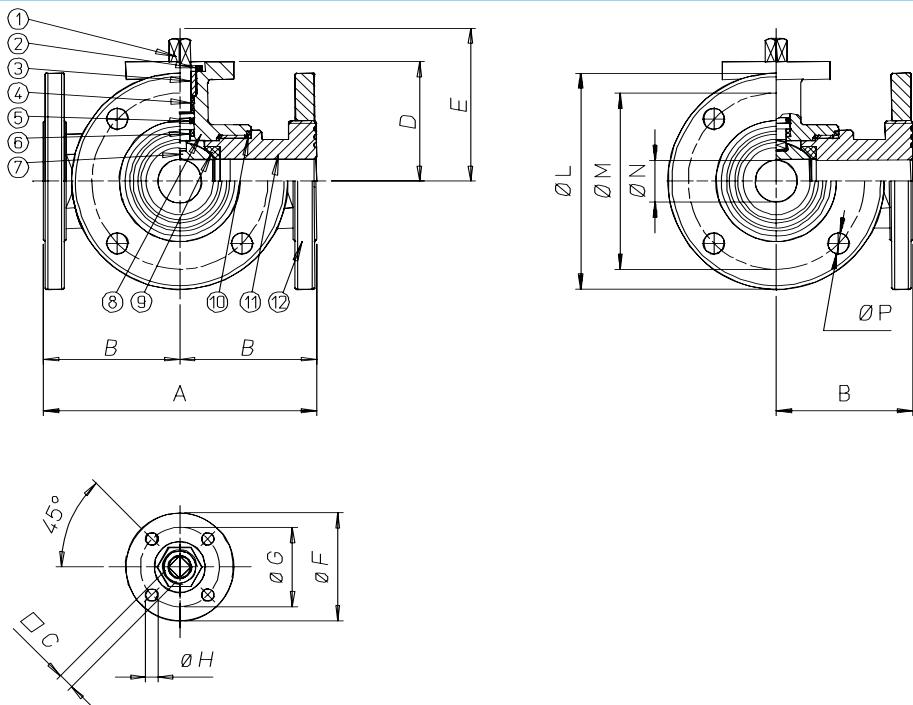
COPPIE DI SPUNTO in Nm **BREAK AWAY TORQUES in Nm**

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	
PN 0 bar											
PN 16 bar									180	265	
PN 25 bar							65	130			
PN 40 bar	10	11	22	25	34	44					

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.
Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can sensibly drop on high frequency of operations



VALVOLA MODELLO 460-461 VALVE TYPE 460-461



MATERIALI MATERIALS

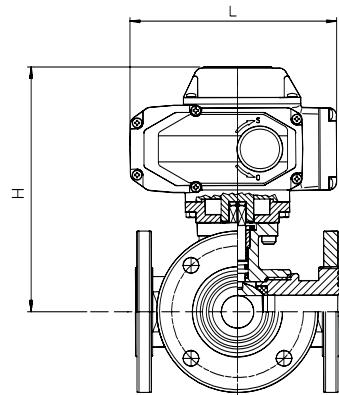
1) Stelo Shaft	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Dado Nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Anello premiguardizone Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Anello di tenuta superiore Top tight ring	P.T.F.E.		
5) O-Ring di tenuta perno Shaft o-ring	FKM		
6) Dischetto di tenuta perno Washer	P.T.F.E.		
7) Sfera Ball	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
8) Corpo Body	AISI 316	1.4408	
9) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10)Guarnizioni di tenuta manicotti End sealings	P.T.F.E.		
11)Manicotto femmina End	AISI 316	1.4408	
12)Flangia Flange	AISI 316	1.4408	

V5

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	B	□C	D	E	øF	øG	øH	øL	øM	øN	øP						
DN 10	120	60	6	46,5	54,5	46	36	6	90	60	10	14						
DN 15	130	65	6	49	57	46	36	6	95	65	15	14						
DN 20	140	70	9	56,5	69,5	65	50	7	105	75	20	14						
DN 25	150	75	9	61	74	65	50	7	115	85	25	14						
DN 32	180	90	14	81,5	94,5	65	50	7	140	100	32	18						
DN 40	200	100	14	89	102	65	50	7	150	110	40	18						
DN 50	220	110	17	91,5	106,5	90	70	9	165	125	50	18						
DN 65	240	120	17	101,5	116,5	90	70	9	185	145	65	18						
DN 80	260	130	17	116	134	125	102	11	200	160	80	18						
DN 100	300	150	17	131	149	125	102	11	220	180	100	18						

VALVOLA 460-461 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 460-461



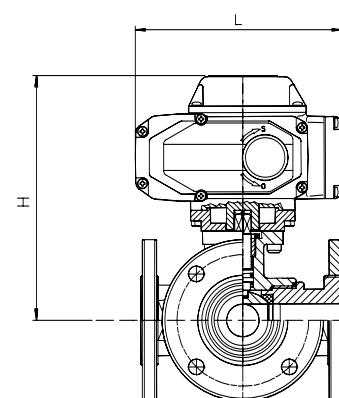
ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D46 ± H063	DA015401S	-----	10	114	118,5	3,44
D46 ± H064	DA015401S	-----	15	114	121	3,9
D46 ± H065	DA030401S	-----	20	130	166,5	6,1
D46 ± H066	DA045402S	-----	25	144	147	7,8
D46 ± H067	DA060402S	KCF042619	32	152	200	12,4
D46 ± H068	DA090401S	-----	40	169	186,5	16
D46 ± H069	DA120401S	KCF052622	50	184	235,5	21,3
D46 ± H070	DA240401S	-----	65	254	235,5	27,6
D46 ± A071	DA360401S	-----	80	264	264	40,3
D46 ± H072	DA480401S	-----	100	295	191	56,5

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S46 ± H063	SR015401S	-----	10	221	126,5	4
S46 ± H064	SR015401S	-----	15	221	129	4,47
S46 ± H065	SR030402S	-----	20	240	146,5	6,75
S46 ± H066	SR045401S	KCF052621	25	294	158,5	9
S46 ± H067	SR060401S	-----	32	320	195,5	14
S46 ± H068	SR090401S	-----	40	357	215	18,8
S46 ± H069	SR120401S	-----	50	372	225,5	24,4
S46 ± H070	SR240401S	-----	65	460	289,5	34,3
S46 ± A071	SR360401S	-----	80	566	334	51
S46 ± H072	SR480401S	KCF122627	100	609	354	58,8

* = 0 valvola con sfera a "T" (articolo 460) - "T" port (model 460); * = 1 valvola con sfera a "L" (articolo 461) - "L" port (model 461)



ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF
ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E46 ± 16D63	AE160004	-----	10	158,5	166,5	5,5
E46 ± 16D64	AE160004	-----	15	158,5	168,5	5,9
E46 ± 16D65	AE160004	-----	20	158,5	176	7,5
E46 ± 16D66	AE160004	-----	25	158,5	180,5	8,8
E46 ± 16H67	AE160010	-----	32	207,5	243	15
E46 ± 16H68	AE160010	-----	40	207,5	250,5	18,2
E46 ± 16H69	AE160010	KCE281855	50	207,5	259	22,6
E46 ± 16L70	AE160020	-----	65	256,5	284,5	31,1
E46 ± 16N71	AE160040	-----	80	256,5	301	42
E46 ± 16R72	AE160060	-----	100	381	365	68,6

ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE
ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M46 ± 16C63	AM160002	-----	10	165,8	165,5	5,5
M46 ± 16C64	AM160002	-----	15	165,8	168,5	5,9
M46 ± 16F65	AM160005	KCE282631	20	207,5	260	10,1
M46 ± 16F66	AM160005	KCE282631	25	207,5	264,5	11,5
M46 ± 16L67	AM160020	KCE362082	32	256,5	304,5	20,5
M46 ± 16L68	AM160020	KCE362082	40	256,5	312	23,7
M46 ± 16L69	AM160020	-----	50	256,5	275,5	28
M46 ± 16L70	AM160020	-----	65	256,5	284,5	32,6
M46 ± 16P71	AM160050	-----	80	381	350	56,9
M46 ± 16P72	AM160050	-----	100	381	365	71,9

* = 0 valvola con sfera a "T" (articolo 460) - "T" port (model 460); * = 1 valvola con sfera a "L" (articolo 461) - "L" port (model 461)



ART. 464-465

**Valvola a sfera in acciaio inox 3 vie
sfera a "T" o "L" filettata DIN 11851 femmina pas-
saggio integrale**

**3-way full-bore stainless steel ball valve, "T" or
"L" port, DIN 11851 female threaded-ends**

Esecuzioni standard:

La valvola è interamente costruita in AISI 304 e si presta ad utilizzi che richiedono condizioni igieniche particolari.
Permette la deviazione del flusso in tutte le direzioni con chiusura della mandata su uno dei tre attacchi.
Estremità filettate femmina a norma DIN 11851.
Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 160°C
Pressione di utilizzo: vedi tabella.
Fluido intercettato: per usi alimentari.
Testa della valvola a norma ISO 5211

Standard executions:

The valve is manufactured in AISI 304 stainless steel and it's suggested for food industries.
Valve with 4 ball seats. Inlet from any of the 3 ends. It can also shut off the flow.
Ends: female threads as per DIN 11851 specifications.
Working temperature: from -20°C to +160°C
Working pressure: see table.
Fluid range: food industry.
Head of the valve as per ISO 5211 specifications.

V5

Esecuzioni speciali a richiesta:

Attacchi:
SMS - MACON - DIN maschio.
Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato vetro,
PTFE caricato carbografite,
Polietilene alta densità.

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Connection:
SMS - MACON - DIN male.
Seals made of:
PTFE with glass,
PTFE with carbon graphite,
High-molecular weight polyethylene.

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Asse libero Free shaft "T" port	V464H633	V464H634	V464H635	V464H636	V464H637	V464H638	V464H639	V464H640	V464H641	V464H642
Asse libero Free shaft "L" port	V465H633	V465H634	V465H635	V465H636	V465H637	V465H638	V465H639	V465H640	V465H641	V465H642
peso weight	Kg.	1,16	1,52	2,49	3,19	5,29	7,72	9,43	11,74	23,3
Con leva with lever "T" port	L464H633	L464H634	L464H635	L464H636	L464H637	L464H638	L464H639	L464H640	L464H641	L464H642
Con leva with lever "L" port	L465H633	L465H634	L465H635	L465H636	L465H637	L465H638	L465H639	L465H640	L465H641	L465H642
peso weight	Kg.	1,65	1,57	2,59	3,29	5,44	7,87	9,63	11,94	23,6
										36,9

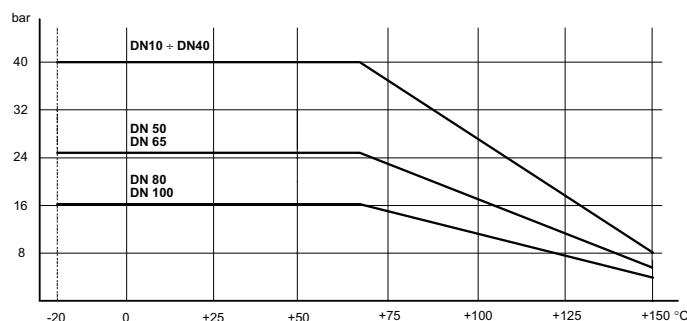
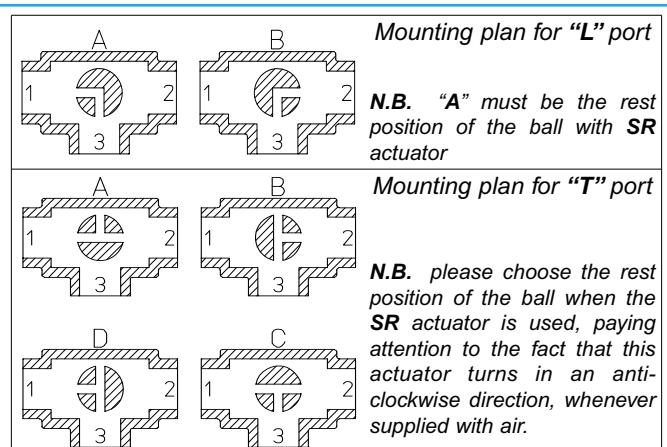
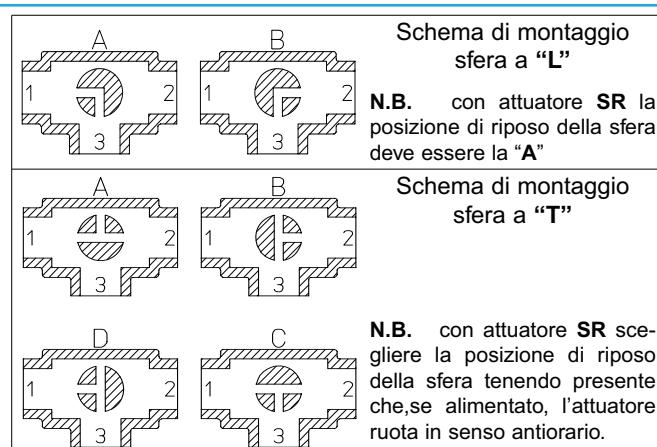


diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram



V5

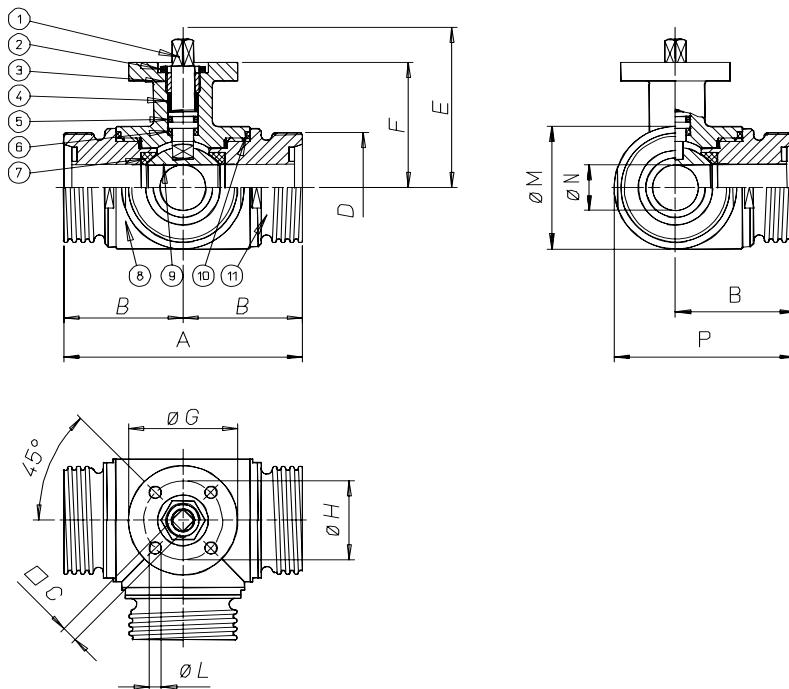
COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES in Nm

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	
PN 0 bar											
PN 16 bar									180	265	
PN 25 bar							65	130			
PN 40 bar	10	11	22	25	34	44					

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.
Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations



VALVOLA MODELLO 464-465 VALVE TYPE 464-465



MATERIALI MATERIALS

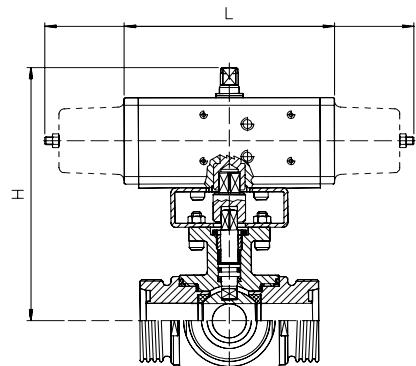
1) Stelo Shaft	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
2) Dado Nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Anello premiguardizone Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Anello di tenuta superiore Top tight ring	P.T.F.E.		
5) O-Ring di tenuta perno Shaft o-ring	FKM		
6) Dischetto di tenuta perno Washer	P.T.F.E.		
7) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
8) Corpo Body	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
9) Sfera Ball	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
10)Guarnizioni di tenuta manicotti End sealings	P.T.F.E.		
11)Manicotto femmina End	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10

V5

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	B	C	D	E	F	øG	øH	øL	øM	øN						
DN 10	108	54	6	28	54,5	46,5	46	36	6	45	10						
DN 15	118	59	6	34	57	49	46	36	6	52	15						
DN 20	130	65	9	44	69,5	56,5	65	50	7	60	20						
DN 25	140	70	9	52	74	61	65	50	7	70	25						
DN 32	156	78	14	58	94,5	81,5	65	50	7	85	32						
DN 40	172	86	14	65	102	89	65	50	7	100	40						
DN 50	182	91	17	78	106,5	91,5	90	70	9	110	50						
DN 65	196	98	17	95	116,5	101,5	90	70	9	122	65						
DN 80	256	128	17	110	134	116	125	102	11	150	80						
DN 100	286	143	17	130	149	131	125	102	11	192	100						

VALVOLA 464-465 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 464-465



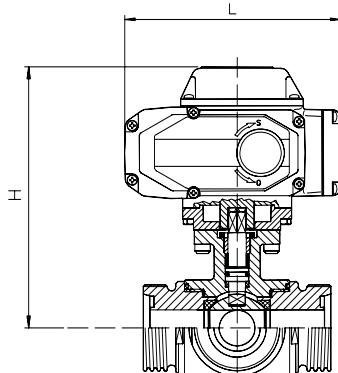
ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D46 [±] H063	DA015401S	-----	10	114	118,5	1,76
D46 [±] H064	DA015401S	-----	15	114	121	2,19
D46 [±] H065	DA030401S	-----	20	130	166,5	3,5
D46 [±] H066	DA045402S	-----	25	144	147	4,5
D46 [±] H067	DA060402S	KCF042619	32	152	200	6,9
D46 [±] H068	DA090401S	-----	40	169	186,5	9,6
D46 [±] H069	DA120401S	KCF052622	50	184	235,5	12,4
D46 [±] H070	DA240401S	-----	65	242	235,5	15,9
D46 [±] A071	DA360401S	-----	80	264	264	29,6
D46 [±] H072	DA480401S	-----	100	295	191	45

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S46 [±] H063	SR015401S	-----	10	221	126,5	2,33
S46 [±] H064	SR015401S	-----	15	221	129	2,76
S46 [±] H065	SR030402S	-----	20	240	146,5	4,2
S46 [±] H066	SR045401S	KCF052621	25	294	158,5	5,7
S46 [±] H067	SR060401S	-----	32	320	195,5	8,6
S46 [±] H068	SR090401S	-----	40	357	215	12,4
S46 [±] H069	SR120401S	-----	50	372	225,5	15,5
S46 [±] H070	SR240401S	-----	65	460	289,5	22,6
S46 [±] A071	SR360401S	-----	80	566	334	39,7
S46 [±] H072	SR480401S	KCF122627	100	609	354	57,2

[±] = 4 valvola con sfera a "T" (articolo 464) - "T" port (model 464); [±] = 5 valvola con sfera a "L" (articolo 465) - "L" port (model 465)



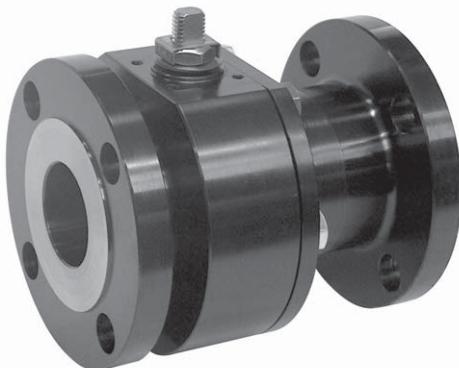
ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF
ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E46 [±] 16D63	AE160004	-----	10	158,5	165,5	3,8
E46 [±] 16D64	AE160004	-----	15	158,5	168,5	4,2
E46 [±] 16D65	AE160004	-----	20	158,5	176	5
E46 [±] 16D66	AE160004	-----	25	158,5	180,5	5,8
E46 [±] 16H67	AE160010	-----	32	207,5	246	9,6
E46 [±] 16H68	AE160010	-----	40	207,5	250,5	12
E46 [±] 16H69	AE160010	KCE281855	50	207,5	259	13,7
E46 [±] 16L70	AE160020	-----	65	256,5	284,5	19,4
E46 [±] 16N71	AE160040	-----	80	256,5	301	31,4
E46 [±] 16R72	AE160060	-----	100	381	365	57

ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE
ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M46 [±] 16C63	AM160002	-----	10	165,8	165,8	3,8
M46 [±] 16C64	AM160002	-----	15	165,8	168,5	4,2
M46 [±] 16F65	AM160005	KCE282631	20	207,5	260	7,6
M46 [±] 16F66	AM160005	KCE282631	25	207,5	264,5	8,4
M46 [±] 16L67	AM160020	KCE362082	32	256,5	304,5	15,1
M46 [±] 16L68	AM160020	KCE362082	40	256,5	312	17,5
M46 [±] 16L69	AM160020	-----	50	256,5	275,5	19,1
M46 [±] 16L70	AM160020	-----	65	256,5	284,5	20,9
M46 [±] 16P71	AM160050	-----	80	381	350	46,2
M46 [±] 16P72	AM160050	-----	100	381	365	60,4

[±] = 4 valvola con sfera a "T" (articolo 464) - "T" port (model 464); [±] = 5 valvola con sfera a "L" (articolo 465) - "L" port (model 465)



ART. 510

Valvola a sfera in acciaio al carbonio 2 vie flangiata split body - passaggio integrale

**2-way full-bore flanged carbon steel ball valve,
split body**

Esecuzioni standard:

Norme per flange d'attacco: DIN 2501 BL.1 - DIN 3202
A richiesta versioni con flange UNI (PN 25-40-64-100)
ANSI B16.5 - ANSI B16.10 (150 RF, 300 RF, 600 RF).
Prescrizioni generali BS 5351; (Fire safe BS 6755 a richiesta)
Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C (+200°C con guarnizioni speciali).
Pressione di utilizzo: PN 16;
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici.

Standard executions:

Flanges as per: DIN 2501 BL.1 - DIN 3202
(UNI PN 25-40-64-100 ANSI B16.5 - ANSI B16.10 - ANSI 150
RF, ANSI 300 RF, ANSI 600 RF available on request)
General specifications: BS 5351
("FIRE SAFE" conforming to BS 6755 on request)
Working temperature: from -20°C to +150°C (+200°C with special
seals).
Working pressure: PN 16
Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products.

V6

Esecuzioni speciali a richiesta:

Flange ANSI 150; ANSI 300.
Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato carbografite;
Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

ANSI 150; ANSI 300 flanges.
Seals made of:
PTFE with carbon graphite

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Conforme alla direttiva Europea 97/23 EC "PED"

Approvals:

According to 97/23 EC "PED"

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150
Asse libero Free shaft	V510X604	V510X605	V510X606	V510X607	V510X608	V510X609	V510X610	V510X611	V510X612	V510X613	V510X614
peso weight Kg.	1,9	3,8	5	7,7	8,9	11,5	17,5	22,2	33	64	92
Con leva with lever	L510X604	L510X605	L510X606	L510X607	L510X608	L510X609	L510X610	L510X611	L510X612	L510X613	L510X614
peso weight Kg.	2,1	4	5,2	8,1	9,3	12	18	23	34	65	93

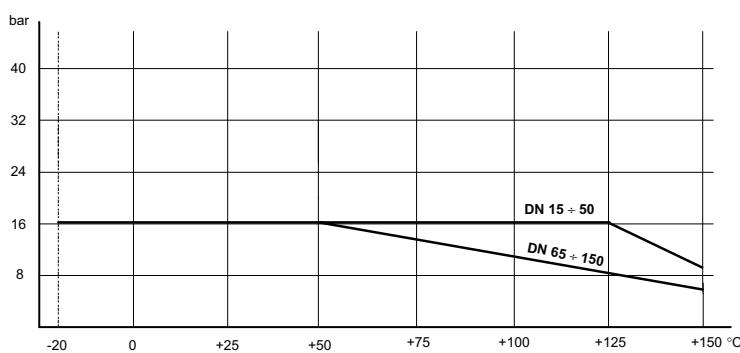
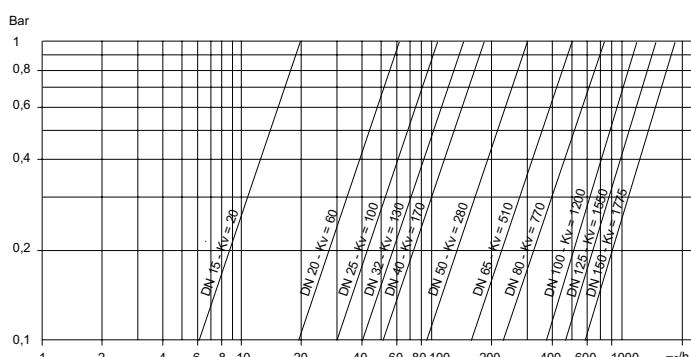


diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram



portata/perdita di carico e coefficiente nominale Kv

Il valore Kv è il valore indice in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar

flow-pressure loss diagram and Kv nominal coefficient.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

V6

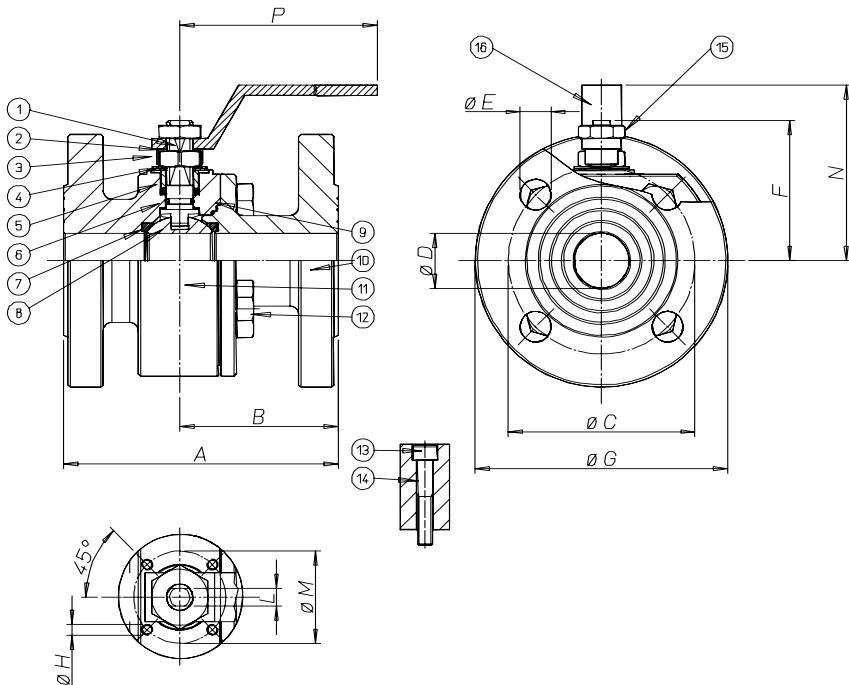
COPPIE DI SPUNTO in Nm **BREAK AWAY TORQUES in Nm**

misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150
PN 0 bar											
PN 16 bar	6	11	17	28	33	45	65	90	200	275	520
PN 25 bar											
PN 40 bar											

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.
Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations



VALVOLA MODELLO 510 VALVE TYPE 510



MATERIALI MATERIALS

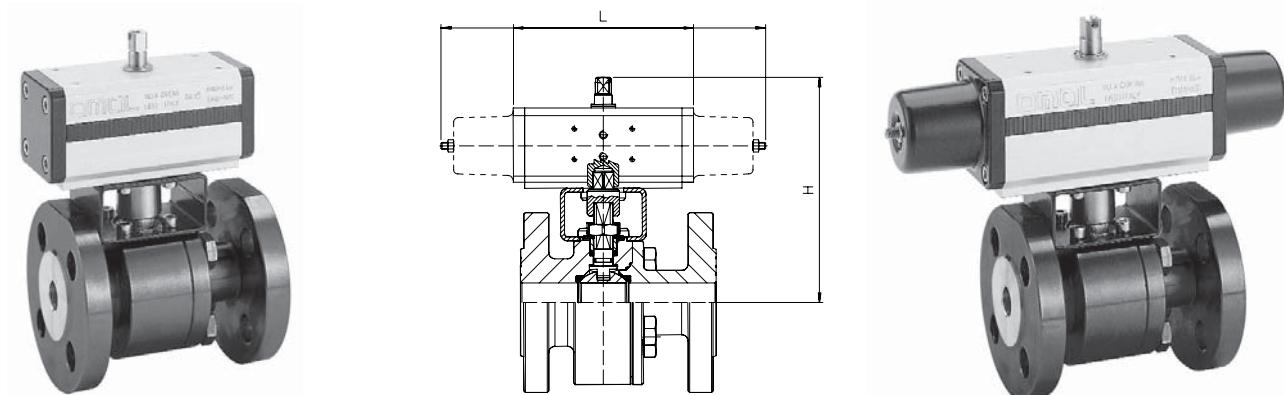
1) Stelo Shaft	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
2) Dado di bloccaggio Lock nut	8G		
3) Molla a tazze Spring	AISI 304		UNI X12CrNi 17 07
4) Anello premiguardinzione Gland nut ring	A 105		
5) Tenuta superiore Top sealing	P.T.F.E. caricato charged		
6) Tenuta inferiore Bottom sealing	P.T.F.E.		
7) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
8) Sfera Ball	AISI 304		
9) Guarnizioni di tenuta flangia Seals	P.T.F.E.		
10)Flangia Flange	A 105		
11)Corpo Body	A 105		
12)Viti Screws	8 G		
13)Vite per fermo di posizione Holder screw	A 105		
14)Fermo di posizione Holder	A 105		
15)Dado blocca leva Lever nut	A 105		
16)Leva di manovra Lever	A 105		

V6

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	B	ØC	ØD	ØE	F	ØG	ØH	L	ØM	n° fori holes	N	P			
DN15	115	67	65	14	14	48	95	M5	6	36	4	66	140			
DN20	120	70	75	20	14	51	105	M5	6	36	4	69	140			
DN25	125	73	85	25	14	62,3	115	M5	8	42	4	82	180			
DN32	130	75	100	32	18	67	140	M5	8	42	4	87	180			
DN40	140	83	110	38	18	87,3	150	M6	10	50	4	108	230			
DN50	150	87	125	49	18	94,5	165	M6	10	50	4	115	230			
DN65	170	100	145	62	18	119,5	185	M8	14	70	4	139	320			
DN80	180	106	160	75	18	130	200	M8	14	70	8	150	320			
DN100	190	109	180	97	18	148,5	220	M10	16	102	8	163	370			
DN125	325	179	210	118	18	175	250	M10	18	102	8	230	515			
DN150	350	175	240	144	22	205,5	285	M12	25	100x40	8	230	670			

VALVOLA 510 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 510



ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D510H064	DA015401S	KCF032447	15	114	143	3,9
D510H065	DA030401S	KCF031315	20	130	156	5,2
D510H066	DA030401S	KCF031317	25	130	161	7,2
D510A067	DA045402S	KCF042354	32	144	175	8,5
D510H068	DA060402S	KCF042355	40	152	185	14
D510A069	DA090401S	KCF051322	50	169	202	17,9
D510H070	DA120401S	KCF051325	65	184	252	25,8
D510A071	DA180401S	KCF071326	80	212	270	32,5
D510A072	DA360401S	KCF102542	100	264	333	45,2
D510H073	DA480401S	KCF102172	125	295	345	73,4
D510H074	DA960401S	KCF122173	150	384	403	107,7

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S510H064	SR015401S	KCF032447	15	221	151	4,4
S510H065	SR030402S	KCF042353	20	240	166	6,2
S510H066	SR030402S	KCF042354	25	240	171	8,2
S510A067	SR045401S	KCF051909	32	294	187	9,6
S510H068	SR060401S	KCF051322	40	320	211	16
S510A069	SR090401S	KCF071323	50	357	240	19,6
S510H070	SR120401S	KCF071326	65	372	272	29,7
S510A071	SR180401S	KCF101280	80	436	292	38,4
S510A072	SR360401S	KCF122544	100	566	363	54
S510H073	SR480401S	KCF122189	125	609	368	84,2
S510H074	SR960401S	KCF142190	150	767	448	124,4

V6

A RICHIESTA VALVOLE AUTOMATIZZATE CON ATTUATORI ELETTRICI AUTOMATED VALVE WITH ELECTRIC ACTUATORS ON REQUEST



ART. 512

Valvola a sfera in acciaio al carbonio 2 vie flangiata a corpo piatto split wafer - passaggio integrale

2-way full-bore flat body flanged carbon steel ball valve, split wafer

Esecuzioni standard:

Caratteristiche standard della valvola: stelo anti blow-out, antistatic device, sfera contenuta nel corpo, pacchi di tenuta facilmente intercambiabili, fire safe, tenuta stelo autoregistrante.
Norme per flange d'attacco: UNI 2223 e 2229 PN 16
Prescrizioni generali BS 5351; Fire safe BS 6755
Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C (+200°C con guarnizioni speciali).
Pressione di utilizzo: PN 16.
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici.

Standard executions:

Standard features of the valve: anti blow-out shaft, antistatic device, easy replacement of the seal packages, fire safe and self-adjusting shaft sealing.
Flanges as per: UNI 2223 and 2229 PN 16
General specifications: BS 5351
"FIRE SAFE" conforming to BS 6755
Working temperature: from -20°C to +150°C (+200°C with special seals).
Working pressure: PN 16.
Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products.

V6

Esecuzioni speciali a richiesta:

PN 25; PN 40.
Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite;

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

PN 25; PN 40.
Seals made of:
PTFE with glass
PTFE with carbon graphite

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Conforme alla direttiva Europea 97/23 EC "PED"

Approvals:

According to 97/23 EC "PED"

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100							
Asse libero Free shaft	V512X609	V512X610	V512X611	V512X612							
peso weight Kg.	10,5	17	16,8	21,8							
Con leva with lever	L512X609	L512X610	L512X611	L512X612							
peso weight Kg.	11	17,5	17,3	22,8							

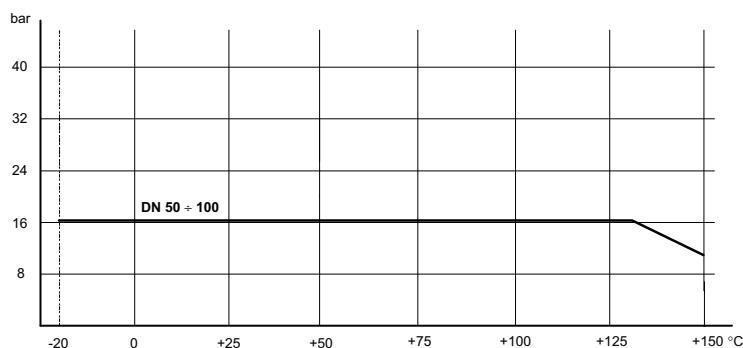
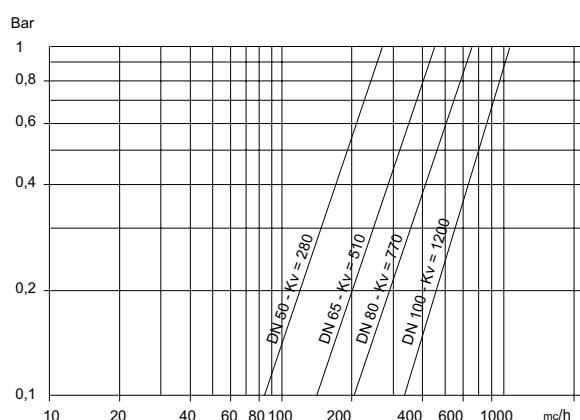


diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram



portata/perdita di carico e coefficiente nominale Kv

Il valore Kv è il valore indice in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar

flow-pressure loss diagram and Kv nominal coefficient.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

V6

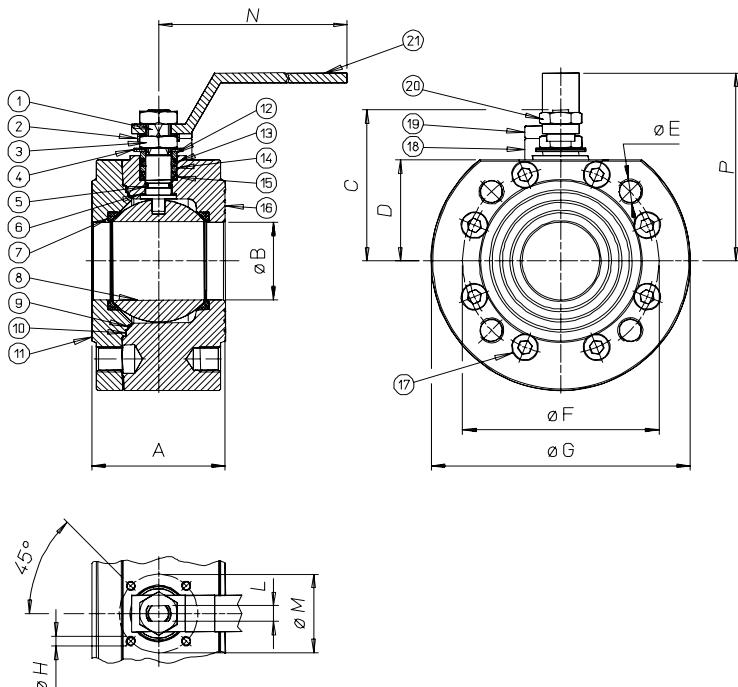
COPPIE DI SPUNTO in Nm **BREAK AWAY TORQUES in Nm**

misura size	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100							
PN 0 bar											
PN 16 bar	44	67	92	180							
PN 25 bar											
PN 40 bar											

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.
Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations



VALVOLA MODELLO 512 VALVE TYPE 512



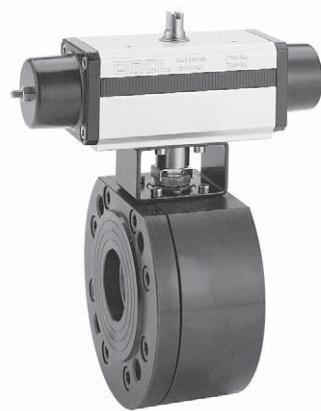
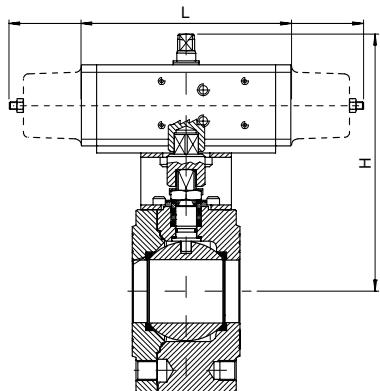
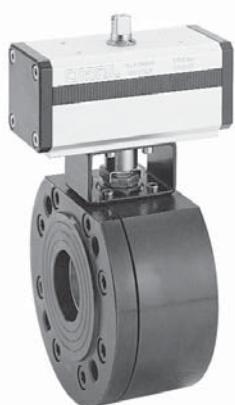
MATERIALI MATERIALS

1) Stelo Shaft	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Piastra bloccadado Lock nut plate	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Dado Nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Molla a tazze Spring	50CrV4		
5) O-Ring stelo Shaft o-ring	FKM		
6) Tenuta inferiore Bottom sealing	P.T.F.E.		
7) Guarnizioni laterali Seals	P.T.F.E.		
8) Sfera Ball	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
9) Anello di tenuta laterale Tight ring	P.T.F.E.		
10)Anello di tenuta esterno External tight ring	Grafite		
11)Ghiera Ring nut	A 105		
12)Distanziale Washer	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
13)Coppia di tenuta superiore Top sealing	P.T.F.E.		
14)Anello superiore Top ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
15)Coppia di tenuta intermedia Seals	P.T.F.E.		
16)Corpo Body	A 105		
17)Viti blocca ghiera Ring nut screws	A 105		
18)Fermo di posizione Holder	A 105		
19)Vite per fermo di posizione Holder screw	A 105		
20)Dado blocca leva Lever nut	A 105		
21)Leva di manovra Lever	A 105		

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	øB	C	D	øE	øF	øG	øH	L	øM	n° fori holes	N	P				
DN 50	85	49,5	94,5	64,5	M16	125	165	M6	10	50	4	230	177				
DN65	103	65	119,5	80	M16	145	185	M8	14	70	4	320	139				
DN80	122	78	129,5	90	M16	160	200	M8	14	70	8	320	149				
DN100	155	96	148,5	101	M16	180	220	M10	16	102	8	370	167				

VALVOLA 512 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 512



ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

A RICHIESTA VALVOLE AUTOMATIZZATE CON ATTUATORI ELETTRICI AUTOMATED VALVE WITH ELECTRIC ACTUATORS ON REQUEST

V6



ART. 515 PN 16

Valvola a sfera in acciaio al carbonio 2 vie flangiata a corpo piatto passaggio integrale

**2-way full-bore flat-body flanged
carbon steel ball valve**

Esecuzioni standard:

Norme per flange d'attacco: UNI 2223 e 2229 PN 16
DIN 2501 BL.1
A richiesta versioni con flange UNI (PN 25-40-64-100) ANSI B16.5 - ANSI B16.10 (150 RF, 300 RF, 600 RF).
Prescrizioni generali BS 5351; (Fire safe BS 6755 a richiesta)
Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C
Pressione di utilizzo: PN 16;
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici.

Standard executions:

Flanges as per UNI 2223 and 2229 PN 16,
DIN 2501 BL.1
Available on request UNI (PN 25-40-64-100) ANSI B16.5 - ANSI B16.10 (150 RF, 300 RF, 600 RF)
General specifications: BS 5351
("FIRE SAFE" conforming to BS 6755 on request)
Working temperature: from -20°C to +150°C
Working pressure: PN 16; PN 25 - PN 40 - PN 64 on request
Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products.

V6

Esecuzioni speciali a richiesta:

Camicia di riscaldamento.
Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite;

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Heating jackets.
Seals made of:
PTFE with glass
PTFE with carbon graphite

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

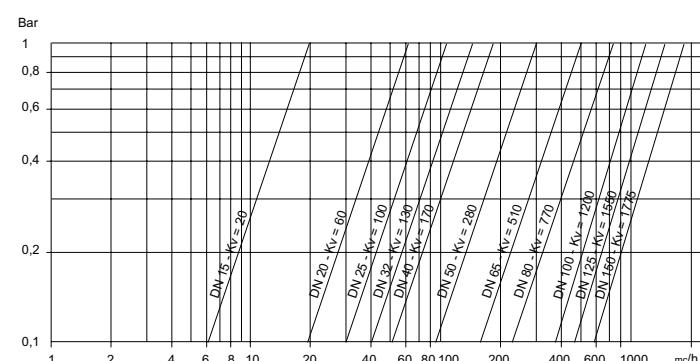
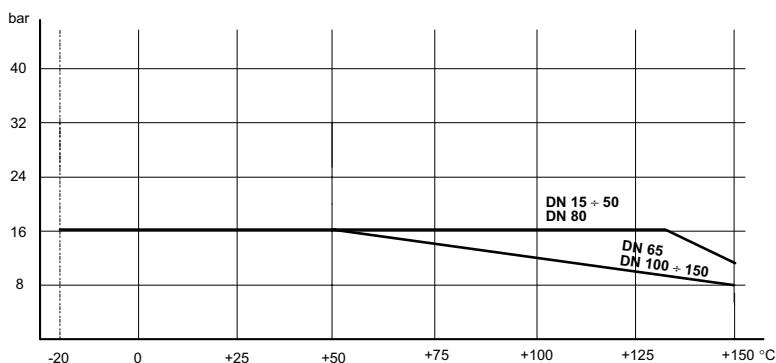
Conforme alla direttiva Europea 97/23 EC "PED"

Approvals:

According to 97/23 EC "PED"

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150
Asse libero Free shaft	V515F604	V515F605	V515F606	V515F607	V515F608	V515F609	V515F610	V515F611	V515F612	V515F613	V515F614
peso weight Kg.	1,2	1,6	2,3	3,7	3,9	5,4	9,8	13,2	19,5	50	50
Con leva with lever	L515F604	L515F605	L515F606	L515F607	L515F608	L515F609	L515F610	L515F611	L515F612	L515F613	L515F614
peso weight Kg.	1,35	1,8	2,5	4	4,2	5,8	10,2	13,7	20	51	81



V6

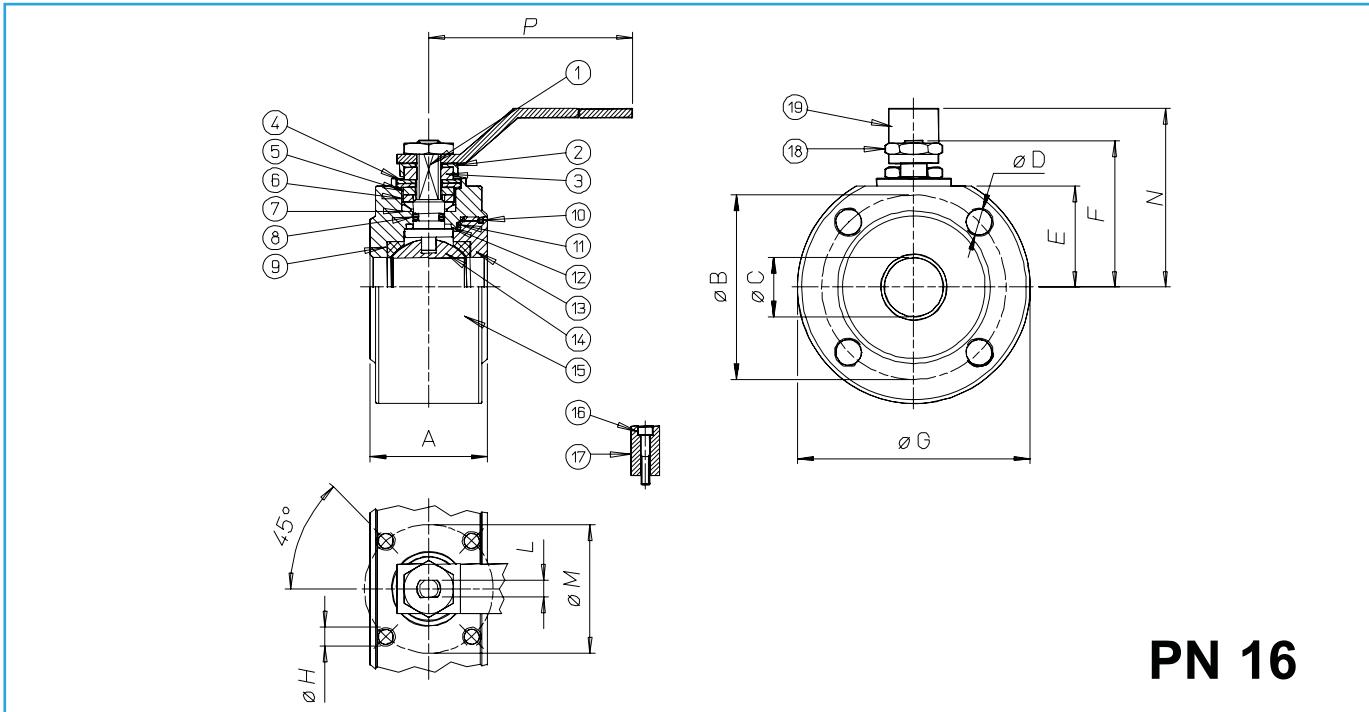
COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES in Nm

misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150
PN 0 bar											
PN 16 bar	6	11	17	28	33	50	70	100	200	275	520
PN 25 bar											
PN 40 bar											

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations



VALVOLA MODELLO 515 VALVE TYPE 515



PN 16

MATERIALI MATERIALS

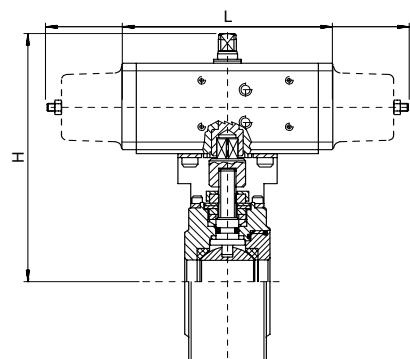
1) Stelo Shaft	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Piastra bloccadado Nut holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Dado di bloccaggio Lock nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Molla a tazze Spring	50CrV4		
5) Distanziale Ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
6) Anello premiguardone Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
7) Coppia di tenuta superiore ** Top sealing **	P.T.F.E.		
8) O-Ring di tenuta intermedia ** O-ring **	FKM		
9) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10)O-Ring tenuta ghiera O-ring	FKM		
11)Guarnizioni di tenuta ghiera Ring nut sealing	P.T.F.E.		
12)Tenuta inferiore Bottom sealing	P.T.F.E.		
13)Ghiera Ring nut	A105		
14)Sfera Ball DN15 - DN 40	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
14)Sfera Ball DN50 - DN150	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
15)Corpo Body	A105		
16)Vite per fermo posizione Holder screw	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
17)Fermo di posizione Holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
18)Dado blocca leva Lever nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
19)Leva di manovra Lever	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10

** DN 125-150 tenuta con guarnizioni in PTFE caricate, senza o-ring. DN 125-150 tight with PTFE loaded seals without o-ring.

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	øB	øC	øD	E	F	øG	øH	L	øM	n° fori holes	N	P			
DN15	35	65	15	M12	31	48	90	M5	6	36	4	65	140			
DN20	38	75	20	M12	34	51	100	M5	6	36	4	70	140			
DN25	43	85	25	M12	39,5	62,5	110	M5	8	42	4	82	180			
DN32	50	100	32	M16	46	67	130	M5	8	42	4	85	180			
DN40	60	110	40	M16	50	80	140	M6	10	50	4	102	230			
DN50	70	125	50	M16	57	87	150	M6	10	50	4	110	230			
DN65	95	145	65	M16	80	119,5	175	M8	14	70	4	137	350			
DN80	118	160	78	M16	90	129,5	190	M8	14	70	8	150	350			
DN100	140	180	96	M16	101	148,5	220	M10	16	102	8	165	508			
DN125	170	210	118	M16	-	-	255	M10	16	102	8	240	400			
DN150	210	240	144	M20	-	-	295	M12	26	125	8	270	500			

VALVOLA 515 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 515

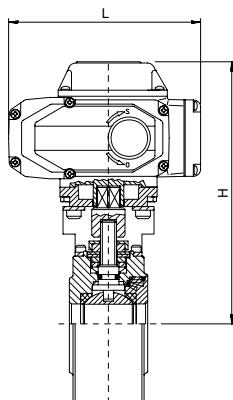


ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D515K064	DA015401S	KCF031315	15	114	143	2,3
D515H065	DA030401S	KCF031315	20	130	154	3
D515H066	DA030401S	KCF031317	25	130	159,5	3,7
D515A067	DA045402S	KCF042354	32	144	172	5,4
D515H068	DA060402S	KCF042355	40	152	180	7,1
D515A069	DA090401S	KCF051322	50	169	195	7,4
D515H070	DA120401S	KCF051325	65	184	245	12,9
D515A071	DA180401S	KCF071326	80	212	265	16,5
D515A072	DA360401S	KCF101092	100	264	329	28
D515H073	DA480401S	KCF101092	125	295	359	59,5
D515H074	DA960401S	KCF122425	150	384	427	95

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S515K064	SR015401S	KCF031315	15	221	151	2,8
S515H065	SR030402S	KCF042353	20	240	164	4
S515H066	SR030402S	KCF042354	25	240	169,5	4,6
S515A067	SR045401S	KCF051909	32	294	184	6,7
S515H068	SR060401S	KCF051322	40	320	206	9,1
S515A069	SR090401S	KCF071323	50	357	233	10
S515H070	SR120401S	KCF071326	65	372	265	16,3
S515A071	SR180401S	KCF101280	80	436	297	23,2
S515A072	SR360401S	KCF121065	100	566	359	37,3
S515H073	SR480401S	KCF121065	125	609	382	70,5
S515H074	SR960401S	KCF142424	150	767	472	115

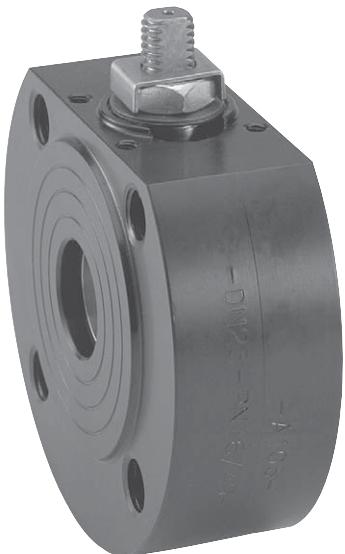


ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF
ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E51516D64	AE160004	KCF051907	15	158,5	190,5	4,3
E51516D65	AE160004	KCF051907	20	158,5	193,5	4,8
E51516D66	AE160004	KCF052074	25	158,5	199	5,4
E51516D67	AE160004	KCF051909	32	158,5	205,5	6,9
E51516H68	AE160010	KCE281912	40	207,5	253,5	10,1
E51516H69	AE160010	KCE281912	50	207,5	260,5	9,9
E51516H70	AE160010	KCE281921	65	207,5	283,5	14,8
E51516L71	AE160020	KCE361911	80	256,5	335	21,5
E51516N72	AE160040	KCE362024	100	256,5	346	30
E51516R73	AE160060	KCE562023	125	381	433	71,7
E41616T74	AE160100	KCE562426	150	381	478	101,5

ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE
ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M51516C64	AM160002	KCF051907	15	158,5	190,5	4,3
M51516F65	AM160005	KCE282020	20	207,5	237,5	7,3
M51516F66	AM160005	KCE281880	25	207,5	243	7,9
M51516F67	AM160005	KCE282075	32	207,5	249,5	9,3
M51516L68	AM160020	KCE362076	40	256,5	295	15,4
M51516L69	AM160020	KCE362022	50	256,5	302	15
M51516L70	AM160020	KCE361911	65	256,5	325	19,7
M51516L71	AM160020	KCE361911	80	256,5	335	29,3
M51516P72	AM160050	KCE562023	100	381	395	44,9
M51516P73	AM160050	KCE562023	125	381	433	74
M41616T74	AM160100	KCE562426	150	381	478	103,8



ART. 514-515 PN 40

Valvola a sfera in acciaio al carbonio 2 vie flangiata a corpo piatto passaggio integrale

2-way full-bore flat-body flanged carbon steel ball valve

Esecuzioni standard:

Norme per flange d'attacco: UNI 2223 e 2229 PN 40
DIN 2501 BL.1
Prescrizioni generali BS 5351; (Fire safe BS 6755 a richiesta)
Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C.
Pressione di utilizzo: PN 40 max.
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrochimici.

Standard executions:

Flanges as per UNI 2223 and 2229 PN 40,
DIN 2501 BL.1
General specifications: BS 5351
("FIRE SAFE" conforming to BS 6755 on request)
Working temperature: from -20°C to +150°C .
Working pressure: PN 40 max.
Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products.

V6

Esecuzioni speciali a richiesta:

Camicia di riscaldamento.
Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite;

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Heating jackets.
Seals made of:
PTFE with glass
PTFE with carbon graphite

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Conforme alla direttiva Europea 97/23 EC "PED"

Approvals:

According to 97/23 EC "PED"

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100		
Asse libero Free shaft	V515F604	V515F605	V515F606	V515F607	V515F608	V515F609	V514F610	V515F611	V514F612		
peso weight Kg.	1,5	2	2,65	4,45	5,5	7,2	15	19,7	37,1		
Con leva with lever	L515F604	L515F605	L515F606	L515F607	L515F608	L515F609	L514F610	L515F611	L514F612		
peso weight Kg.	1,65	2,2	2,85	4,5	5,8	7,6	15,4	20,2	37,6		

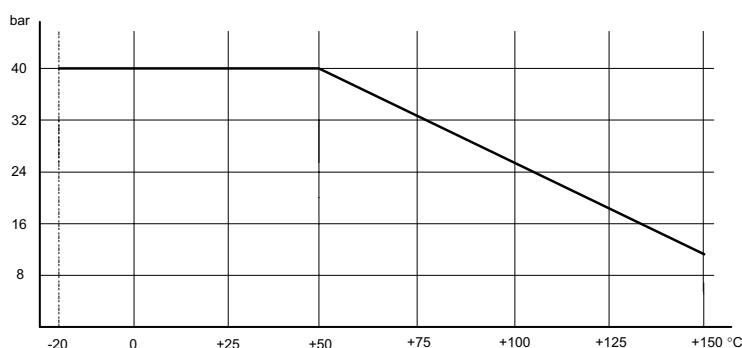
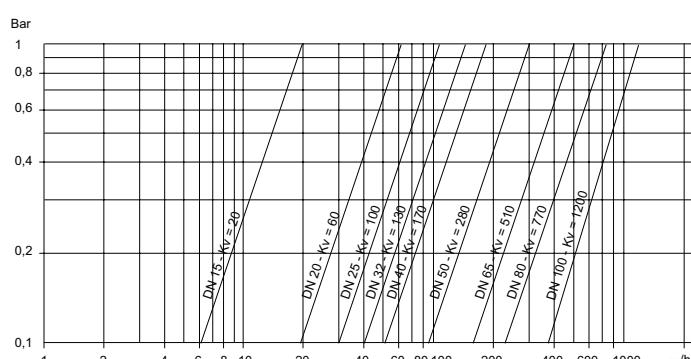


diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram



portata/perdita di carico e coefficiente nominale Kv

Il valore Kv è il valore indice in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar

flow-pressure loss diagram and Kv nominal coefficient.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

V6

COPPIE DI SPUNTO in Nm **BREAK AWAY TORQUES in Nm**

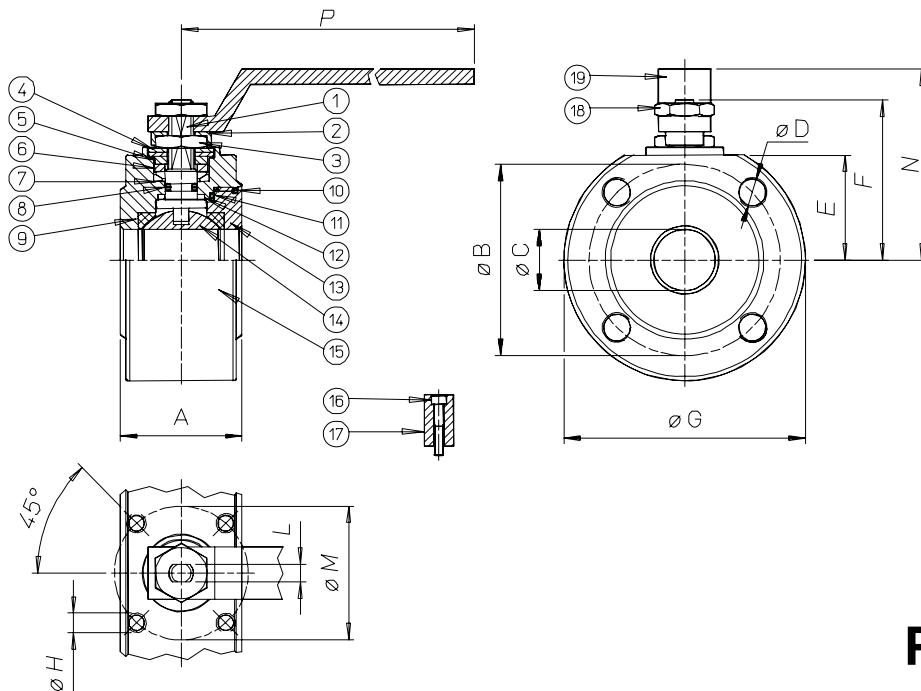
misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100		
PN 0 bar											
PN 16 bar											
PN 25 bar											
PN 40 bar	11	13	18	33	36	65	87	130	260		

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations



VALVOLA MODELLO 514-515 VALVE TYPE 514-515



PN 40

MATERIALI MATERIALS

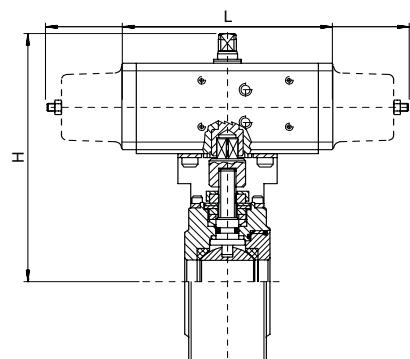
1) Stelo Shaft	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Piastra bloccadado Nut holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Dado di bloccaggio Lock nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Molla a tazze Spring	50CrV4		
5) Distanziale Ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
6) Anello premiguardone Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
7) Coppia di tenuta superiore Top sealing	P.T.F.E.		
8) O-Ring di tenuta intermedia O-ring	FKM		
9) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10)O-Ring tenuta ghiera O-ring	FKM		
11)Guarnizioni di tenuta ghiera Ring nut sealing	P.T.F.E.		
12)Tenuta inferiore Bottom sealing	P.T.F.E.		
13)Ghiera Ring nut	A105		
14)Sfera Ball DN15 - DN 40	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
14)Sfera Ball DN50 - DN150	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
15)Corpo Body	A105		
16)Vite per fermo posizione Holder screw	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
17)Fermo di posizione Holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
18)Dado blocca leva Lever nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
19)Leva di manovra Lever	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10

V6

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	ØB	ØC	ØD	E	F	ØG	ØH	L	ØM	n° fori holes	N	P			
DN15	35	65	15	M12	31	48	90	M5	6	36	4	65	140			
DN20	38	75	20	M12	34	51	100	M5	6	36	4	70	140			
DN25	43	85	25	M12	39,5	62,5	110	M5	8	42	4	82	180			
DN32	50	100	32	M16	46	67	130	M5	8	42	4	85	180			
DN40	60	110	40	M16	50	80	140	M6	10	50	4	102	230			
DN50	70	125	50	M16	57	87	150	M6	10	50	4	110	230			
DN65	95	145	65	M16	80	119,5	175	M8	14	70	8	137,5	350			
DN80	118	160	78	M16	90	129,5	190	M8	14	70	8	150	350			
DN100	140	190	96	M20	109	156,5	235	M10	16	102	8	173	508			

VALVOLA 514-515 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 514-515

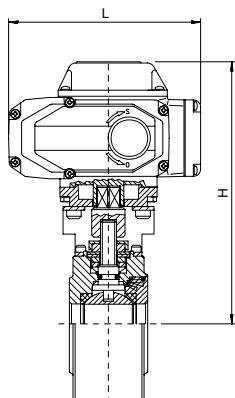


ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D515H064	DA030401S	KCF031315	15	130	151	2,5
D515H065	DA030401S	KCF031315	20	130	154	3
D515H066	DA030401S	KCF031317	25	130	159,5	3,7
D515H067	DA060402S	KCF042354	32	152	176	5,7
D515H068	DA060402S	KCF042355	40	152	180	7,1
D515H069	DA120401S	KCF051322	50	184	213	10
D514A070	DA180401S	KCF071326	65	212	255	18,4
D515H071	DA240401S	KCF071326	80	242	275	25
D514H072	DA480401S	KCF101092	100	295	341	45,5

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S515H064	SR030402S	KCF042353	15	240	161	3,5
S515H065	SR030402S	KCF042353	20	240	164	4
S515H066	SR030402S	KCF042354	25	240	169,5	4,6
S515H067	SR060401S	KCF051909	32	320	202	7,5
S515H068	SR060401S	KCF051322	40	320	206	9,1
S515H069	SR120401S	KCF071323	50	372	243	14
S514A070	SR180401S	KCF101280	65	436	277	24,4
S515H071	SR240401S	KCF101280	80	460	309	30,5
S514H072	SR480401S	KCF121065	100	609	382	56,2



V6

ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF
ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E51516D64	AE160004	KCF051907	15	158,5	190,5	4,3
E51516D65	AE160004	KCF051907	20	158,5	193,5	4,8
E51516D66	AE160004	KCF052074	25	158,5	199	5,4
E51516H67	AE160010	KCE281912	32	207,5	249,5	8,7
E51516H68	AE160010	KCE281912	40	207,5	253,5	10,1
E51516H69	AE160010	KCE281912	50	207,5	260,5	9,9
E51416L70	AE160020	KCE361911	65	256,5	302	18,8
E51516N71	AE160040	KCE362024	80	256,5	335	22
E51416N72	AE160040	KCE362024	100	256,5	346	30

ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE
ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M51516F64	AM160005	KCE282020	15	207,5	203,5	5,7
M51516F65	AM160005	KCE282020	20	207,5	237,5	7,3
M51516F66	AM160005	KCE281880	25	207,5	243	7,9
M51516L67	AM160020	KCE362076	32	256,5	271	13,5
M51516L68	AM160020	KCE362076	40	256,5	295	15,4
M51516L69	AM160020	KCE362022	50	256,5	302	15
M51416L70	AM160020	KCE361911	65	256,5	325	19,7
M51516P71	AM160050	KCE562220	80	381	384	34,2
M51416P72	AM160050	KCE562023	100	381	395	44,9



ART. 517 PN 64

Valvola a sfera in acciaio al carbonio 2 vie flangiata a corpo piatto passaggio integrale

**2-way full-bore flat-body flanged
carbon steel ball valve**

Esecuzioni standard:

Norme per flange d'attacco: UNI 2223 e 2229 PN 64
DIN 2501 BL.1
Prescrizioni generali BS 5351; (Fire safe BS 6755 a richiesta)
Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C.
Pressione di utilizzo: PN 64 max.
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrochimici.

Standard executions:

Flanges as per UNI 2223 and 2229 PN 64,
DIN 2501 BL.1
General specifications: BS 5351
("FIRE SAFE" conforming to BS 6755 on request)
Working temperature: from -20°C to +150°C .
Working pressure: PN 64 max.
Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products.

V6

Esecuzioni speciali a richiesta:

Camicia di riscaldamento.
Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite;

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Heating jackets.
Seals made of:
PTFE with glass
PTFE with carbon graphite

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

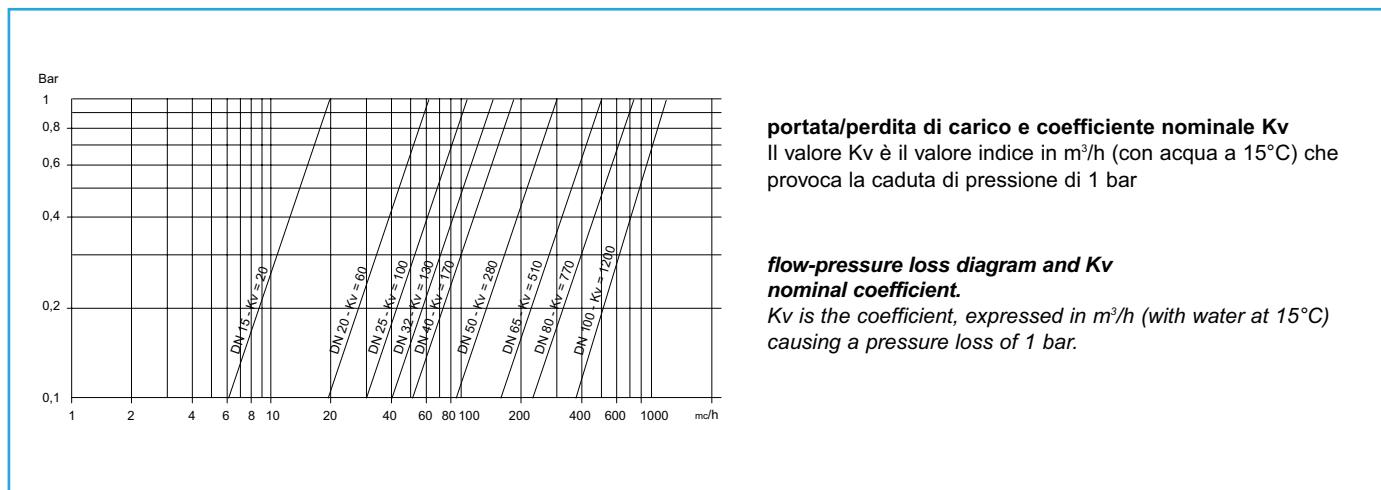
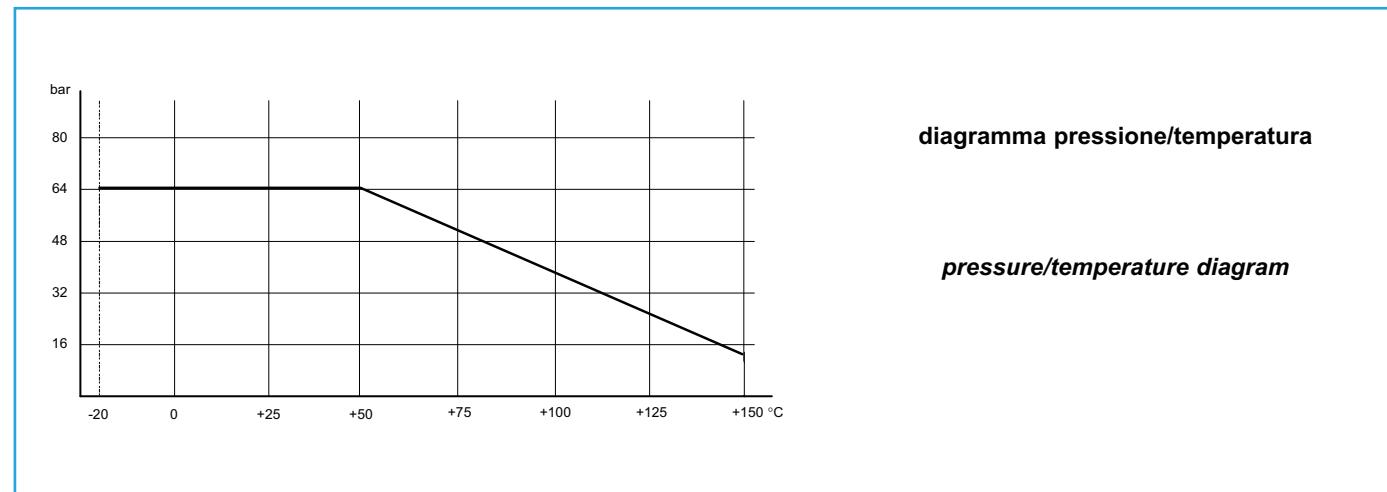
Conforme alla direttiva Europea 97/23 EC "PED"

Approvals:

According to 97/23 EC "PED"

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100		
Asse libero Free shaft	V517F604	V517F605	V517F606	V517F607	V517F608	V517F609	V517F610	V517F611	V517F612		
peso weight Kg.	2,3	3,6	4,7	6	8,9	12,7	15,2	20	41		
Con leva with lever	L517F604	L517F605	L517F606	L517F607	L517F608	L517F609	L517F610	L517F611	L517F612		
peso weight Kg.	2,45	3,8	4,9	6,3	9,2	13,1	15,6	20,4	41,5		

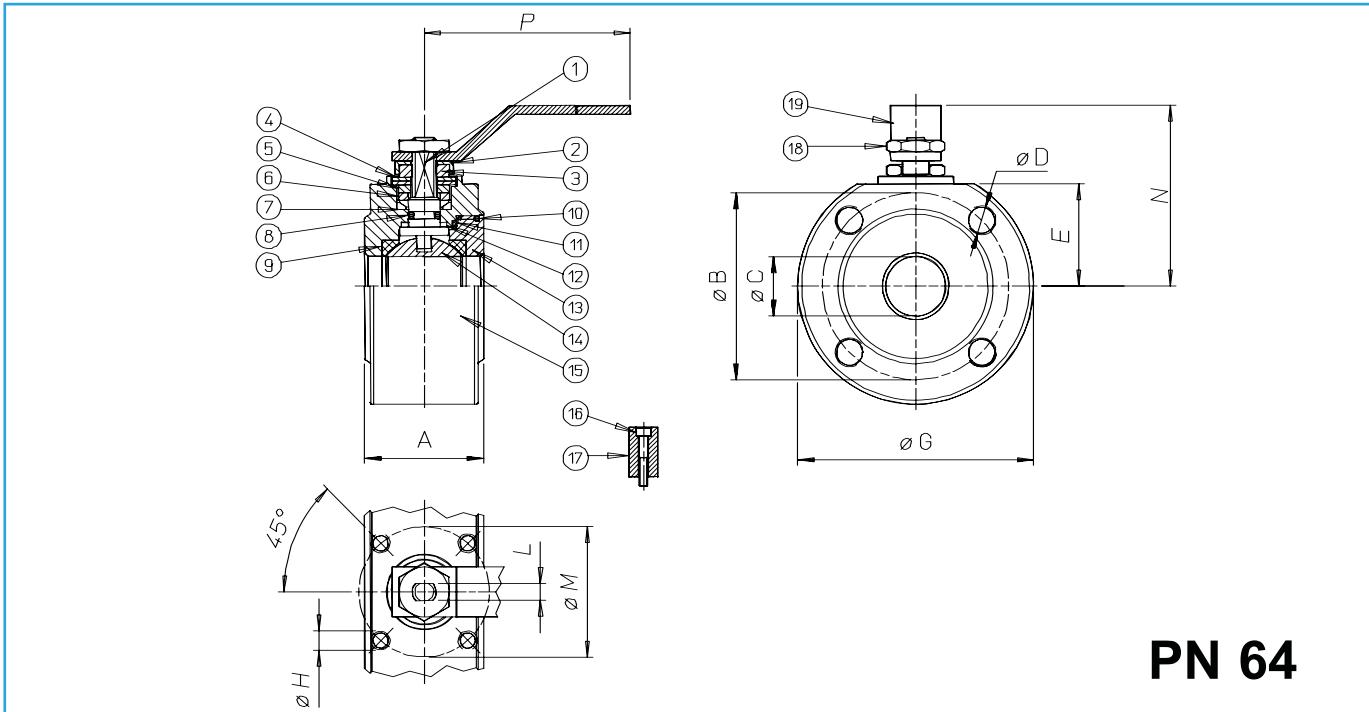


COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES in Nm											
misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100		
PN 0 bar											
PN 16 bar											
PN 40 bar											
PN 64 bar	13	15	33	38	45	69	130	180	350		

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.
Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations.



VALVOLA MODELLO 517 VALVE TYPE 517



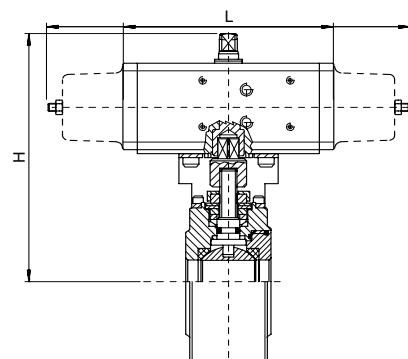
MATERIALI MATERIALS

1) Stelo Shaft	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Piastra bloccadado Nut holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Dado di bloccaggio Lock nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Molla a tazze Spring	50Crv4		
5) Distanziale Ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
6) Anello premiguardone Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
7) Coppia di tenuta superiore Top sealing	P.T.F.E.		
8) O-Ring di tenuta intermedia O-ring	FKM		
9) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10)O-Ring tenuta ghiera O-ring	FKM		
11)Guarnizioni di tenuta ghiera Ring nut sealing	P.T.F.E.		
12)Tenuta inferiore Bottom sealing	P.T.F.E.		
13)Ghiera Ring nut	A105		
14)Sfera Ball DN15 - DN 40	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
14)Sfera Ball DN50 - DN150	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
15)Corpo Body	A105		
16)Vite per fermo posizione Holder screw	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
17)Fermo di posizione Holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
18)Dado blocca leva Lever nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
19)Leva di manovra Lever	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	øB	øC	øD	E	øG	øH	L	øM	n° fori holes	N	P					
DN15	42	75	15	M12	36	105	M5	6	36	4	66	140					
DN20	46	90	20	M16	43,5	130	M5	6	36	4	73	140					
DN25	50	100	25	M16	49,5	140	M5	8	42	4	90	180					
DN32	54	110	32	M20	54	155	M5	8	42	4	95	180					
DN40	66	125	40	M20	57,5	170	M6	10	50	4	109	230					
DN50	83	135	50	M20	64,5	180	M6	10	50	4	116	230					
DN65	125	170	65	M24	81	220	M8	14	70	8	200	386					
DN80	150	180	78	M24	89	230	M8	18	70	8	215	386					
DN100	185	210	96	M27	103,5	265	M10	18	102	8	220	515					

VALVOLA 517 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 517

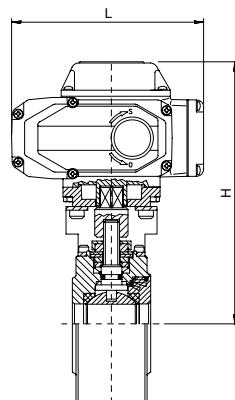


ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D517H064	DA030401S	KCF032447	15	130	151	3,3
D517H065	DA030401S	KCF032447	20	130	154	4,6
D517H066	DA060402S	KCF042354	25	152	170	6,3
D517H067	DA060402S	KCF042354	32	152	176	7,6
D517H068	DA090401S	KCF051322	40	169	189	10,8
D517H069	DA120401S	KCF051322	50	184	213	15,5
D517H070	DA240401S	KCF072380	65	242	265	20,5
D517H071	DA360401S	KCF102376	80	264	287	27,2
D517H072	DA720401S	KCF122414	100	329,5	359	53

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S517H064	SR030402S	KCF042448	15	240	161	5,3
S517H065	SR030402S	KCF042448	20	240	164	5,7
S517H066	SR060401S	KCF052074	25	320	196,5	8,3
S517H067	SR060401S	KCF051909	32	320	202	9,5
S517H068	SR090401S	KCF071323	40	357	216	13,5
S517H069	SR120401S	KCF071323	50	372	243	19,5
S517H070	SR240401S	KCF102381	65	460	289	26
S517H071	SR360401S	KCF122095	80	566	327	36,3
S517H072	SR720401S	KCF142415	100	712	414	58,5



ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF
ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E51716D64	AE160004	KCF052445	15	158,5	190,5	4
E51716D65	AE160004	KCF051907	20	158,5	193,5	4,7
E51716H66	AE160010	KCE281880	25	207,5	243	7,1
E51716H67	AE160010	KCE281880	32	207,5	249,5	8,4
E51716H68	AE160010	KCE281912	40	207,5	253,5	9
E51716L69	AE160020	KCE362022	50	256,5	280	15,5
E51716N70	AE160040	KCE362378	65	256,5	302	24
E51716N71	AE160040	KCE362086	80	256,5	335	29,4
E51716T72	AE160100	KCE562097	100	381	395	58,5

ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE
ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M51716F64	AM160005	KCE282446	15	207,5	230,5	5,8
M51716F65	AM160005	KCE282446	20	207,5	237,5	6,5
M51716L66	AM160020	KCE362025	25	256,5	243	11,3
M51716L67	AM160020	KCE362025	32	256,5	271	12,7
M51716L68	AM160020	KCE362022	40	256,5	295	14,2
M51716L69	AM160020	KCE362022	50	256,5	302	16
M51716P70	AM160050	KCE562379	65	381	374	37,8
M51716P71	AM160050	KCE562377	80	381	384	42
M51716T72	AM160100	KCE562097	100	381	395	59,8

V6



ART. 518 PN 100

Valvola a sfera in acciaio al carbonio 2 vie flangiata a corpo piatto passaggio integrale

2-way full-bore flat-body flanged carbon steel ball valve

Esecuzioni standard:

Norme per flange d'attacco: UNI 2223 e 2229 PN 100
DIN 2501 BL.1
Prescrizioni generali BS 5351; (Fire safe BS 6755 a richiesta)
Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C.
Pressione di utilizzo: PN 100 max.
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici.

Standard executions:

Flanges as per UNI 2223 and 2229 PN 100, DIN 2501 BL.1
General specifications: BS 5351
("FIRE SAFE" conforming to BS 6755 on request)
Working temperature: from -20°C to +150°C .
Working pressure: PN 100 max.
Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products.

V6

Esecuzioni speciali a richiesta:

Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite;

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Seals made of:
PTFE with glass
PTFE with carbon graphite

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

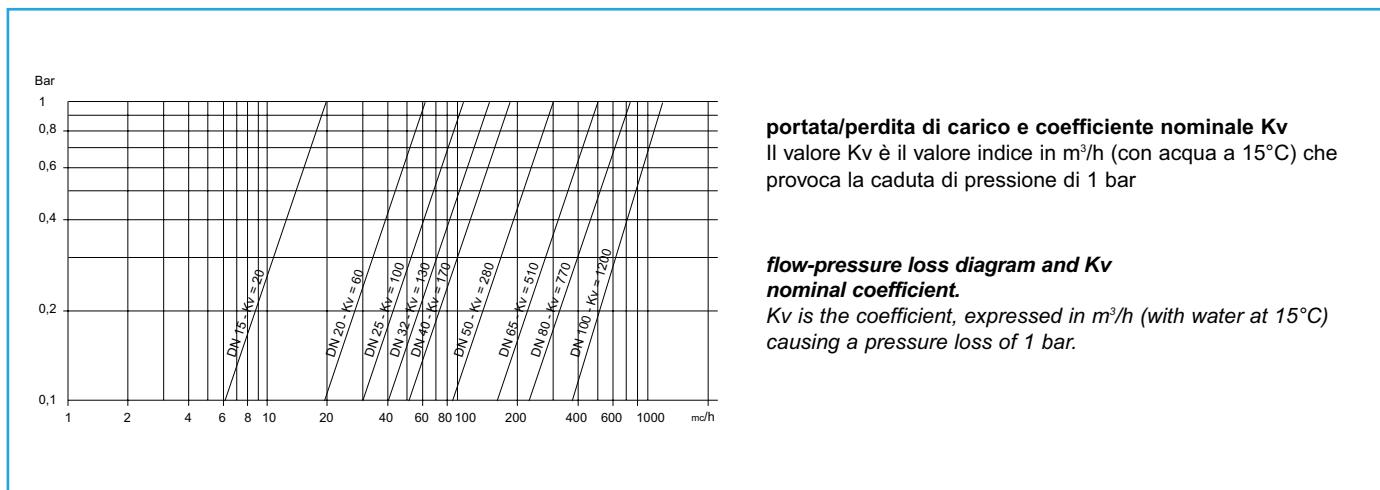
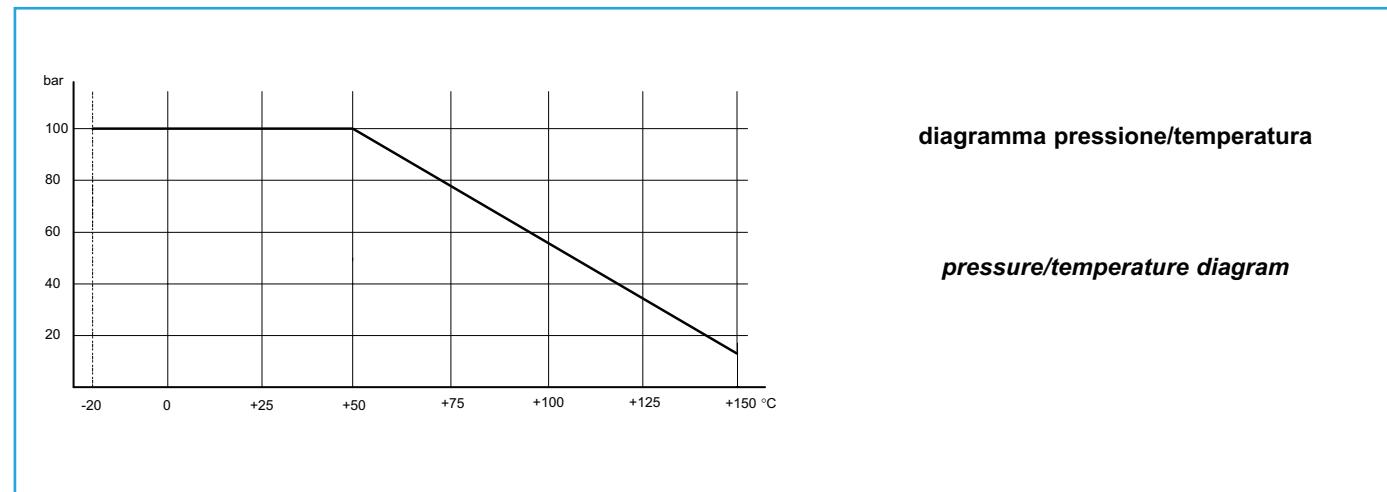
Conforme alla direttiva Europea 97/23 EC "PED"

Approvals:

According to 97/23 EC "PED"

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100		
Asse libero Free shaft	V518F604	V518F605	V518F606	V518F607	V518F608	V518F609	V518F610	V518F611	V518F612		
peso weight Kg.	2,3	3,6	4,8	6,1	9	12,7	15,2	20	41		
Con leva with lever	L518F604	L518F605	L518F606	L518F607	L518F608	L518F609	L518F610	L518F611	L518F612		
peso weight Kg.	2,45	3,8	5	6,4	9,3	13,1	15,6	20,5	41,5		



V6

COPPIE DI SPUNTO in Nm **BREAK AWAY TORQUES in Nm**

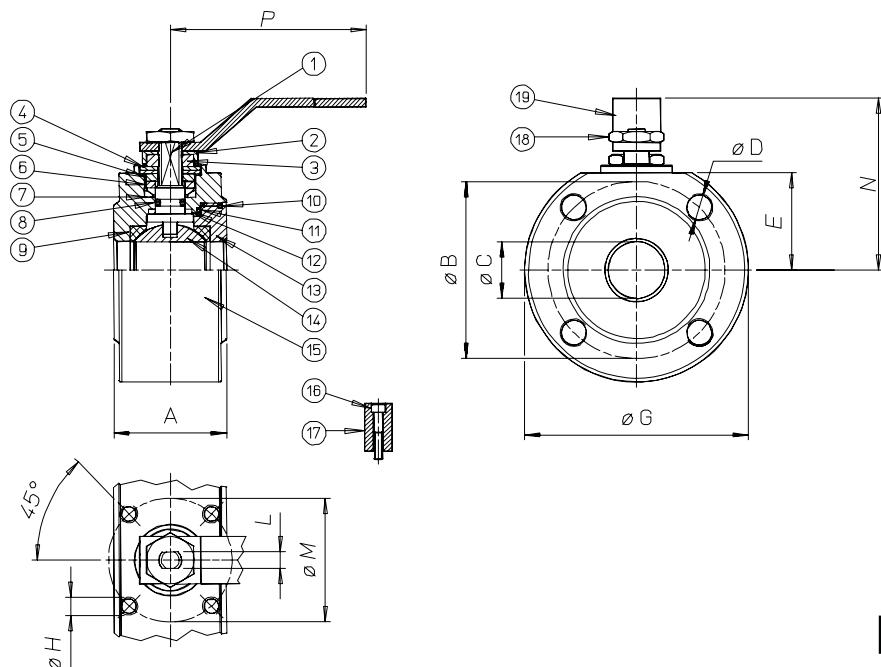
misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100		
PN 0 bar											
PN 40 bar											
PN 64 bar											
PN 100 bar	15	22	35	44	65	86	135	190	390		

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations.



VALVOLA MODELLO 518 VALVE TYPE 518



PN 100

MATERIALI MATERIALS

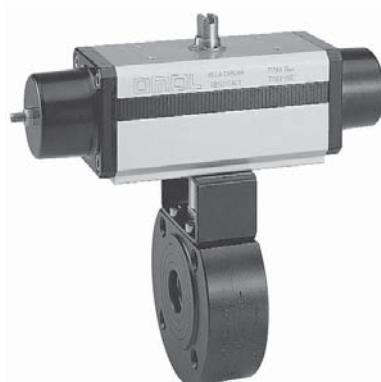
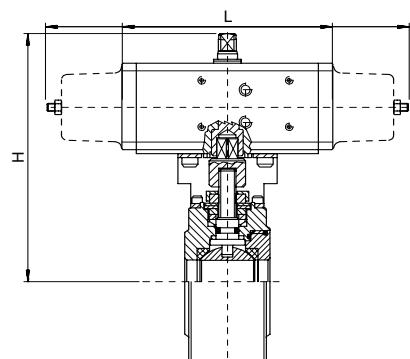
1) Stelo Shaft	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Piastra bloccadado Nut holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Dado di bloccaggio Lock nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Molla a tazze Spring	50Crv4		
5) Distanziale Ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
6) Anello premiguardone Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
7) Coppia di tenuta superiore Top sealing	P.T.F.E.		
8) O-Ring di tenuta intermedia O-ring	FKM		
9) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10)O-Ring tenuta ghiera O-ring	FKM		
11)Guarnizioni di tenuta ghiera Ring nut sealing	P.T.F.E.		
12)Tenuta inferiore Bottom sealing	P.T.F.E.		
13)Ghiera Ring nut	A105		
14)Sfera Ball DN15 - DN 40	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
14)Sfera Ball DN50 - DN150	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
15)Corpo Body	A105		
16)Vite per fermo posizione Holder screw	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
17)Fermo di posizione Holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
18)Dado blocca leva Lever nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
19)Leva di manovra Lever	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10

V6

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	øB	øC	øD	E	øG	øH	L	øM	n° fori holes	N	P					
DN15	55	75	15	M12	36	105	M5	6	36	4	100	148					
DN20	60	90	20	M16	43,5	130	M5	6	36	4	105	148					
DN25	65	100	25	M16	49,5	140	M5	8	42	4	100	174					
DN32	75	110	32	M20	54	155	M5	8	42	4	105	274					
DN40	85	125	40	M20	57,5	170	M6	10	50	4	110	274					
DN50	100	145	50	M24	66	195	M8	14	70	4	128	286					
DN65	125	170	65	M24	81	220	M8	14	70	8	200	386					
DN80	150	180	78	M24	89	230	M8	18	70	8	215	386					
DN100	185	210	96	M27	103,5	265	M10	18	102	8	220	515					

VALVOLA 518 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 518

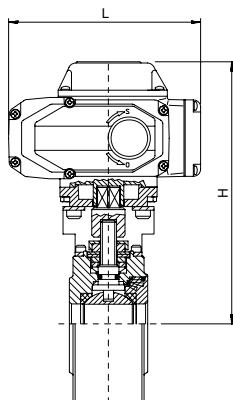


ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D518H064	DA030401S	KCF032382	15	130	151	3,3
D518H065	DA045402S	KCF042386	20	144	160	4,9
D518H066	DA060402S	KCF042389	25	152	170	6,3
D518H067	DA090401S	KCF052393	32	169	185	7,9
D518H068	DA120401S	KCF052397	40	184	207	11,8
D518H069	DA180401S	KCF072400	50	212	223	16,1
D518H070	DA240401S	KCF072403	65	242	265	20,5
D518H071	DA360401S	KCF102407	80	264	284	27,2
D518H072	DA720401S	KCF122411	100	329,5	359	53

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S518H064	SR030402S	KCF042383	15	240	161	5,3
S518H065	SR045401S	KCF052387	20	294	182	6,1
S518H066	SR060401S	KCF052390	25	320	196,5	8,3
S518H067	SR090401S	KCF072394	32	357	212	10,6
S518H068	SR120401S	KCF072398	40	372	226	15,6
S518H069	SR180401S	KCF102401	50	436	255	22,2
S518H070	SR240401S	KCF102404	65	460	289	26
S518H071	SR360401S	KCF122408	80	566	327	36,3
S518H072	SR720401S	KCF142412	100	712	414	58,5



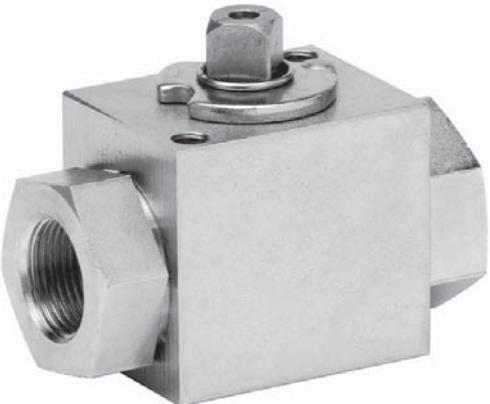
V6

ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF
ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E51816D64	AE160004	KCF052384	15	158,5	190,5	4
E51816H65	AE160010	KCE282388	20	207,5	237,5	6,5
E51816H66	AE160010	KCE282391	25	207,5	243	7,1
E51816H67	AE160010	KCE282395	32	207,5	249,5	8,4
E51816L68	AE160020	KCE362399	40	156,5	275	13
E51816L69	AE160020	KCE362402	50	256,5	280	15,5
E51816N70	AE160040	KCE362405	65	256,5	302	24
E51816N71	AE160040	KCE362409	80	256,5	335	29,4
E51816T72	AE160100	KCE562413	100	381	395	58,5

ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE
ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M51816F64	AM160005	KCE282385	15	207,5	230,5	5,8
M51816F65	AM160005	KCE282388	20	207,5	237,5	6,5
M51816L66	AM160020	KCE362392	25	256,5	243	11,3
M51816L67	AM160020	KCE362396	32	256,5	271	12,7
M51816L68	AM160020	KCE362399	40	256,5	295	14,2
M51816L69	AM160020	KCE362402	50	256,5	302	16
M51816P70	AM160050	KCE562406	65	381	374	37,8
M51816P71	AM160050	KCE562410	80	381	384	42
M51816T72	AM160100	KCE562413	100	381	395	59,8



ART. 526

Valvola a sfera in acciaio al carbonio 2 vie filettata per alta pressione - passaggio totale

2-way full-bore threaded-ends high pressure carbon steel ball valve

Esecuzioni standard:

Estremità filettate femmina a norma DIN/ISO 228
Temperatura di utilizzo: da -10°C a + 100°C

Pressione di utilizzo: 3/8" PN 500;
1/2" PN 400;
3/4"-1" PN 315;
1 1/4"-1 1/2"-2" PN 350.

Fluido intercettato: olii, prodotti petroliferi e petrolchimici.

Standard executions:

Female threaded ends as per DIN/ISO 228
Working temperature: from -10°C to + 100°C

Working pressure: 3/8" PN 500;
1/2" PN 400;
3/4"-1" PN 315;
1 1/4"-1 1/2"-2" PN 350.

Fluid range: oils, petroleum and petrochemical products.

V6

Esecuzioni speciali a richiesta:

Per altre applicazioni consultare il nostro ufficio tecnico.

On request:

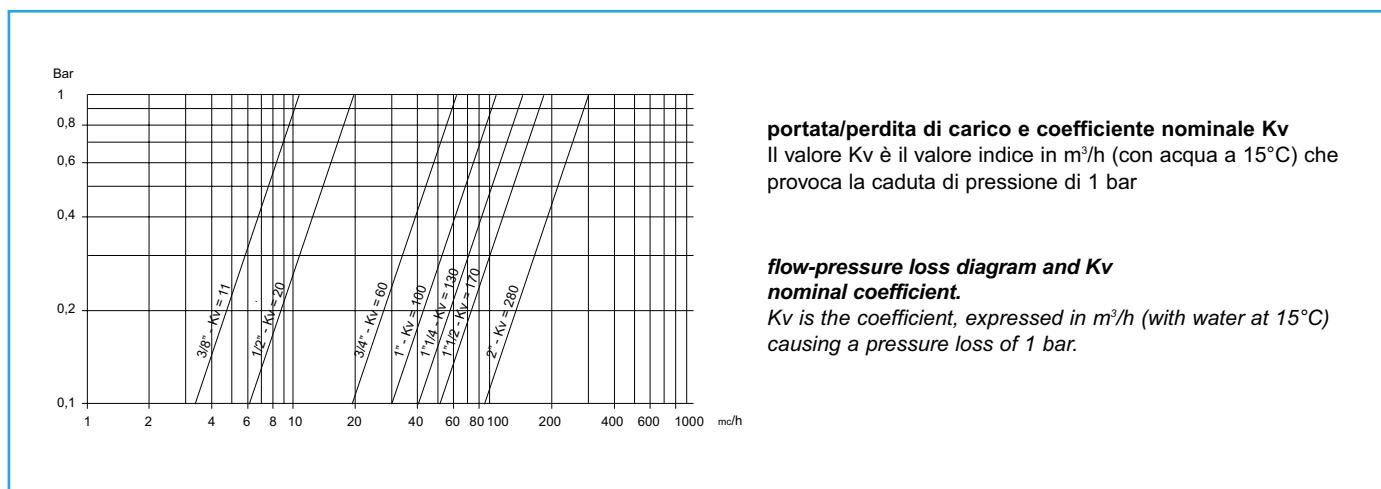
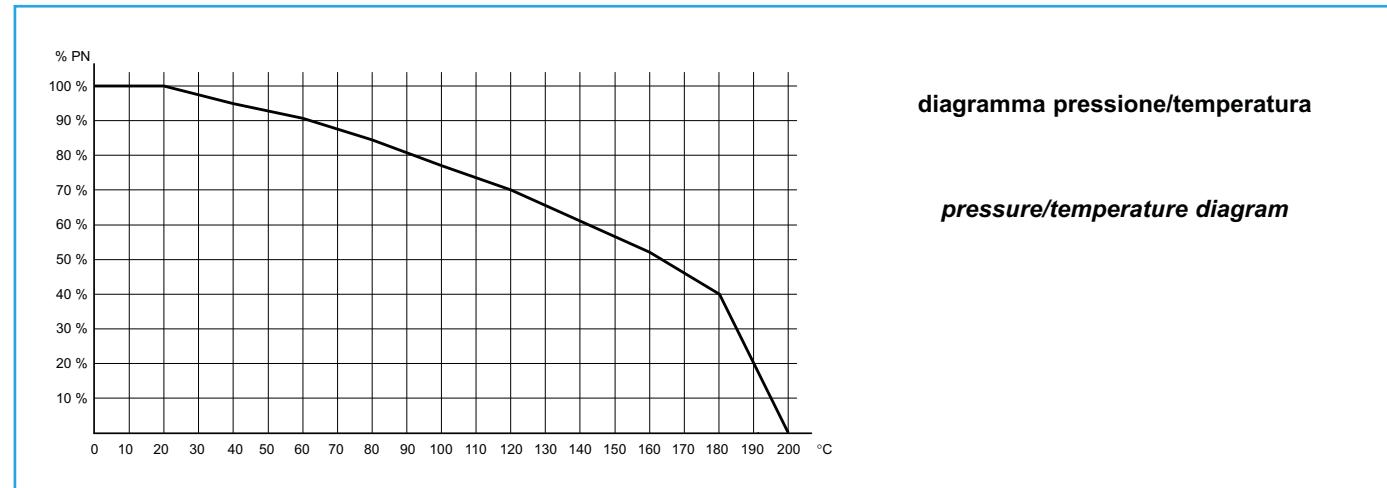
For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50				
Asse libero Free shaft	V526B403	V526B404	V526B405	V526B406	V526B407	V526B408	V526B409				
peso weight Kg.	0,7	0,8	1,5	2,3	3,2	5,3	7,8				
Con leva with lever	L526B403	L526B404	L526B405	L526B406	L526B407	L526B408	L526B409				
peso weight Kg.	0,85	0,95	1,7	2,5	3,4	5,6	8,1				



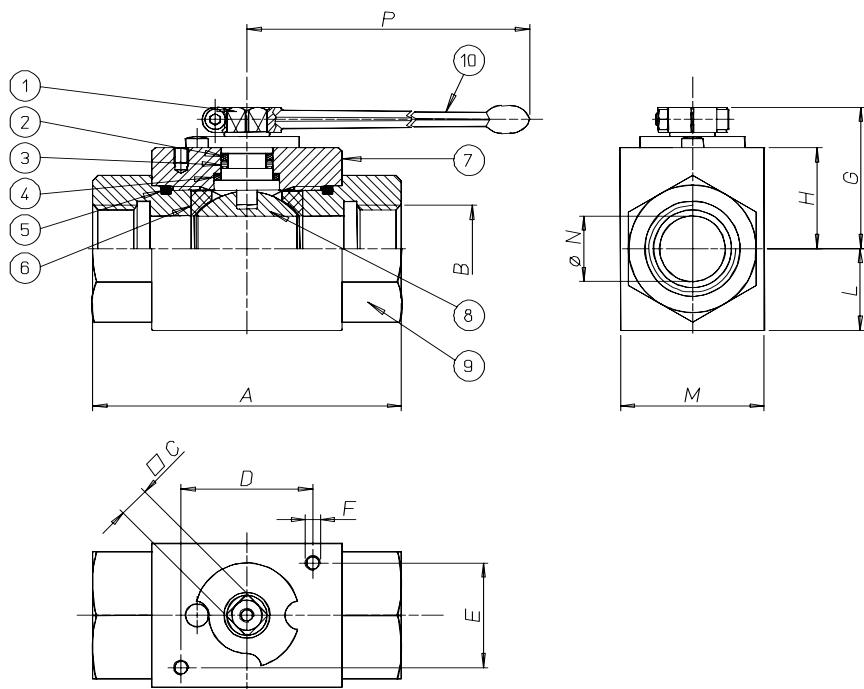
V6

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES in Nm											
misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50				
PN 315 bar			34	37							
PN 350 bar						66	75	135			
PN 400 bar			18								
PN 500 bar	15										

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.
Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations



VALVOLA MODELLO 526 VALVE TYPE 526



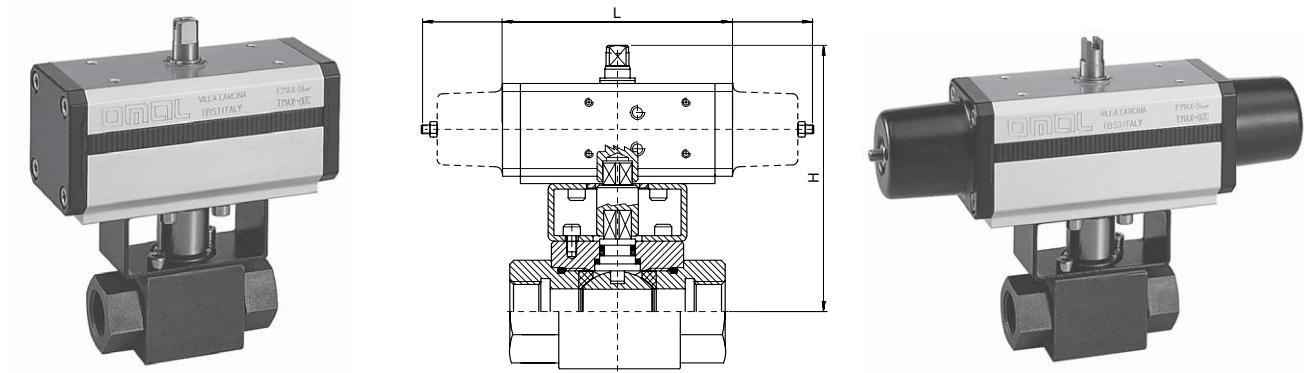
MATERIALI MATERIALS

1) Stelo Shaft	Acciaio carbonio Carbon steel	CF9SMn28
2) Anello antiestrusione Washer for o-ring protection	P.T.F.E.	
3) O - Ring tenuta stelo O-ring	NBR	
4) Dischetto di tenuta superiore Washer	POM + MoS2	
5) O - Ring di tenuta laterale O-ring	NBR	
6) Guarnizioni di tenuta sfera Ball sealing	POM + MoS2	
7) Corpo Body	Acciaio carbonio Carbon steel	CF9SMn28
8) Sfera Ball	Acciaio carbonio cromata Carbon steel chromium plated	CF9SMn28
9) Manicotto femmina Threaded end	Acciaio carbonio Carbon steel	CF9SMn28
10) Leva Lever	Acciaio carbonio Carbon steel	CF9SMn28

V6

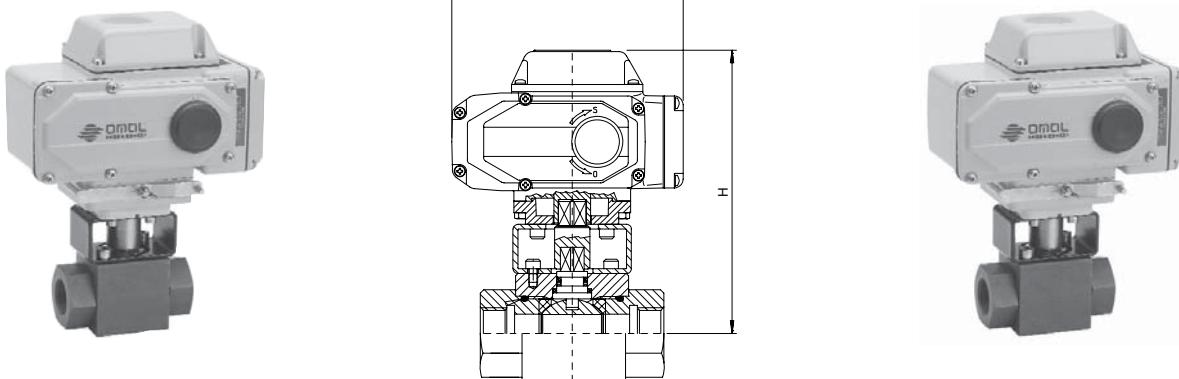
DIMENSIONI / DIMENSIONS

VALVOLA 526 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 526



ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR						
Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D526H003	DA030401S	KCF031542	10	130	141	1,7
D526H004	DA030401S	KCF031542	15	130	141,5	1,8
D526H005	DA060402S	KCF041544	20	152	163	3,1
D526H006	DA060402S	KCF041544	25	152	167	3,9
D526H007	DA120401S	KCF051546	32	184	202	6
D526H008	DA120401S	KCF051546	40	184	209,5	8,1
D526H009	DA240401S	KCF071547	50	242	234,5	13,1

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO						
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR						
Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S526H003	SR030402S	KCF041543	10	240	150,5	2,7
S526H004	SR030402S	KCF041543	15	240	151,5	2,8
S526H005	SR060401S	KCF051545	20	320	189	5,1
S526H006	SR060401S	KCF051545	25	320	192	5,8
S526H007	SR120401S	KCF071547	32	372	222	10,1
S526H008	SR120401S	KCF071547	40	372	229,5	12,2
S526H009	SR240401S	KCF101548	50	460	258	19,1



ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF						
ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR						
Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
E52616D03	AE160004	KCF051978	10	158,5	180	3,5
E52616D04	AE160004	KCF051978	15	158,5	180,5	3,6
E52616H05	AE160010	KCE281917	20	207,5	236	6,2
E52616H06	AE160010	KCE281917	25	207,5	239	7
E52616L07	AE160020	KCE362029	32	256,5	270,5	11,9
E52616L08	AE160020	KCE362029	40	256,5	278	14
E52616L09	AE160020	KCE362029	50	256,5	283	16,6

ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE						
ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR						
Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M52616F03	AM160005	KCE282030	10	207,5	224	6
M52616F04	AM160005	KCE282030	15	207,5	224,5	6,1
M52616L05	AM160020	KCE362031	20	256,5	257,5	11,4
M52616L06	AM160020	KCE362031	25	256,5	260,5	12,1
M52616L07	AM160020	KCE362029	32	256,5	270,5	13,4
M52616L08	AM160020	KCE362029	40	256,5	278	15,5
M52616L09	AM160020	KCE362029	50	256,5	283	17,9



ART. 529

Valvola a sfera in acciaio al carbonio in 3 pezzi 2 vie filettata o da saldare - passaggio integrale

2-way full-bore three piece carbon steel ball valve, threaded-ends or butt weld

Esecuzioni standard:

Costruita in 3 pezzi per facilitare l'intervento su impianti ad alta frequenza di manutenzione.
Estremità: filettate femmina a norma UNI/ISO 7/1 Rp; a saldare di testa; da saldare di tasca.
Guarnizioni standard della sfera in PTFE vergine.
Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 180°C
Pressione di utilizzo: vedi diagramma.
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici.
Conforme alla direttiva Europea 97/23 EC "PED"

Standard executions:

Manufactured in three pieces to facilitate replacement on plants which requires frequent maintenance.
Ends: female threads as per UNI/ISO 7/1 Rp; pocket welding; butt welding.
Standard seals: PTFE.
Working temperature: from -20°C to +180°C
Working pressure: see diagram.
Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products.
According to 97/23 EC "PED"

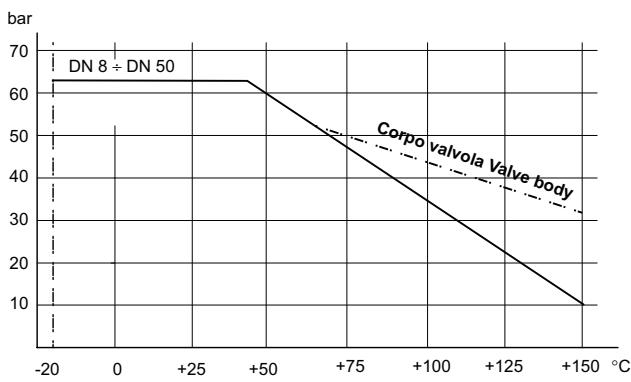
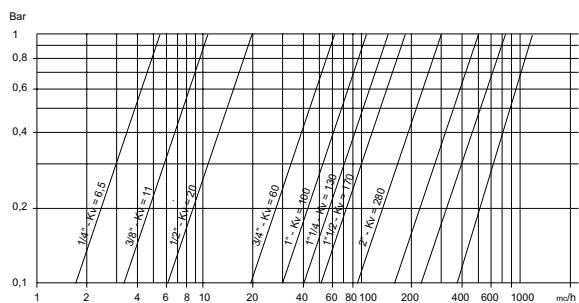


diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram



portata/perdita di carico e coefficiente nominale Kv

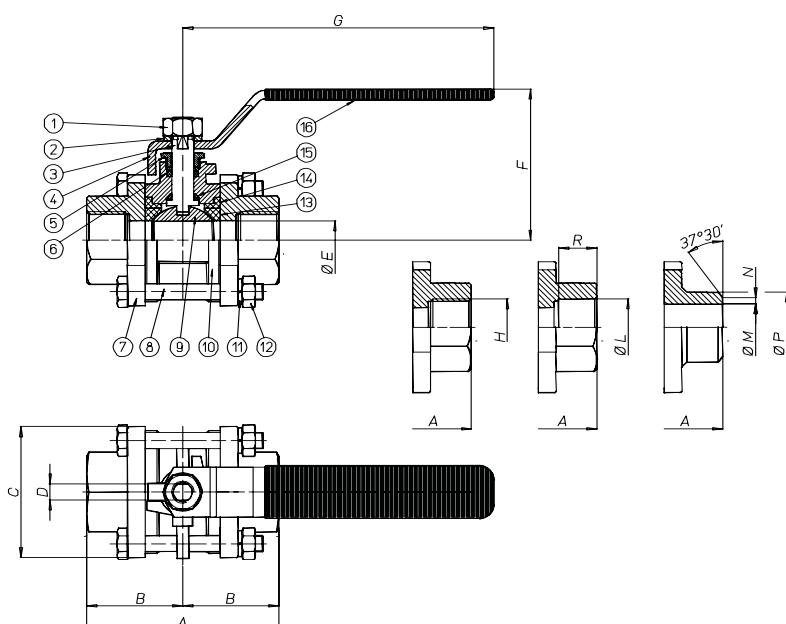
Il valore Kv è il valore indice in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar

flow-pressure diagram loss and Kv nominal coefficient

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50		
filettata Threaded	L529X402	L529X403	L529X404	L529X405	L529X406	L529X407	L529X408	L529X409		
Saldare di tasca Socket welding	L529X752	L529X753	L529X754	L529X755	L529X756	L529X757	L529X758	L529X759		
Saldare di testa Butt welding	L529X772	L529X773	L529X774	L529X775	L529X776	L529X777	L529X778	L529X779		
peso weight	Kg.	0,4	0,38	0,58	0,76	1,1	2,15	2,46	3,72	



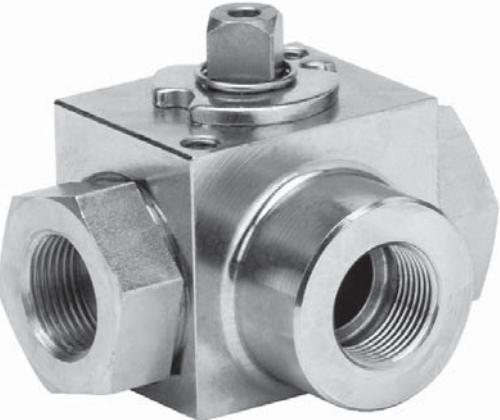
MATERIALI MATERIALS

1) Dado Nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
2) Rondella Washer	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Albero Shaft	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
4) Leva Lever	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
5) Premiguardinzione Gland nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
6) Guarnizione stelo Shaft seal	P.T.F.E.	1.4301	
7) Flangia Flange	A216 WCB		
8) Viti Screw	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
9) Sfera Ball	AISI 316		UNI X5CrNiMo 17 12
10)Corpo Body	A216 WCB		
11)Rondella Washer	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
12)Dado Nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
13)Guarnizione sfera Ball seal	P.T.F.E.		
14)Centraggio guarnizione Joint gasket	P.T.F.E.		
15)Guarnizione Seal	P.T.F.E.		
16)Rivestimento leva Lever sleeve	Vinile Vinyl		

V6

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	B	C	D	ØE	F	G	ØL	ØM	N	ØP	R						
1/4"	60	30	48,8	4,9	11,6	42	98	14,1	11,6	1,6	17,5	10						
3/8"	60	30	48,8	4,9	12,7	42	98	17,6	12,7	1,6	17,5	10						
1/2"	75	37,5	48,8	6,3	15	49	115	21,8	15	1,6	22,7	10						
3/4"	78	39	50,3	6,3	20	52	115	27,5	20	1,6	27,5	13						
1"	84	42	64	8	25,4	62	143	34,7	25,4	1,6	33,5	13						
1 1/4"	104	52	73,4	8	32	66	143	43	32	1,6	42	13						
1 1/2"	119	59,5	82	9,5	38	77	178	49	38	1,6	48,6	13						
2"	131	65,5	94,3	9,5	50	85	178	61,5	50	1,6	60,5	16						



ART. 541

Valvola a sfera in acciaio al carbonio 3 vie filettata con sfera a "L" per alta pressione passaggio integrale

3-way full-bore threaded-ends high pressure carbon steel ball valve

Esecuzioni standard:

Estremità filettate femmina a norma DIN/ISO 228
La valvola funziona solo come deviatore non permette alcuna chiusura della mandata ed è obbligatoriamente collegata al mancotto centrale.
Temperatura di utilizzo: da -10°C a +100°C
Pressione di utilizzo: 3/8"-1/2" PN 500; 3/4"-1" PN 315.
Fluido intercettato: olii, prodotti petroliferi e petrolchimici.

Standard executions:

Threaded ends as per DIN/ISO 228
The valve can be used as DIVERTER ONLY and must be connected at the central end only.
Working temperature: from -10°C to + 100°C
Working pressure: 3/8"-1/2" PN 500; 3/4"-1" PN 315.
Field of use: oils, petroleum and petrochemical products.

V6

Esecuzioni speciali a richiesta:

Per altre applicazioni consultare il nostro ufficio tecnico.

On request:

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25							
Asse libero Free shaft	V541B403	V541B404	V541B405	V541B406							
peso weight Kg.	0,7	0,8	1,7	2,6							
Con leva with lever	L541B403	L541B404	L541B405	L541B406							
peso weight Kg.	0,85	0,95	1,9	2,8							

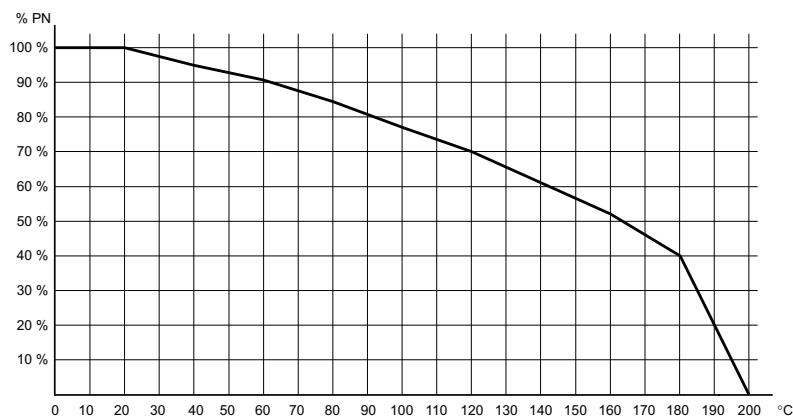
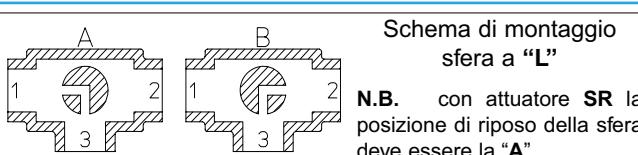


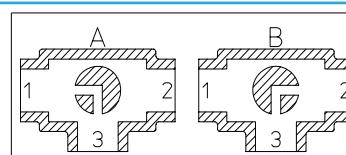
diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram



Schema di montaggio sfera a "L"

N.B. con attuatore SR la posizione di riposo della sfera deve essere la "A"



Mounting plan for "L" port

N.B. "A" must be the rest position of the ball with SR actuator

V6

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES in Nm

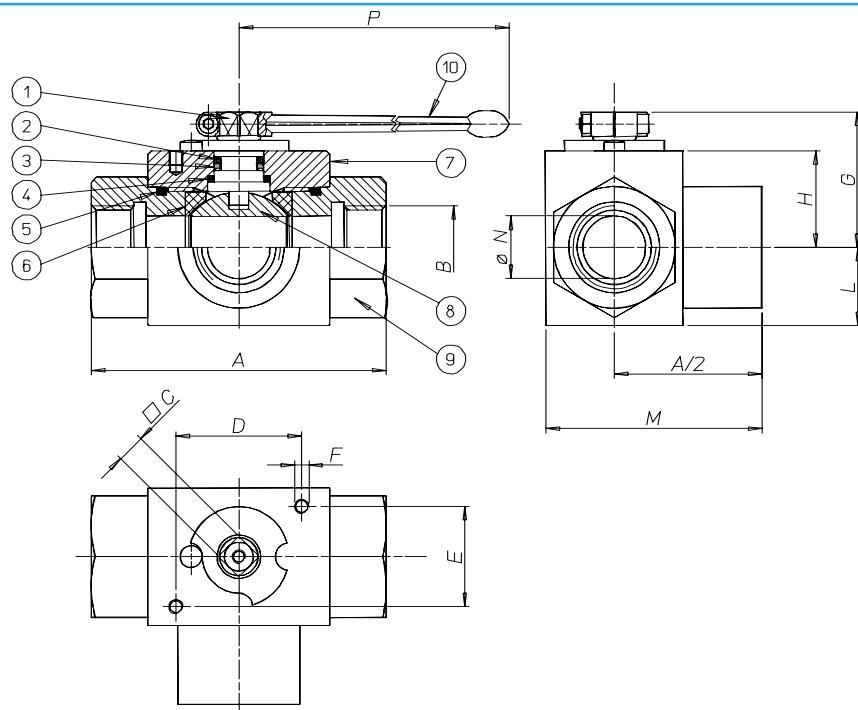
misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25							
PN 0 bar											
PN 315 bar			34	37							
PN 350 bar											
PN 500 bar	15	18									

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations



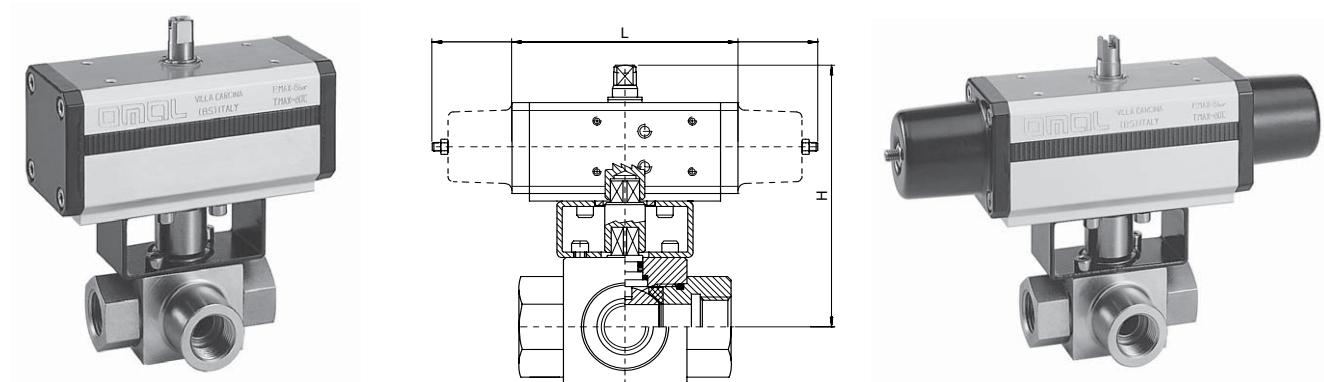
VALVOLA MODELLO 541 VALVE TYPE 541



MATERIALI MATERIALS

DIMENSIONI *DIMENSIONS*

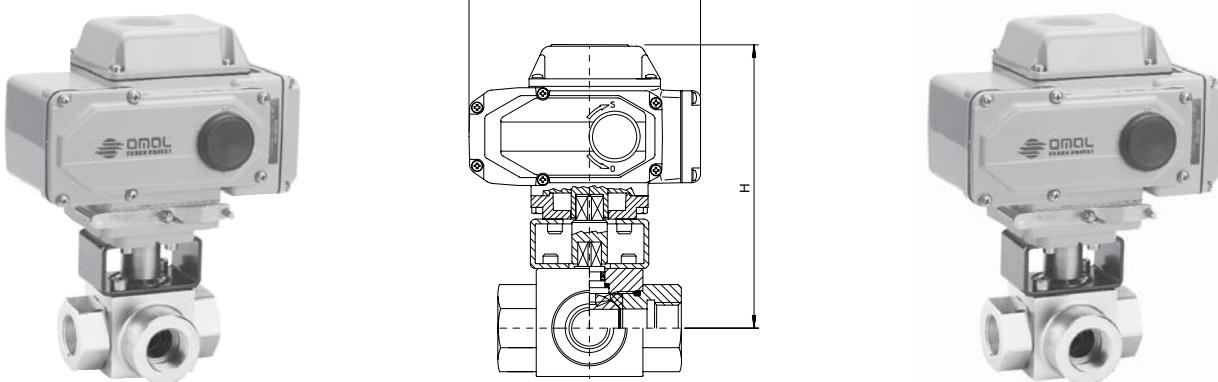
VALVOLA 541 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 541



ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO

DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR



ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF

ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR

ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE

ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR

V6



ART. 545

Valvola a sfera in acciaio al carbonio 3 vie flangiata a corpo piatto sfera a "L"
3-way flat body flanged
carbon steel ball valve, "L" port

Esecuzioni standard:

Norme per flange d'attacco: UNI 2223 e 2229 PN 40 (DN 65 DN 100 PN 16) DIN 2501 BL.1
Prescrizioni generali BS 5351; (Fire safe BS 6755 a richiesta)
Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C (+200°C con guarnizioni speciali).
Pressione di utilizzo: PN 40 (DN 65 DN 100 PN 16);
Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici.

Standard executions:

Flanges as per: UNI 2223 and 2229 PN 16 (DN 65 DN 100 PN 16) DIN 2501 BL.1
General specifications: BS 5351
("FIRE SAFE" conforming to BS 6755 on request)
Working temperature: from -20°C to +150°C (+200° C with special seals)
Working pressure: PN 40 (DN 65 DN 100 PN 16);
Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products.

V6

Esecuzioni speciali a richiesta:

Guarnizioni di tenuta in:
PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite;

Sfera a "T" con ingresso solo su porta 3.

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Seals made of:
PTFE with glass
PTFE with carbon graphite

"T" port (port 3 inlet only)

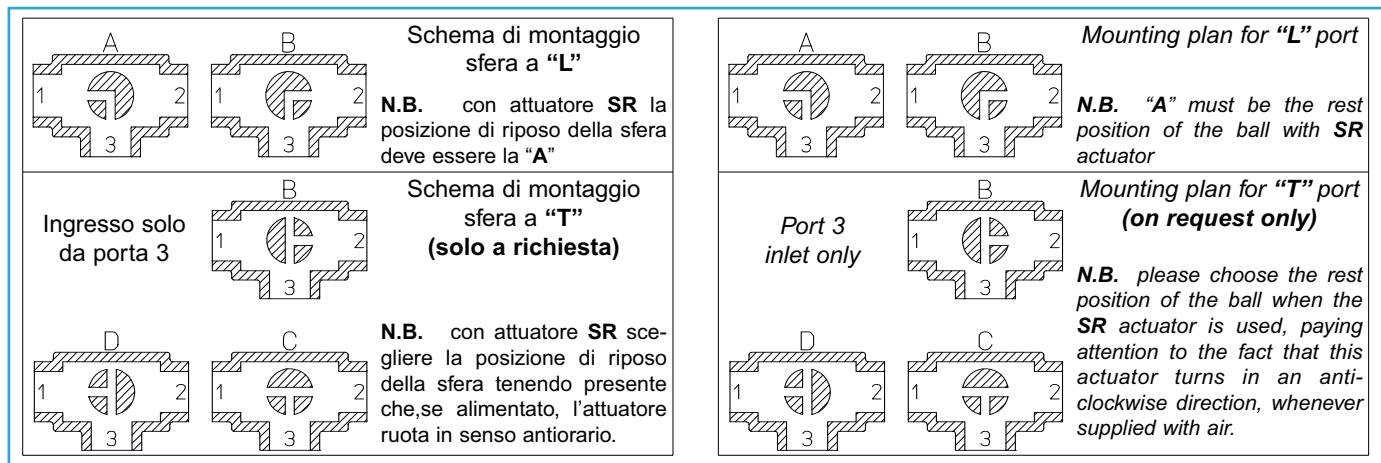
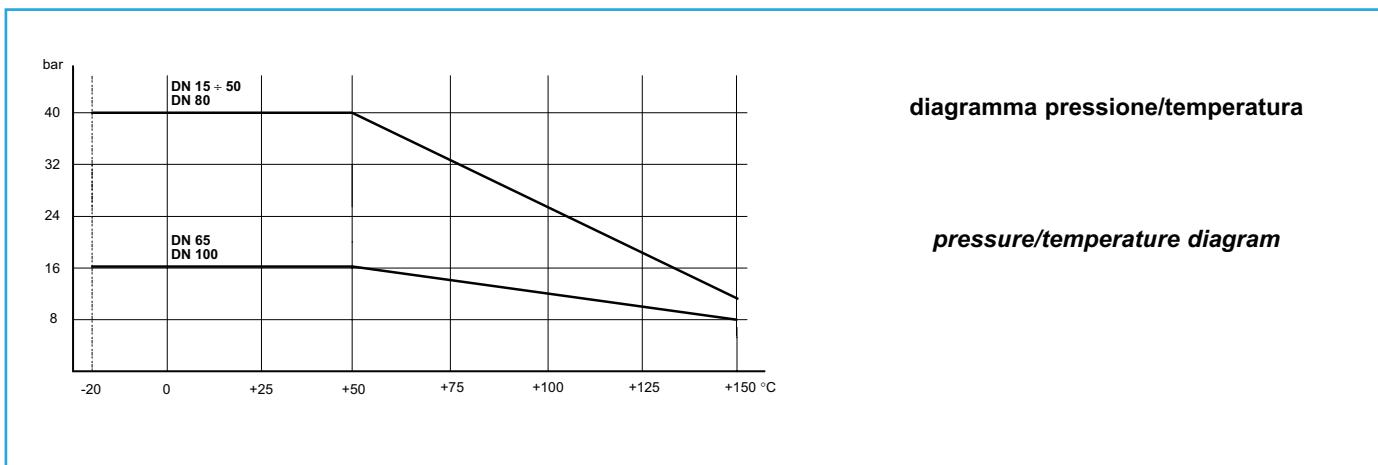
For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	
Asse libero Free shaft "L" port	V545X604	V545X605	V545X606	V545X607	V545X608	V545X609	V545X610	V545X611	V545X612	
peso weight Kg.	1,2	2	2,65	3,8	5,5	6,2	10	11,2	20,2	
Con leva with lever "L" port	L545X604	L545X605	L545X606	L545X607	L545X608	L545X609	L545X610	L545X611	L545X612	
peso weight Kg.	1,35	2,15	2,8	4	5,7	6,5	10,3	11,7	20,7	

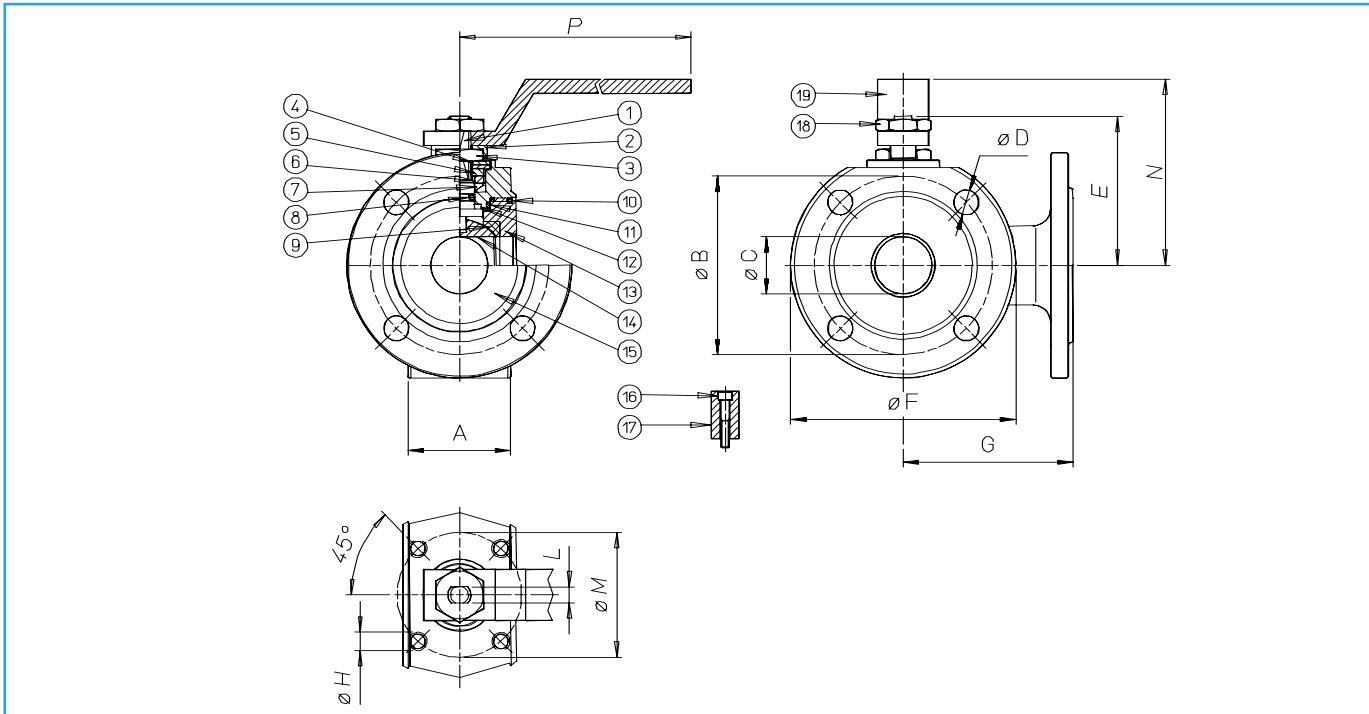


COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES in Nm										
misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	
PN 0 bar										
PN 16 bar							70		200	
PN 25 bar										
PN 40 bar	11	13	18	33	36	65		130		

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4.
Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.
Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations



VALVOLA MODELLO 545 VALVE TYPE 545



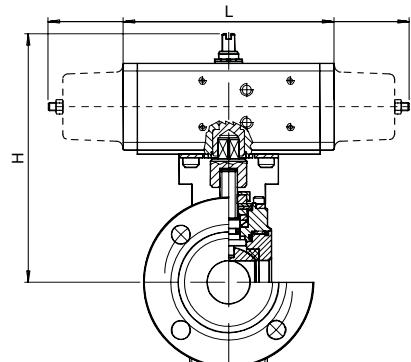
MATERIALI MATERIALS

1) Stelo Shaft	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Piastra bloccadado Nut holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Dado di bloccaggio Lock nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Molla a tazze Spring	50Crv4		
5) Distanziale Ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
6) Anello premiguardone Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
7) Coppia di tenuta superiore Top sealing	P.T.F.E.		
8) O-Ring di tenuta intermedia O-ring	FKM		
9) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10)O-Ring tenuta ghiera O-ring	FKM		
11)Guarnizioni di tenuta ghiera Ring nut sealing	P.T.F.E.		
12)Tenuta inferiore Bottom sealing	P.T.F.E.		
13)Ghiera Ring nut	A105		
14)Sfera Ball DN15 - DN 40	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
14)Sfera Ball DN50 - DN150	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
15)Corpo Body	A105		
16)Vite per fermo posizione Holder screw	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
17)Fermo di posizione Holder	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
18)Dado blocca leva Lever nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
19)Leva di manovra Lever	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	øB	øC	øD	E	øF	G	øH	L	øM	N	P				
DN 15	35	65	10	M12X4	48	90	85	M5	6	36	65	140				
DN 20	38	75	15	M12X4	51	100	90	M5	6	36	70	140				
DN 25	43	85	20	M12X4	62,5	110	90	M5	8	42	82	180				
DN 32	54	100	25	M16X4	67	130	105	M5	8	42	85	180				
DN 40	66	110	32	M16X4	80	140	120	M6	10	50	102	230				
DN 50	83	125	40	M16X4	87	150	130	M6	10	50	110	230				
DN 65	103	145	50	M16X4	119,5	175	150	M8	14	70	137,5	350				
DN 80	122	160	65	M16X8	129,5	190	175	M8	14	70	150	350				
DN 100	153	180	78	M16X8	148,5	220	185	M10	16	102	165	508				

VALVOLA 545 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 545



ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D545H064	DA030401S	KCF031315	15	130	151	2,23
D545H065	DA030401S	KCF031315	20	130	154	3
D545H066	DA030401S	KCF031317	25	130	159,5	3,65
D545H067	DA060402S	KCF042354	32	152	176	5,4
D545H068	DA060402S	KCF042355	40	152	180	7,11
D545H069	DA120401S	KCF051322	50	184	213	7,35
D545H070	DA120401S	KCF051325	65	184	245	12,9
D545H071	DA240401S	KCF071326	80	242	275	16,5
D545H072	DA360401S	KCF101092	100	264	329	28

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S545H064	SR030402S	KCF042353	15	240	161	2,8
S545H065	SR030402S	KCF042353	20	240	164	4
S545H066	SR030402S	KCF042354	25	240	169,5	4,6
S545H067	SR060401S	KCF051909	32	320	202	6,65
S545H068	SR060401S	KCF051322	40	320	206	9,1
S545H069	SR120401S	KCF071323	50	372	243	10
S545H070	SR120401S	KCF071326	65	372	265	16,3
S545H071	SR240401S	KCF101280	80	460	309	23,2
S545H072	SR360401S	KCF121065	100	566	359	37,3

V6

A RICHIESTA VALVOLE AUTOMATIZZATE CON ATTUATORI ELETTRICI AUTOMATED VALVE WITH ELECTRIC ACTUATORS ON REQUEST



ART. 611-613

Valvola a sfera in PVC 2 vie con attacchi filettati o da incollare - passaggio integrale

**2-way full-bore PVC ball valve,
threaded or bonded ends**

Esecuzioni standard:

Temperatura di esercizio: da 0°C a +60°C
Pressione di esercizio: vedi diagramma.
Applicazioni: sostanze chimiche, fluidi ai quali il PVC è chimicamente resistente.
Attacchi: filettati femmina a norma DIN/ISO 228/1;
da incollare a norma ISO 727 UNI 7442/75

Standard executions:

Working temperature: from 0°C to +60°C
Working pressure: see diagram.
Applications: chemicals and all kinds of fluids compatible with PVC.
Connections: Female threaded as per DIN/ISO 228/1;
to be bonded as per ISO 727 UNI 7442/75

Esecuzioni speciali a richiesta:

Contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Please contact our technical department.

V7

Certificazioni:

Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Asse libero filettata <i>Free shaft threaded</i>	V611P203	V611P204	V611P205	V611P206	V611P207	V611P208	V611P209	V611P210	V611P211	V611P212
Asse libero da incollare <i>Free shaft to be bonded</i>	V613P753	V613P754	V613P755	V613P756	V613P757	V613P758	V613P759	V613P760	V613P761	V613P762
peso weight	Kg.	0,17	0,165	0,27	0,41	0,6	0,83	1,44	2,85	5
Con leva filettata <i>with lever threaded</i>	L611P203	L611P204	L611P205	L611P206	L611P207	L611P208	L611P209	L611P210	L611P211	L611P212
Con leva da incollare <i>with lever to be bonded</i>	L613P753	L613P754	L613P755	L613P756	L613P757	L613P758	L613P759	L613P760	L613P761	L613P762
peso weight	Kg.	0,2	0,195	0,31	0,44	0,65	0,88	1,49	2,95	5,1
										7,85

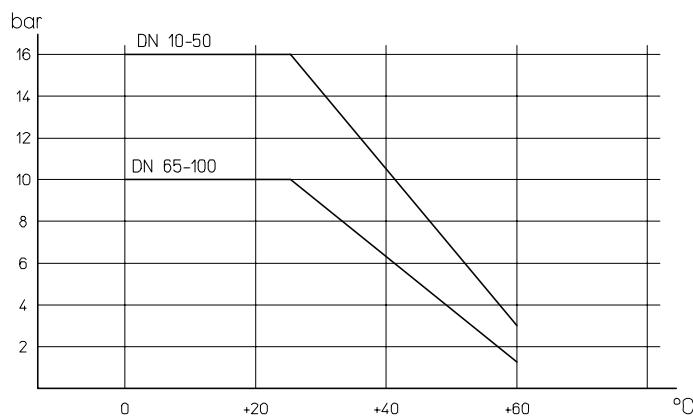
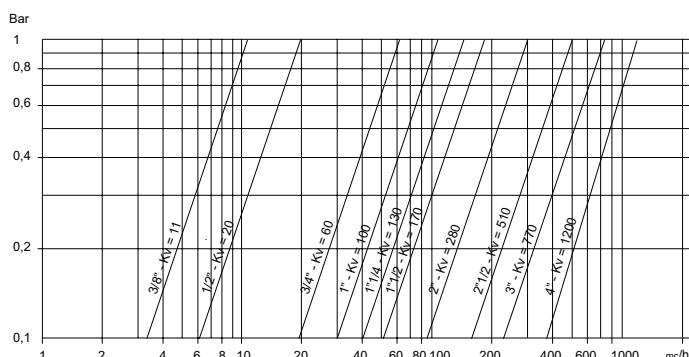


diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram



portata/perdita di carico e coefficiente nominale Kv

Il valore Kv è il valore indice in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar

flow-pressure loss diagram and Kv nominal coefficient.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

V7

COPPIE DI SPUNTO in Nm *BREAK AWAY TORQUES in Nm*

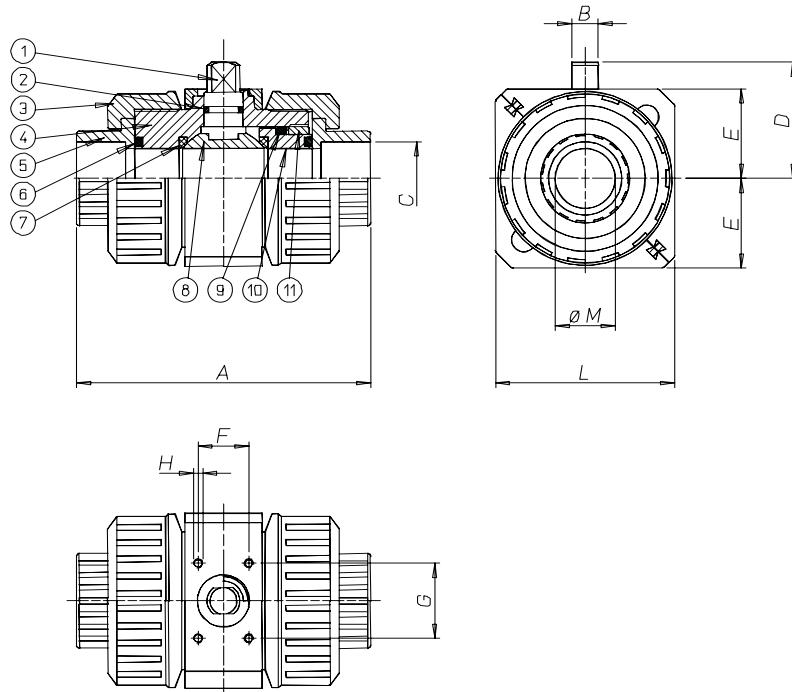
misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
PN 0 bar										
PN 10 bar										
PN 16 bar	5,5	6	6	7	8	11	13	23	34	47
PN 40 bar										

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations



VALVOLA MODELLO 611-613 VALVE TYPE 611-613



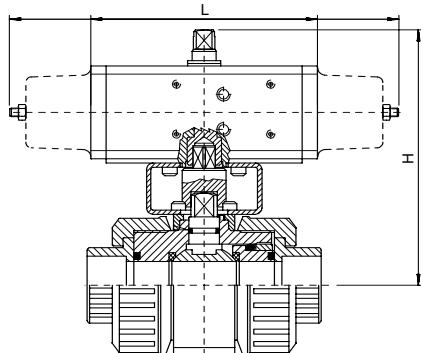
MATERIALI MATERIALS

1) Stelo Shaft	PVC
2) O-Ring di tenuta stelo Shaft o-ring	EPDM
3) Ghiera Nut ring	PVC
4) Corpo Body	PVC
5) Manicotto End	PVC
6) O-Ring di tenuta radiale O-ring	EPDM
7) Guarnizioni di tenuta sfera Ball sealing	P.T.F.E.
8) Sfera Ball	PVC
9) O-Ring di tenuta laterale O-ring	EPDM
10) Supporto guarnizioni sfera Ball sealing support	PVC
11) Anello di fermo Ring	PVC

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A filettato thread	A incollare bonded	B	C filettato thread	C incollare bonded	D	E	F	G	H	L	øM		
3/8"	103	103	8,3	3/8"	16	36	31,5	24	24	M4	63	10		
1/2"	110	103	8,3	1/2"	20	36	31,5	24	24	M4	63	15		
3/4"	116	115	11	3/4"	25	43,5	36,5	25	31	M4	73	20		
1"	133	128	12,1	1"	32	51	45	27	40	M5	90	25		
1 1/4"	145	146	14,5	1 1/4"	40	59	52	32	41	M5	104	32		
1 1/2"	165	164	15,5	1 1/2"	50	68	56	28	53	M6	112	40		
2"	199	199	19	2"	63	82	67,5	34	58	M6	135	50		
2 1/2"	236	235	23,2	2 1/2"	75	115	79	45	84	M6	105	65		
3"	270	270	28,3	3"	90	138,5	100	55	102	M8	126	80		
4"	309	308	28,6	4"	110	162,5	115	50	122	M8	147	100		

VALVOLA 611-613 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 611-613



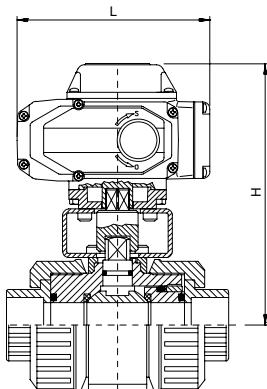
**ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm.	L mm.	H mm.	Peso Kg. Weight Kg.	
D611H003	D613H083	DA015401S	KCF032541	10	114	144	1,13
D611H004	D613H084	DA015401S	KCF032541	15	114	144	1,16
D611H005	D613H085	DA015401S	KCF032547	20	114	149	1,31
D611H006	D613H086	DA015401S	KCF032549	25	114	157,5	1,44
D611H007	D613H087	DA015401S	KCF032551	32	114	164,5	1,62
D611H008	D613H088	DA030401S	KCF032553	40	130	176,5	1,83
D611H009	D613H089	DA030401S	KCF031790	50	130	188	2,41
D611H010	D613H090	DA045402S	KCF042142	65	144	224,7	4,6
D611H011	D613H091	DA060402S	KCF042165	80	152	270,5	7
D611H012	D613H092	DA090401S	KCF052168	100	169	292,5	10,1

**ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm.	L mm.	H mm.	Peso Kg. Weight Kg.	
S611H003	S613H083	SR015401S	KCF032541	10	221	152	1,68
S611H004	S613H084	SR015401S	KCF032541	15	221	152	1,71
S611H005	S613H085	SR015401S	KCF032547	20	221	157	1,88
S611H006	S613H086	SR015401S	KCF032549	25	221	165,5	2,1
S611H007	S613H087	SR015401S	KCF032551	32	221	172,5	2,37
S611H008	S613H088	SR030402S	KCF042555	40	240	186,5	3,28
S611H009	S613H089	SR030402S	KCF041791	50	240	198	4,02
S611H010	S613H090	SR045401S	KCF052163	65	294	256,5	5,7
S611H011	S613H091	SR060401S	KCF052166	80	320	296,5	9
S611H012	S613H092	SR090401S	KCF072171	100	357	321	12,7

Articolo 611: valvola filettata; Articolo 613: valvola da incollare. Article 611: threaded valve; Article 613: to be bonded valve;



**ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF
ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm.	L mm.	H mm.	Peso Kg. Weight Kg.	
E61116B03	E61316B83	AE160001	KCF052032	10	158,5	191	3,2
E61116B04	E61316B84	AE160001	KCF052032	15	158,5	191	3,2
E61116B05	E61316B85	AE160001	KCF052033	20	158,5	196	3,4
E61116B06	E61316B86	AE160001	KCF052034	25	158,5	204,5	3,5
E61116D07	E61316D87	AE160004	KCF052035	32	158,5	211,5	3,7
E61116D08	E61316D88	AE160004	KCF052036	40	158,5	215,5	3,6
E61116D09	E61316D89	AE160004	KCF052037	50	158,5	227	4,2
E61116D10	E61316D90	AE160004	KCF052163	65	158,5	258,5	6
E61116H11	E61316H91	AE160010	KCE282167	80	256,5	343,5	10
E61116H12	E61316H92	AE160010	KCE282170	100	256,5	358,5	12,7

**ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE
ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR**

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm.	L mm.	H mm.	Peso Kg. Weight Kg.	
M61116C03	M61316C83	AM160002	KCF052032	10	165,8	191	3,2
M61116C04	M61316C84	AM160002	KCF052032	15	165,8	191	3,2
M61116C05	M61316C85	AM160002	KCF052033	20	165,8	196	3,4
M61116C06	M61316C86	AM160002	KCF052034	25	165,8	204,5	3,5
M61116F07	M61316F87	AM160005	KCE282040	32	207,5	255,5	6,3
M61116F08	M61316F88	AM160005	KCE282041	40	207,5	259,5	6,5
M61116F09	M61316F89	AM160005	KCE282042	50	207,5	271	7,3
M61116F10	M61316F90	AM160005	KCE282164	65	207,5	302,5	7,8
M61116F11	M61316F91	AM160005	KCE282167	80	207,5	343,5	10
M61116L12	M61316L92	AM160020	KCE362169	100	256,5	380	16,9

Articolo 611: valvola filettata; Articolo 613: valvola da incollare. Article 611: threaded valve; Article 613: to be bonded valve;



ART. 640-643

Valvola a sfera in PVC 3 vie con attacchi filettati o da incollare - sfera a “T” passaggio integrale

**3-way full-bore PVC ball valve,
threaded or bonded ends, “T” Port**

Esecuzioni standard:

Valvola di smistamento e miscelazione. Permette la deviazione del flusso in tutte le direzioni con chiusura della mandata su uno dei tre attacchi.

Temperatura di esercizio: da 0°C a +60°C

Pressione di esercizio: vedi diagramma.

Applicazioni: sostanze chimiche, fluidi ai quali il PVC è chimicamente resistente.

Attacchi: filettati femmina a norma DIN/ISO 228/1;
da incollare a norma ISO 727 UNI 7442/75

Standard executions:

Valve with 4 ball seats. Inlet from any of the 3 ends. It can also shut off the flow.

Working temperature: from 0°C to +60°C

Working pressure: see diagram.

Applications: chemicals and all kind of fluids compatible with PVC.

Connections: Female threaded as per DIN/ISO 228/1;
to be bonded as per ISO 727 UNI 7442/75

Esecuzioni speciali a richiesta:

Contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Please contact our technical department.

Certificazioni:

Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50				
Asse libero filettata Free shaft threaded	V640P204	V640P205	V640P206	V640P207	V640P208	V640P209				
Asse libero da incollare Free shaft to be bonded	V643P754	V643P755	V643P756	V643P757	V643P758	V643P759				
peso weight Kg.	0,23	0,36	0,51	0,82	1,22	2				
Con leva filettata with lever threaded	L640P204	L640P205	L640P206	L640P207	L640P208	L640P209				
Con leva da incollare with lever to be bonded	L643P754	L643P755	L643P756	L643P757	L643P758	L643P759				
peso weight Kg.	0,25	0,39	0,56	0,87	1,29	2,09				

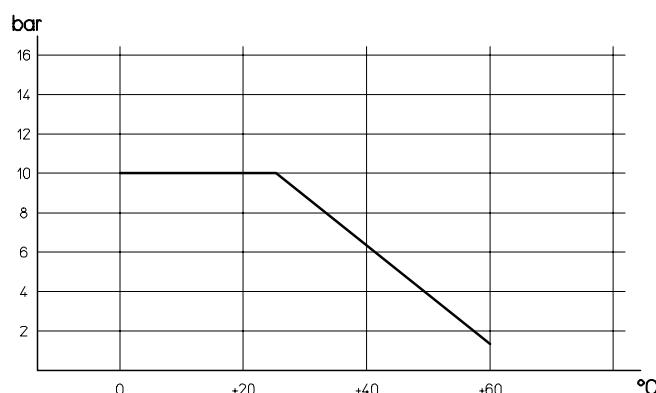
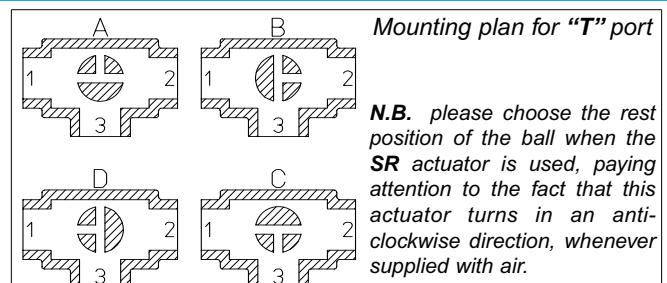
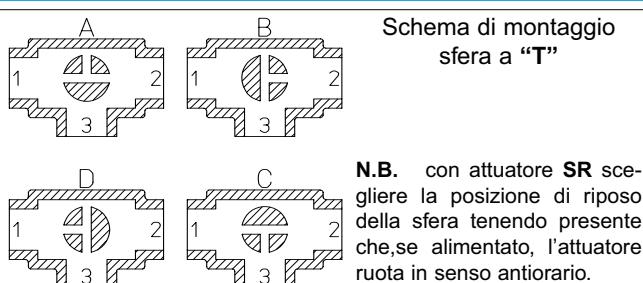


diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram



COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES in Nm

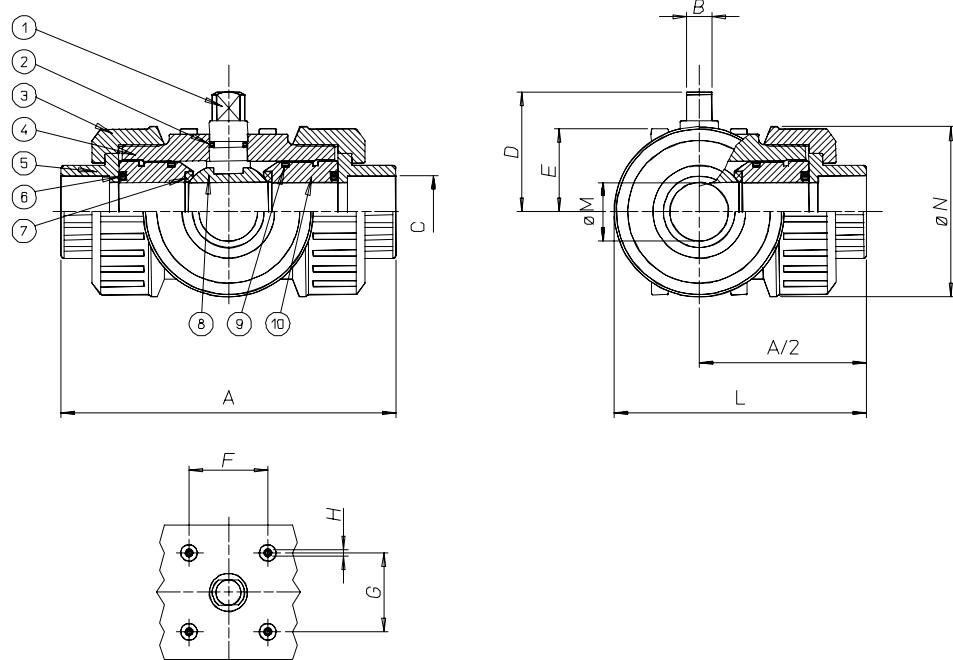
misura size	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50				
PN 0 bar										
PN 10 bar	6	6,5	7	8	12	14				
PN 25 bar										
PN 40 bar										

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations



VALVOLA MODELLO 640-643 VALVE TYPE 640-643

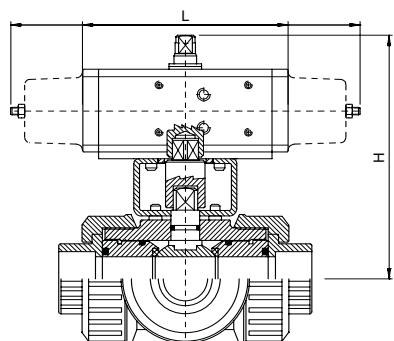


MATERIALI MATERIALS

1) Stelo Shaft	PVC
2) O-Ring di tenuta stelo Shaft o-ring	EPDM
3) Ghiera Nut ring	PVC
4) Corpo Body	PVC
5) Manicotto End	PVC
6) O-Ring di tenuta radiale O-ring	EPDM
7) Guarnizioni di tenuta sfera Ball sealing	P.T.F.E.
8) Sfera Ball	PVC
9) O-Ring di tenuta laterale O-ring	EPDM
10) Supporto guarnizioni sfera Ball sealing support	PVC

DIMENSIONI *DIMENSIONS*

VALVOLA 640-643 AUTOMATIZZATA AUTOMATED VALVE TYPE 640-643



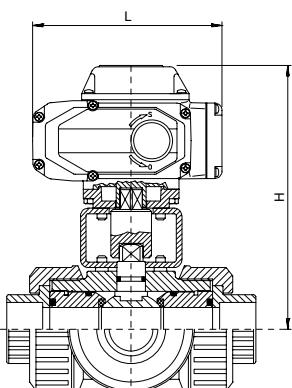
ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model		Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm.	L mm.	H mm.	Peso Kg. Weight Kg.
D640H004	D643H084	DA015401S	KCF032543	15	114	140	1
D640H005	D643H085	DA015401S	KCF032548	20	114	145	1,1
D640H006	D643H086	DA015401S	KCF032550	25	114	149	1,3
D640H007	D643H087	DA015401S	KCF032552	32	114	156	1,6
D640H008	D643H088	DA030401S	KCF032554	40	130	172	2,3
D640H009	D643H089	DA030401S	KCF031557	50	130	180	3,2

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR						
Articolo Model		Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm.	L mm.	H mm.
S640H004	S643H084	SR015401S	KCF032543	15	221	148
S640H005	S643H085	SR015401S	KCF032548	20	221	153
S640H006	S643H086	SR015401S	KCF032550	25	221	157
S640H007	S643H087	SR015401S	KCF032552	32	221	164
S640H008	S643H088	SR030402S	KCF042556	40	240	182
S640H009	S643H089	SR030402S	KCF041558	50	240	190

Articolo 640: valvola filettata; Articolo 643: valvola da incollare. Model 640: threaded valve; Model 643: to be bonded valve;



ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF

ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model		Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm.	L mm.	H mm.	Peso Kg. Weight Kg.
E64016B04	E64316B84	AE160001	KCF052043	15	158,5	187	3,1
E64016B05	E64316B85	AE160001	KCF052044	20	158,5	192	3,2
E64016B06	E64316B86	AE160001	KCF052045	25	158,5	196	3,4
E64016D07	E64316D87	AE160004	KCF052046	32	158,5	202,5	3,7
E64016D08	E64316D88	AE160004	KCF052047	40	158,5	211	4,1
E64016D09	E64316D89	AE160004	KCF052048	50	158,5	219	5

ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model		Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm.	L mm.	H mm.	Peso Kg. Weight Kg.
M64016C04	M64316C84	AM160002	KCF052043	15	165,8	187	3,1
M64016C05	M64316C85	AM160002	KCF052044	20	165,8	192	3,2
M64016C06	M64316C86	AM160002	KCF052045	25	165,8	196	3,4
M64016C07	M64316C87	AM160002	KCF052046	32	165,8	202,5	3,7
M64016F08	M64316F88	AM160005	KCE282053	40	207,5	255	6,6
M64016F09	M64316F89	AM160005	KCE282054	50	207,5	263	7,4

Articolo 640: valvola filettata; Articolo 643: valvola da incollare. Model 640: threaded valve; Model 643: to be bonded valve;



ART. 490-492-493

Valvola a farfalla 2 vie filettata ISO 228/1, DIN 11851 o da saldare

Stainless steel butterfly valve with ISO 228/1 threaded, butt welded or DIN 11851 ends

Esecuzioni standard:

La valvola è interamente costruita in AISI 304 e si presta ad utilizzi che richiedono condizioni igieniche particolari.

Temperatura di utilizzo: da 0°C a + 150°C

Pressione di utilizzo: PN 6

Fluido intercettato: per usi alimentari.

Attacchi: -filettati gas a norma DIN/ISO 228/1;

-filettati alimentare a norma DIN 11851;

-da saldare di testa a norma DIN 11850-1;

Trattamento esterno: lucidata.

Standard executions:

The valve is manufactured in AISI 304 stainless steel and it's suitable for food industries.

Working temperature: from 0°C to + 150°C

Working pressure: PN 6

Fluid range: food industry.

Connections: - GAS threads as per DIN/ISO 228/1;

- DIN 11851 threads for food industry;

- to be butt-welded as per DIN 11850-1;

Surface treatment: polished.

Esecuzioni speciali a richiesta:

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

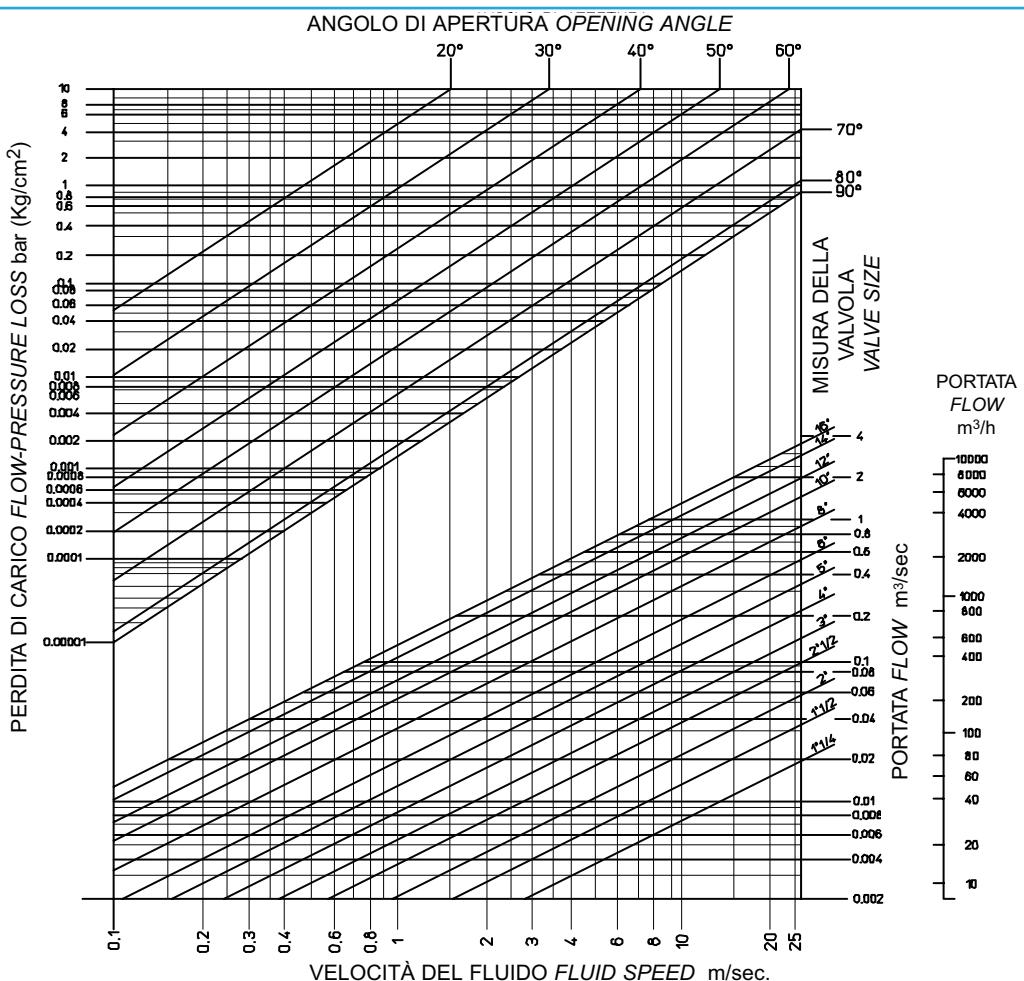
For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size		DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	
Asse libero filettata <i>Free shaft threaded</i>	DIN ISO 228/1	V490X406	V490X407	V490X408	V490X409	V490X410	V490X411	V490X412	
Asse libero filettata <i>Free shaft threaded</i>	DIN 11851	V492X636	V492X637	V492X638	V492X639	V492X640	V492X641	V492X642	
Asse libero filettata <i>Free shaft threaded</i> Saldare di testa butt weld		V493X756	V493X757	V493X758	V493X759	V493X760	V493X731	V493X762	
peso <i>weight</i>	<i>Kg.</i>	0,8	0,9	1,4	1,9	2,2	2,7	4	
Con leva <i>with lever</i>	DIN ISO 228/1	L490X406	L490X407	L490X408	L490X409	L490X410	L490X411	L490X412	
Con leva <i>with lever</i>	DIN 11851	L492X636	L492X637	L492X638	L492X639	L492X640	L492X641	L492X642	
Con leva <i>with lever</i>	Saldare di testa butt weld	L493X756	L493X757	L493X758	L493X759	L493X760	L493X761	L493X762	
peso <i>weight</i>	<i>Kg.</i>	0,95	1,05	1,55	2,1	2,4	2,9	4,3	



COPPIE DI SPUNTO in Nm *BREAK AWAY TORQUES in Nm*

misura size	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100				
PN 0 bar											
PN 6 bar	7	9	15	18	33	65	71				
PN 25 bar											
PN 40 bar											

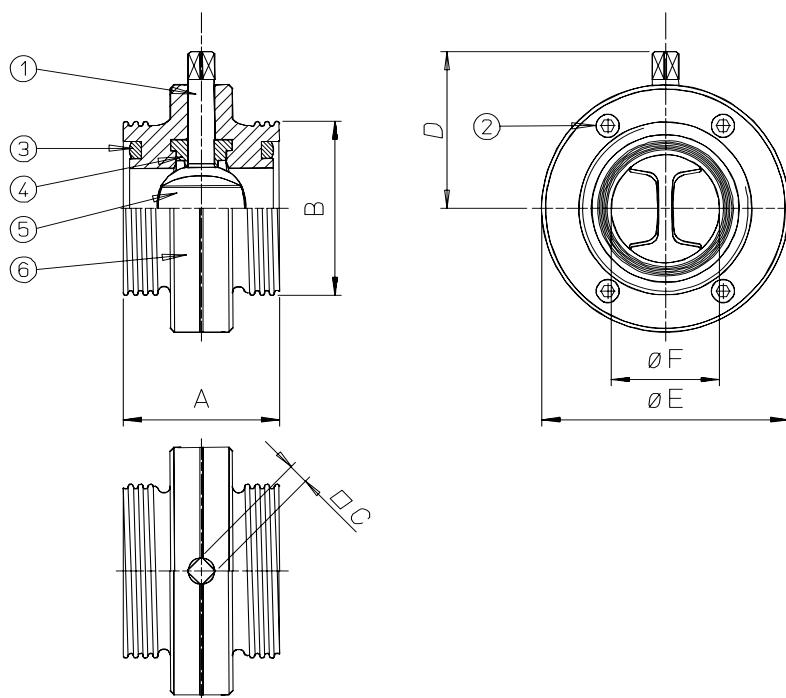
I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4.

Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations



VALVOLA MODELLO 490-2-3 VALVE TYPE 490-2-3

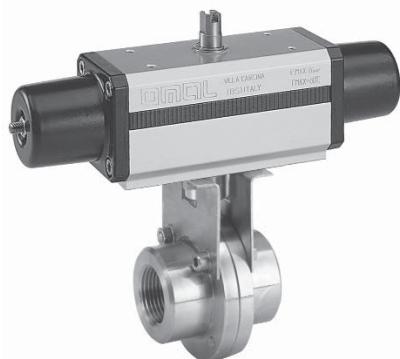
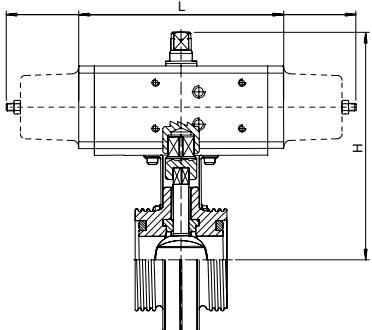


MATERIALI MATERIALS

1) Stelo Shaft	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
2) Viti di bloccaggio Screws	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	Silicone Silicon		
4) Guarnizioni di tenuta interne Internal seals	Silicone Silicon		
5) Lente Butterfly	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
6) Semicorpi Ends	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10

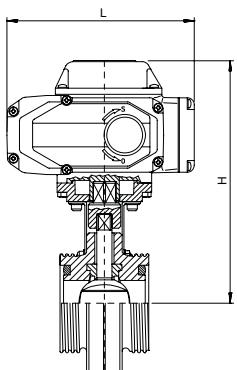
DIMENSIONI *DIMENSIONS*

VALVOLA 490-2-3 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 490-2-3



VALVOLA ATTUATA CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO ACTUATED VALVE WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR								
Codice Code	"F/F GAS"	D490H006	D490H007	D490H008	D490H009	D490H010	D490H011	D490H012
Codice Code	"F/F DIN"	D492H066	D492H067	D492H068	D492H069	D492H070	D492H071	D492H072
Codice Code	saldare di testa butt weld	D493H086	D493H087	D493H088	D493H089	D493H090	D493H091	D493H092
DN	mm.	25	32	40	50	65	80	100
L	mm.	114	114	130	130	152	184	184
H	mm.	100	105	115	121	141	164	176
peso weight	Kg.	1,7	1,8	2,4	2,9	3,8	5,7	6,9
Attuatore Actuator		DA015401S	DA015401S	DA030401S	DA030401S	DA060402S	DA120401S	DA120401S
Kit di montaggio Mounting kit		KCF032252	KCF032252	KCF032252	KCF032252	KCF042254	KCF052256	KCF052256

VALVOLA ATTUATA CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO ACTUATED VALVE WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR								
Codice Code	"F/F GAS"	S490H006	S490H007	S490H008	S490H009	S490H010	S490H011	S490H012
Codice Code	"F/F DIN"	S492H066	S492H067	S492H068	S492H069	S492H070	S492H071	S492H072
Codice Code	saldare di testa butt weld	S493H086	S493H087	S493H088	S493H089	S493H090	S493H091	S493H092
DN	mm.	25	32	40	50	65	80	100
L	mm.	221	221	240	240	320	372	372
H	mm.	108	113	125	131	146	184	196
peso weight	Kg.	2,3	2,4	3,4	3,8	5,8	9,4	10,6
Attuatore Actuator		SR015401S	SR015401S	SR030402S	SR030402S	SR060401S	SR120401S	SR120401S
Kit di montaggio Mounting kit		KCF032252	KCF032252	KCF042253	KCF042253	KCF052255	KCF072257	KCF072257



VALVOLA ATTUATA CON ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF ACTUATED VALVE WITH ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR								
COD.ART. "F/F GAS"	E49016B06	E49016B07	E49016D08	E49016D09	E49016D10	E49016H11	E49016H12	
COD.ART. "F/F DIN"	E49216B66	E49216B67	E49216D68	E49216D69	E49216D70	E49216H71	E49216H72	
COD.ART. "saldato welded"	E49316B86	E49316B87	E49316D88	E49316D89	E49316D90	E49316H91	E49316H92	
DN	mm.	25	32	40	50	65	80	100
L	mm.	158,5	158,5	158,5	158,5	158,5	207,5	207,5
H	mm.	167,5	172,5	174,5	180,5	190,5	241,5	253,5
peso weight	Kg.	3,8	3,9	4,2	4,7	4,8	8,8	10
Attuatore Actuator		AE160001	AE160001	AE160004	AE160004	AE160010	AE160010	
Kit di montaggio Mounting kit		KCF052251	KCF052251	KCF052251	KCF052255	KCE282259	KCE282259	

VALVOLA ATTUATA CON ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE ACTUATED VALVE WITH ROTARY MODULATING ELECTRIC ACTUATOR								
COD.ART. "F/F GAS"	M49016C06	M49016C07	M49016F08	M49016F09	M49016F10	M49016L11	M49016L12	
COD.ART. "F/F DIN"	M49216C66	M49216C67	M49216F68	M49216F69	M49216F70	M49216L71	M49216L72	
COD.ART. "saldato welded"	M49316C86	M49316C87	M49316F88	M49316F89	M49316F90	M49316L91	M49316L92	
DN	mm.	25	32	40	50	65	80	100
L	mm.	158,5	158,5	207,5	207,5	207,5	256,5	256,5
H	mm.	167,5	172,5	218,5	224,5	234,5	263	275
peso weight	Kg.	4,2	4,3	6,7	7,1	7,5	12,9	14,1
Attuatore Actuator		AM160002	AM160002	AM160005	AM160005	AM160020	AM160020	
Kit di montaggio Mounting kit		KCF052251	KCF052251	KCE282258	KCE282258	KCE362260	KCE362260	



VALVOLA A FARFALLA OMAL

OMAL BUTTERFLY VALVE



Le valvole a farfalla OMAL, disponibili nelle versioni wafer e lug nelle misure da DN 40 a DN 400, sono studiate e realizzate per far fronte alle applicazioni più gravose in tutti i settori dell'industria.

OMAL garantisce QUALITÀ TOTALE in quanto ogni valvola viene sottoposta a severi test idrostatici, pneumatici e funzionali prima di essere spedita: a Voi non rimane che scegliere correttamente tra la vasta gamma di materiali costruttivi che OMAL Vi propone. Le pagine seguenti forniscono l'elenco e le caratteristiche dei materiali e potranno esserVi di aiuto per individuare quelli più adatti alle Vostre esigenze. L'ufficio tecnico della OMAL resta comunque a disposizione per ulteriori chiarimenti e suggerimenti.

Scegliendo le valvole a farfalla OMAL Vi assicurate semplicità di impiego, affidabilità assoluta, minime perdite di carico, dimensioni e pesi contenuti, rapidità di manutenzione, facile applicazione di azionamenti pneumatici ed elettrici.

APPLICAZIONI

Una lunga lista di clienti in tutto il mondo testimonia il valore dei prodotti OMAL installati nelle industrie del settore chimico e petrolchimico, alimentare, farmaceutico e cosmetico, navale, cartario, trattamento e distribuzione delle acque e del gas, centrali termoelettriche e nucleari, piattaforme offshore ecc...

OMAL butterfly valves, available in wafer or lug version from DN 40 to DN 400, designed and manufactured to be used in the most difficult and troublesome industrial fields.

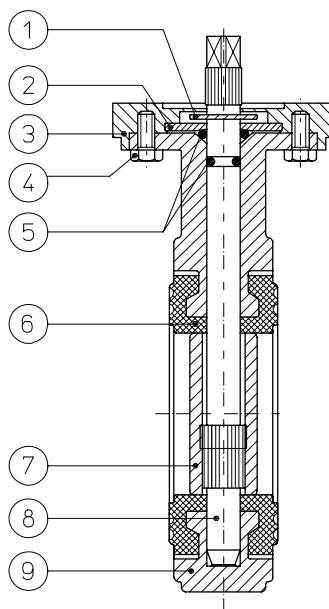
OMAL guarantees TOP-QUALITY production, since all its valves are submitted to hydrostatic, pneumatic and working tests before delivery: you'll be sure to choose the right product!

Therefore, the following pages will provide you with a useful list of all our materials and features to help your choice. However, our technical department is always at your complete disposal for any information you may need.

If you choose an OMAL valve, you will get ease of use, total reliability, minimum losses, reduced dimensions and weights, quick maintenance and easy applications of pneumatic or electric systems.

APPLICATIONS

A lot of customers all over the world can attest to the quality and reliability of our products which are successfully used in chemical, petrochemical, food, pharmaceutical, naval and paper industries as well as in gas and water-supply systems, thermoelectric-power and nuclear-power plants or off-shore drilling platforms.



CARATTERISTICHE GENERALI

- Scartamenti normalizzati ISO 5752
- Tenuta perfetta con una pressione differenziale di 16 bar
- Guarnizione integrale per evitare qualsiasi contatto fluido-corpo valvola
- Geometria della guarnizione ottimizzata per una perfetta aderenza al corpo valvola e tenuta sulle flange senza ulteriori elementi aggiuntivi
- Forma migliorata della farfalla che permette di aumentare la tenuta e di ridurre la coppia di manovra
- Stelo realizzato in un pezzo unico per garantire un'elevata rigidità e una perfetta assialità e per evitare, inoltre, qualsiasi perdita nella parte inferiore dove non ci sono aperture
- Accoppiamento Stelo-Lente realizzato senza elementi di fissaggio (viti, bulloni, spine ecc..) onde eliminare punti a rischio di corrosione e rottura
- Accoppiamento con qualsiasi azionamento (pneumatico, elettrico, manuale, ecc..) facilitato dal collo valvola normalizzato ISO 5211
- Tutti i particolari adeguatamente trattati onde evitare la corrosione

GENERAL FEATURES

- Face to face as per ISO 5752
- Perfect tightness at a pressure of 16 bar
- Integral sealing which avoids any contact between fluid and valve body
- Improved sealing design which allows perfect adherence to the valve body and perfect tightness to the flanges, without additional fittings
- Improved butterfly shape which allows better tightness and reduced torque
- Single block stem which assures perfect rigidity and axiality and prevents any leakages from the bottom, where no openings can be found
- Matching between stem and butterfly carried out without additional fittings (e.g. screws, bolts, pins, etc.) to avoid all risks of corrosion and breaking
- All matchings (pneumatic, electric, manual, etc.) improved, thanks to a valve neck as per ISO 5211
- All components properly treated against corrosion

MATERIALI USATI PER LA VALVOLA

1) Anello elastico di sicurezza	Acciaio
2) Rosetta premi O-Ring	Acciaio
3) Fланг (адаптер)	Алюминий
4) Винты	Acciaio
5) O-Ring di tenuta albero	EPDM - NITRILE - FKM
6) Guarnizione	EPDM - NITRILE - FKM - PTFE *
7) Lente	Ghisa sferoidale GGG 50 rivestita NiCr - Ghisa sferoidale GGG 50 Rivestito rilsan - Acciaio inox AISI 316 - Bronzo *
8) Albero di comando	Acciaio inox AISI 303 - Acciaio inox AISI 420 *
9) Corpo	Ghisa sferoidale GGG 50 Rivestito rilsan *

* A richiesta sono disponibili valvole in materiale differente. Per questo e per caratteristiche diverse da quelle illustrate consultare il nostro ufficio tecnico

VALVE MATERIALS

1) Safety elastic ring	Steel
2) Washer	Steel
3) Flange	Aluminium
4) Screws	Steel
5) O-Ring	EPDM - NITRILE - FKM
6) Seal	EPDM - NITRILE - FKM - PTFE *
7) Butterfly	Spheroidal cast iron GGG 50, NiCr coated - Spheroidal cast iron GGG 50, Rilsan coated - AISI 316 - Bronze *
8) Driving shaft	Stainless steel AISI 303 - Stainless steel AISI 420 *
9) Body	Spheroidal cast iron GGG 50, Rilsan coated *

* If other valve materials or features are required, please contact our technical offices.



VALVOLE A FARFALLA

CARATTERISTICHE - MATERIALI - CAMPO D'IMPIEGO

TABELLA DEI MATERIALI DISPONIBILI

CORPO	STEO	LENTE	GUARNIZIONE
GHISA GG25 RIVESTITO RILSAN	ACCIAIO INOX AISI 303 *	GHISA GG25 RIVESTITO NiCr	EPDM *
GHISA SFEROIDALE GGG50 * RIVESTITO RILSAN	ACCIAIO INOX AISI 316	GHISA SFEROIDALE GGG50 * RIVESTITO NiCr	HYPALON
ACCIAIO INOX AISI 304	ACCIAIO INOX AISI 420 *	GHISA SFEROIDALE GGG50 * RIVESTITO RILSAN	NITRILE (BUNA N) *
ACCIAIO INOX AISI 316	ACCIAIO AL CARBONIO RIVESTITO NiCr	ACCIAIO INOX AISI 304 ACCIAIO INOX AISI 316 *	SILICONE
ACCIAIO AL CARBONIO RIVESTITO RILSAN	HASTELLOY	ACCIAIO AL CARBONIO RIVESTITO NiCr	PTFE
ALLUMINIO		ALLUMINIO	FKM
BRONZO		BRONZO	NR (POLYISOPRENE)
BRONZO-ALLUMINIO		BRONZO-ALLUMINIO	SILICONE PER VAPORE

* Fornitura OMAL standard

GUIDA ALL'UTILIZZO DEI MATERIALI

MATERIALE	CARATTERISTICHE	APPLICAZIONI
GHISA GG 25	Media resistenza meccanica	Impieghi non gravosi
GHISA SFEROIDALE GGG50	Resistenza meccanica paragonabile a quella dell'acciaio	Impieghi generici Normalmente usata per corpo e farfalla
ACCIAIO AL CARBONIO	Resistenza meccanica molto buona	Impieghi gravosi
ALLUMINIO	Leggerezza e buona resistenza alla corrosione	Settore trasporti (vagoni, autocisterne ecc..)
BRONZO	Buona resistenza alla corrosione	Fluidi corrosivi, acqua di mare
RIVESTIMENTO RILSAN	Resistenza molto buona alla corrosione	Impieghi generici Normalmente usata per corpo e farfalla
ACCIAIO INOX AISI 304	Resistenza media alla corrosione	Settori alimentari, chimici, farmaceutici ecc..
ACCIAIO INOX AISI 316	Resistenza molto buona alla corrosione	Circuiti alimentari, chimici, farmaceutici ecc..
EPDM	Temperatura : limite da -40°C a +120°C; lavoro da -40°C a +90°C Sconsigliato per idrocarburi	Acqua (addolcita, industriale, glicole, di mare), vapore acqueo, ozono, grassi animali e vegetali, basi e acidi diluiti, solventi acetonici, alcool, soda caustica, agenti atmosferici
EPDM HT	Temperatura : limite da -40°C a +140°C; lavoro da -40°C a +110°C Sconsigliato per idrocarburi	Come EPDM
NITRILE	Eccellenti proprietà meccaniche (abrasione), buona tenuta agli olii minerali a certi idrocarburi e ai solventi alifatici Temperatura: limite da -15°C a +100°C; lavoro da -10°C a +80°C Sconsigliato in atmosfera ambiente	Servizi generali, aria compressa, acqua fredda, fluidi idraulici, metano, butano, petrolio, acqua di mare e circuiti abrasivi di trasporto pneumatico.
HYPALON	Buona tenuta tenuta agli agenti atmosferici e alle sostanze ossidanti. Sconsigliato per acido nitrico. Temperatura: limite da -20°C a +120°C; lavoro da -10°C a +80°C	Industrie agro alimentari, zuccherifici, acidi, basi diluite, alcool.
FKM	Resistenza molto buona a: calore, luce, agenti atmosferici, solventi bezoici. Impermeabile ai gas. Sconsigliato per vapore e acqua bollente Temperatura: limite da -15°C a +250°C; lavoro da -5°C a +180°C	Solventi (meno gli acetonici), idrocarburi solidi, carburanti ossigenanti, acidi, basi, fluidi idraulici, olii.
SILICONE	Resistenza molto buona a: calore, luce, freddo, agenti atmosferici Sconsigliato per vapore e acqua bollente Temperatura: limite da -60°C a +200°C; lavoro da -50°C a +180°C	Aria o gas inerte caldo (fino a +200°C), industrie alimentari.
SILICONE PER ALTA TEMPERATURA	Resistenza molto buona per acqua surriscaldata e vapore (fino a 120°) Temperatura: limite da -50°C a +200°C; lavoro da -50°C a +180°C	Aria o gas inerte caldo (fino a +180°C), industrie alimentari, acqua, vapore.
NR (POLYISOPRENE)	Resistente all'abrasione. Sconsigliato per idrocarburi e sostanze aggressive. Temperatura: limite da -30°C a +80°C; lavoro da -10°C a +60°C	Acqua, alcool, acetoni, industrie alimentari.
PTFE	Resistenza chimica molto buona a solventi e prodotti corrosivi. Sconsigliato per fluidi abrasivi, metalli alcalini (potassio, sodio), fluoro gassoso Temperatura: -20°C a +150°C	Industrie alimentari e chimiche con prodotti molto corrosivi.

N.B. Nella tabella sopra sono riportate le caratteristiche peculiari, e le conseguenti applicazioni specifiche, di ogni materiale che OMAL Vi mette a disposizione. Ci nonostante, in situazioni inusuali (come installazioni speciali, contatti con fluidi particolari, condizioni straordinarie di pressione e temperatura, ecc..), la variazione dei fattori che influenzano corrosione e abrasione, può alterare le prestazioni dei materiali. In ogni caso, Vi ricordiamo che spetta comunque al cliente la scelta finale del materiale e che il nostro ufficio tecnico sarà lieto di esaminare qualsiasi Vostra esigenza.

BUTTERFLY VALVES

FEATURES - MATERIALS - FIELDS OF USE

TABLE OF ALL AVAILABLE MATERIALS

BODY	STEM	BUTTERFLY	LINER
CAST IRON GG25 RILSAN COATED	STAINLESS STEEL AISI 303 *	CAST IRON GG25 NiCr COATED SPHEROIDAL CAST IRON GGG50*	EPDM *
CAST IRON GGG50 * RILSAN COATED	STAINLESS STEEL AISI 316	NiCr COATED CAST IRON GGG50 * RILSAN COATED	HYPALON
STAINLESS STEEL AISI 304	STAINLESS STEEL AISI 420 *	STAINLESS STEEL AISI 304 STAINLESS STEEL AISI 316 *	NITRILE (BUNA N) *
STAINLESS STEEL AISI 316	CARBON STEEL NiCr COATED	CARBON STEEL NiCr COATED	SILICONE
CARBON STEEL RILSAN COATED	HASTELLOY	ALUMINIUM	PTFE
ALUMINIUM		BRONZE	FKM
BRONZE		BRONZE	NR (POLYSOPRENO)
BRONZE-ALUMINIUM		BRONZE-ALUMINIUM	STEAM SILICONE

* Standard OMAL supply

MATERIAL APPLICATIONS

MATERIAL	FEATURES	APPLICATIONS
CAST IRON GG 25	Medium mechanical resistance	Easy applications
SPHEROIDAL CAST IRON GGG50	Mechanical resistance similar to steel resistance	General applications. Normally used for body and butterfly.
CARBON STEEL	Excellent mechanical resistance	Hard applications
ALUMINIUM	Light and corrosion-resistance	Transport (cars, tankers, ...)
BRONZE	Good resistance to corrosion	Corrosive fluids, sea-water
RILSAN COATED	Excellent resistance to corrosion	General applications Normally used for body and butterfly.
STAINLESS STEEL AISI 304	Medium resistance to corrosion	Food, chemical and pharmaceutical industries.
STAINLESS STEEL AISI 316	Excellent resistance to corrosion	Food, chemical and pharmaceutical industries.
EPDM	Temperature: limit from -40°C to +120°C; work from -40°C to +90°C Unsuitable for hydrocarbons	Water (soft, salt, glycolic and industrial), steam, ozone, animal and vegetable fats, bases and diluted acids, acetic solvents, alcohol, caustic soda, atmospheric agents.
EPDM HT	Temperature: limit from -40°C to +140°C; work from -40°C to +110°C Unsuitable for hydrocarbons	Like EPDM
NITRILE	Excellent mechanical features (abrasion) suitable for mineral oils, some hydrocarbons and aliphatic solvents. Temperature: limit from -15°C to +100°C; work from -10°C to +80°C Unsuitable for atmospheric ambient	General applications, compressed air, cold water, hydraulic fluids, methane, butane, petroleum, sea-water and abrasive materials pneumatically transported.
HYPALON	Good resistance to atmospheric agents and to oxidizing substances. Unsuitable for nitric acid. Temperature: limit from -20°C to +120°C; work from -10°C to +80°C	Agricultural and food-industries, sugar refineries, acids, diluted bases, alcohol.
FKM	Excellent resistance to: heat, light, atmospheric agents, benzoic acids. Gas-proof. Unsuitable for steam and boiling water. Temperature: limit from -15°C to +250°C; work from -5°C to +180°C	Solvents (except acetic ones), solid hydrocarbons, oxygenating fuels, acids, bases, hydraulic fluids, oils.
SILICONE	Excellent resistance to: heat, cold, light, atmospheric agents. Unsuitable for steam and boiling water. Temperature: limit from -60°C to +200°C; work from -50°C to +180°C	Air or hot inert gas (to +200°C), food industries.
H.T. SILICONE	Excellent resistance to super heated water and steam (up to 120°). Temperature: limit from -50°C to +200°C; work from -50°C to +180°C	Air or hot inert gas (to +180°C), food industries, water, steam.
NR (POLYSOPRENO)	Resistance to abrasion. Unsuitable for hydrocarbons, acids, bases. Temperature: limit from -30°C to +80°C; work from -10°C to +60°C	Water, alcohols, ketones, alimentary.
PTFE	Excellent chemical resistance to solvents and corrosive products. Unsuitable for abrasive fluids, alkali metals (potassium and sodium), gaseous fluorine. Temperature: from -20°C to +150°C	Food and chemical industries, with very corrosive products.

NOTE: The table above lists typical features and applications of all "Omal" products. Nevertheless, if unusual situations occur (i.e. special applications, contacts with particular fluids, extraordinary pressure or temperature conditions, ...) the elements which determine corrosion and abrasion might change and, as a consequence, metal performances might change, too. It is always the customer who has to choose the right material; however, our technical department is willing to meet all customers requests.



DIAGRAMMA PERDITA DI CARICO-PORTATA PRESSURE LOSS-FLOW DIAGRAM

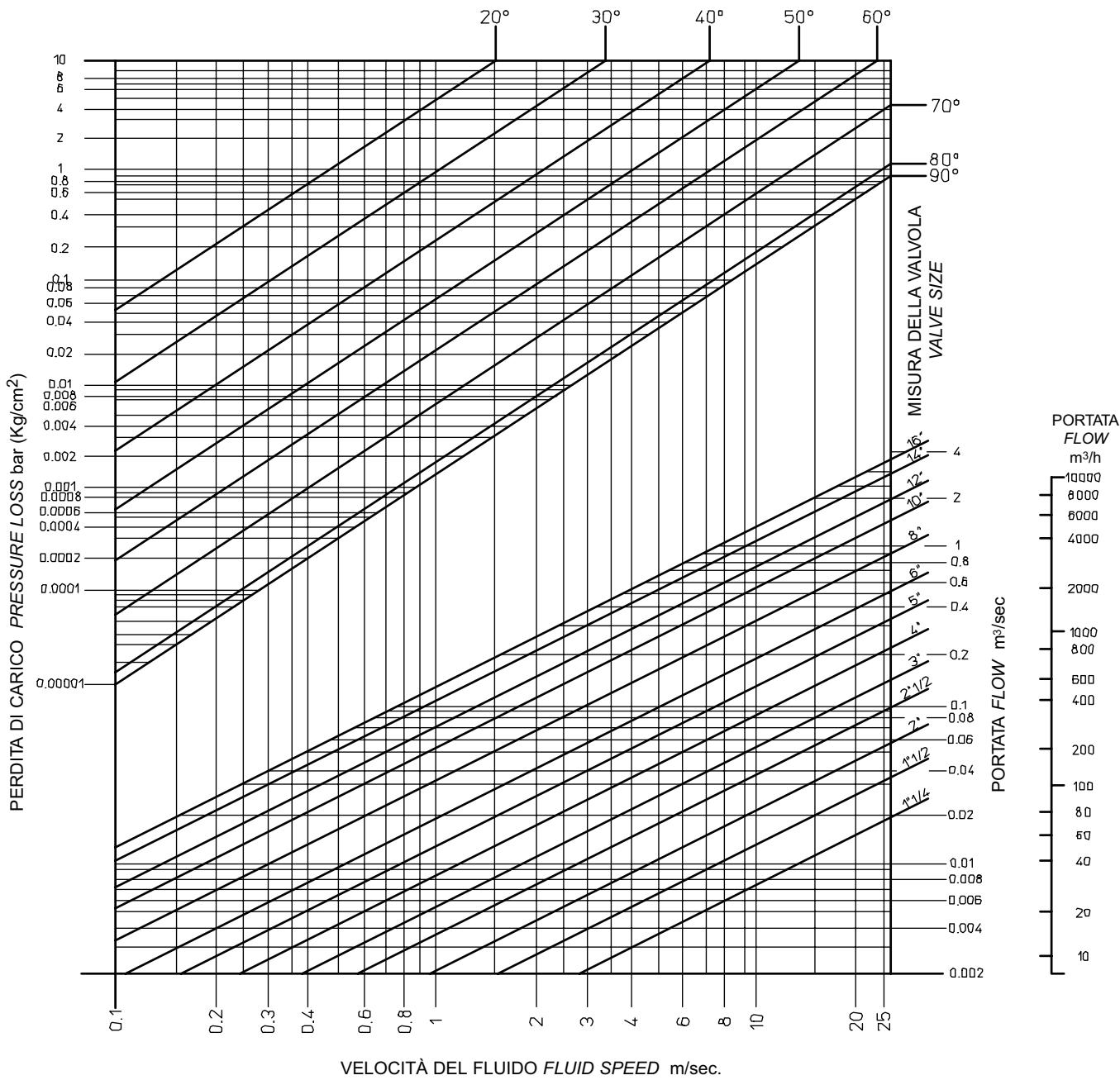
Esempio: ricerca della perdita di carico e della velocità per una portata d'acqua pari a 0,1 m³/sec. in una valvola di diametro 6" (DN 150) con un angolo di apertura di 90°.

- 1) Determinare il punto di incontro delle linee di portata e diametro della valvola.
- 2) Da questo punto, salire con la verticale fino ad incontrare la retta dei 90° e dal nuovo punto trovato tracciare una linea orizzontale fino alla scala della perdita di carico, trovando così il valore richiesto (0,038 bar).
- 3) Dal punto 1, scendendo in verticale sulla scala della velocità, possiamo leggere il valore della velocità del fluido (5 m/sec.)

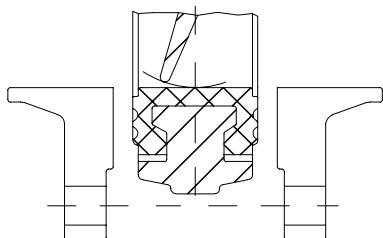
Example: flow-pressure and speed losses in a 6" (DN. 150) valve with a water flow of 0,1 m³/sec. and a rotation angle of 90°:

- 1) Determine the point where the valve flow and diameter lines meet
- 2) Draw a vertical line from the above-mentioned point to the 90° straight line; then draw a horizontal line from this point to the flow-pressure loss scale, where you'll read the requested value (0,038 bar).
- 3) Starting from point 1 and going down the fluid speed scale, you'll read the fluid speed values (5 m/sec.)

ANGOLO DI APERTURA OPENING ANGLE

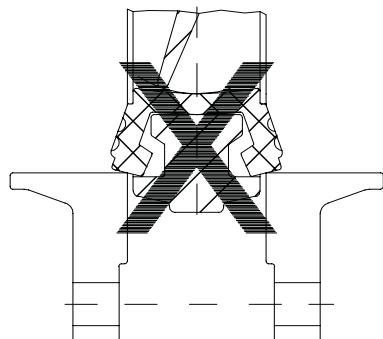


ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO MOUNTING INSTRUCTIONS



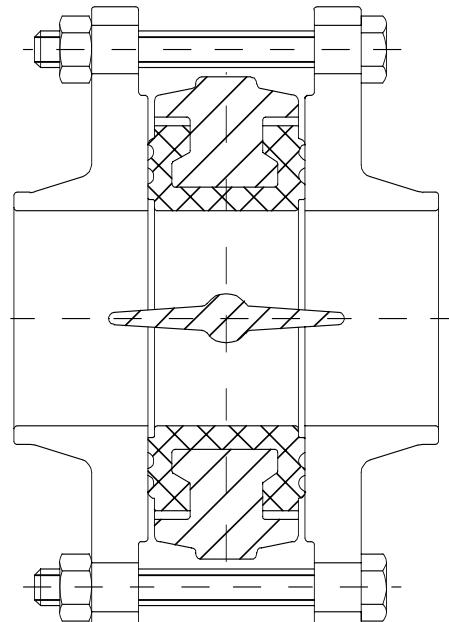
La distanza tra le flange deve permettere l'introduzione della valvola senza che la guarnizione interferisca con le stesse. Durante l'operazione la farfalla deve trovarsi in posizione semichiusa.

When the valve is being inserted, the flanges must be at such a distance from one another to make inspection possible without any contacts between flanges and sealing. Meanwhile, the butterfly must be kept in "half-closed" position.



Esempio di montaggio non corretto: le flange non sono sufficientemente aperte, la guarnizione può deteriorarsi.

Example of wrong mounting: the flanges are not open enough and the sealing might be damaged.



Dopo il posizionamento della valvola tra le flange e prima del serraggio dei bulloni, la farfalla deve essere in posizione aperta. In caso contrario si rischia di danneggiare o deformare in maniera permanente la guarnizione durante la chiusura della valvola.

After inserting the valve between the flanges, but before screwing the bolts up, the butterfly must be switched into the "open" position. Otherwise, you might damage or permanently deform the sealing, while closing the valve.

La valvola a farfalla OMAL si monta tra le flange delle tubazioni senza ulteriori anelli di tenuta e viene centrata dai tiranti e dalle viti di fissaggio. I diametri delle flange devono essere conformi ai valori indicati.

D0 diametro minimo della flangia per consentire l'alloggiamento della valvola (nel caso di valvola perfettamente centrale)

D1 diametro massimo della flangia per un'utilizzazione ottimale

D2 diametro massimo possibile della flangia per un'utilizzazione in pressione ridotta. In questo caso e per ogni necessità contattare il nostro ufficio tecnico per eventuali chiarimenti.

OMAL butterfly valves are assembled between pipe flanges without other rings and they are centered by means of tie-rods and fixing screws. Their diameter must conform to the following values.

D0 minimum flange diameter necessary for the inspection of the valve (with a perfectly centered valve)

D1 maximum flange diameter which allows the best possible uses

D2 maximum flange diameter which allows uses at low pressure. If you need any other information, please contact our technical department.

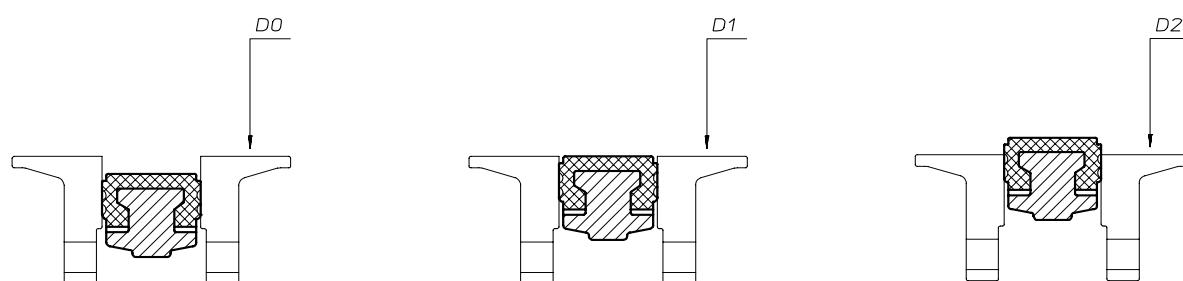


TABELLA DIMENSIONI FLANGE FLANGE SIZE TABLE

valvola valve diametro diameter	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400
D0 mm.	27	30	49	69	87	114	141	193	242	293	339	390
D1 mm.	42	51	65	81	100	124	149	198	249	300	345	399
D2 mm.	49	61	77	89	115	140	169	220	274	325	357	407



ART. 270-474

Valvola a farfalla “metallo-metalllo” per montaggio tra flange tipo “Wafer”

Butterfly valve “metal-metal” to be inserted between flanges, “Wafer” type

Esecuzioni standard:

Valvola serie 270: corpo e lente in ghisa.

Valvola serie 474: corpo e lente in AISI 316.

Gamma disponibile: dal DN 40 al DN 200

PN10 - PN16 - ANSI 150

Flangiatura standard: PN10 - PN16 - ANSI 150

Ingombri da faccia a faccia normalizzati ISO 5752.

Testa della valvola normalizzata ISO 5211.

La valvola con tenuta metallo-metalllo è stata studiata per l'intercettazione di fluidi con temperatura di esercizio da -50°C a +100°C.

Pressione di utilizzo: PN 16 bar per DN 40÷200

La tenuta di questa valvola contiene le perdite entro un valore stimato di 1,5-2%.

Standard executions:

Valve type 270: body and butterfly in cast iron.

Valve type 474: body and butterfly in AISI 316.

Available range: from DA 40 to DN 200

PN10 - PN16 - ANSI 150

Standard flanges: PN10 - PN16 - ANSI 150

Face to face as per ISO 5752.

Head valve as per ISO 5211.

The metal-metal valve is suitable for fluids at working temperature from -50°C to +100°C.

Working pressure: PN 16 bar for DN 40÷200

Valve tightness which retains losses up to approximately 1,5-2%.

Esecuzioni speciali a richiesta:

Versioni dal DN 40 al DN 400 con temperatura di utilizzo da -50°C a +500°C.

Per ulteriori informazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Models from DN 40 to DN 400 with working temperature from -50°C to +500°C, are available on request.

For further information, please contact our technical offices.

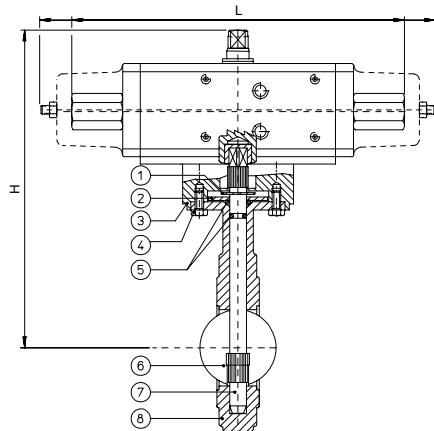
Certificazioni:

Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size		DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200		
Asse libero <i>Free shaft</i>	270	V270XM68	V270XM69	V270XM70	V270XM71	V270XM72	V270XM73	V270XM74	V270XM75		
Asse libero <i>Free shaft</i>	474	V474XM68	V474XM69	V474XM70	V474XM71	V474XM72	V474XM73	V474XM74	V474XM75		
peso weight	Kg.	2,7	4,2	5,2	5,8	7,3	8,9	9,9	16		
Con leva <i>with lever</i>	270	V270LM68	V270LM69	V270LM70	V270LM71	V270LM72	V270LM73	V270LM74	V270LM75		
Con leva <i>with lever</i>	474	V474LM68	V474LM69	V474LM70	V474LM71	V474LM72	V474LM73	V474LM74	V474LM75		
peso weight		3	4,5	5,5	6,3	7,8	9,4	10,4	19,9		
Con riduttore <i>with gear box</i>	270	V270RM68	V270RM69	V270RM70	V270RM71	V270RM72	V270RM73	V270RM74	V270RM75		
Con riduttore <i>with gear box</i>	474	V474RM68	V474RM69	V474RM70	V474RM71	V474RM72	V474RM73	V474RM74	V474RM75		
peso weight	Kg.	3,2	4,7	5,7	6,6	8,1	9,7	10,7	20,3		

VALVOLA 270-474 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 270-474



ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Art.	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D * XM68	DA015411S	KCF032498	40	160	234	3,5
D * XM68	DA015411S	KCF032498	50	160	250	5
D * XM70	DA015411S	KCF030923	65	160	265	6
D * XM71	DA030411S	KCF030883	80	177	283	6,8
D * XM72	DA030411S	KCF030883	100	177	303	8,3
D * XM73	DA030411S	KCF030920	125	177	322	9,9
D * XM74	DA030411S	KCF030920	150	177	332	10,9
D * XM75	DA060412S	KCF042581	200	198	372	17,7

ATTUATORE PNEUMATICO SE,PPLICE EFFETTO
SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Art.	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S * XM68	SR015401S	KCF032498	40	221	243	4
S * XM68	SR015401S	KCF032498	50	221	259	5,5
S * XM70	SR015401S	KCF030923	65	221	265	6,5
S * XM71	SR030402S	KCF042579	80	240	268	6,8
S * XM72	SR030402S	KCF042579	100	240	288	9,3
S * XM73	SR030402S	KCF042580	125	240	322	10,8
S * XM74	SR030402S	KCF042580	150	240	332	11,8
S * XM75	SR060401S	KCF050925	200	320	398	19,6

* 270 valvola in ghisa; 474 valvola in AISI 316. * 270 cast iron valve; 474 AISI 316 valve

MATERIALI USATI PER LA VALVOLA

1) Anello elastico di sicurezza	Acciaio nichelato
2) Rosetta premi O-Ring	Acciaio nichelato
3) Adattatore	Alluminio verniciato
4) Viti	Acciaio nichelato
5) O-ring	FKM
6) Lente	Ghisa sferoidale GGG50 - AISI 316
7) Albero di comando	AISI 420 - AISI 303
8) Corpo	Ghisa sferoidale GGG50 - AISI 316

VALVE MATERIALS

1) Safety elastic ring	Nickel-plated steel
2) Washer	Nickel-plated steel
3) Adapter	Painted aluminium
4) Screws	Nickel-plated steel
5) O-ring	FKM
6) Butterfly	Spheroidal cast iron GGG50 - AISI 316
7) Driving shaft	AISI 420 - AISI 303
8) Body	Spheroidal cast iron GGG50 - AISI 316



ART. 372-374-379

Valvola a farfalla per montaggio tra flange tipo "Wafer"

***Butterfly valve to be inserted between flanges,
"Wafer" type.***

Esecuzioni standard:

Gamma disponibile: dal DN 40 al DN 500
PN 10 - PN 16 - ANSI 150
Flangiatura standard: PN 10 - PN 16 - ANSI 150 dal
DN 40 al DN 500.
Ingombri da faccia a faccia normalizzati ISO 5752.
Testa della valvola normalizzata ISO 5211
Collaudo valvola conforme alla norma ISO 5208:
1) di tenuta: 1,1 x PN
2) di resistenza del corpo: 1,5 x PN
Altre combinazioni a richiesta.

Temperatura di utilizzo:
EPDM da -40°C a +120°C (limite)
EPDM da -40°C a +90°C (lavoro)
NBR da -25°C a +90°C
FKM da -20°C a +200°C
PTFE da -20°C a +150°C

Pressione di utilizzo tra flange:
PN 16 bar per DN 40÷200
PN 10 bar per DN 250÷500

Standard executions:

Available range: from DN 40 to DN 500
PN 10 - PN 16 - ANSI 150
Standard flanges: PN 10 - PN 16 - ANSI 150 from
DN 40 to DN 500.

Other combinations on request.
Face to face as per ISO 5752.
Valve head as per ISO 5211
Valve test as per ISO 5208:
1) tightness: 1,1 x PN
2) body resistance: 1,5 x PN

Other tests on request.
Working temperature:
EPDM from -40°C to +120°C (limit)
EPDM from -40°C to +90°C (work)
NBR from -25°C to +90°C
FKM from -20°C to +200°C
PTFE from -20°C to +150°C

Working pressure between flanges:
PN 16 bar for DN 40÷200
PN 10 bar for DN 250÷500

Esecuzioni speciali a richiesta:

Temperatura di utilizzo:
SILICONE da -60°C a +200°C
HYPALON da -20°C a +120°C
Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Working temperature:
SILICONE from -60°C to +200°C
HYPALON from -20°C to +120°C

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD ASSE LIBERO VALVE CODES FREE SHAFT IN STANDARD EXECUTION

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE EPDM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER EPDM V372XE68 V372XE69 V372XE70 V372XE71 V372XE72 V372XE73 V372XE74 V372XE75 V372XE76 V372XE77 V372XE78 V372XE79 V372XE80 V372XE81														
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE NITRILE BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER NITRILE V372XN68 V372XN69 V372XN70 V372XN71 V372XN72 V372XN73 V372XN74 V372XN75 V372XN76 V372XN77 V372XN78 V372XN79 V372XN80 V372XN81														
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE FKM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER FKM V372XV68 V372XV69 V372XV70 V372XV71 V372XV72 V372XV73 V372XV74 V372XV75 V372XV76 V372XV77 V372XV78 V372XV79 V372XV80 V372XV81														
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER EPDM V374XE68 V374XE69 V374XE70 V374XE71 V374XE72 V374XE73 V374XE74 V374XE75 V374XE76 V374XE77 V374XE78 V374XE79 V374XE80 V374XE81														
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER NITRILE V374XN68 V374XN69 V374XN70 V374XN71 V374XN72 V374XN73 V374XN74 V374XN75 V374XN76 V374XN77 V374XN78 V374XN79 V374XN80 V374XN81														
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE FKM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER FKM V374XV68 V374XV69 V374XV70 V374XV71 V374XV72 V374XV73 V374XV74 V374XV75 V374XV76 V374XV77 V374XV78 V374XV79 V374XV80 V374XV81														
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE PTFE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER PTFE ---- V374XT69 V374XT70 V374XT71 V374XT72 V374XT73 V374XT74 V374XT75 V374XT76 ---- ---- ---- ---- ---- ----														
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER EPDM V379XE68 V379XE69 V379XE70 V379XE71 V379XE72 V379XE73 V379XE74 V379XE75 V379XE76 V379XE77 V379XE78 V379XE79 V379XE80 V379XE81														
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER NITRILE V379XN68 V379XN69 V379XN70 V379XN71 V379XN72 V379XN73 V379XN74 V379XN75 V379XN76 V379XN77 V379XN78 V379XN79 V379XN80 V379XN81														
Kg.	2	2,5	4,5	5	6,5	8	9	15	21,5	30	39	52	87	117

CARATTERISTICHE DELLA LEVA

Leva con regolazione dentellata a 9 posizioni:

Materiale: alluminio;
Trattamento esterno: verniciata;
Peso: da 0,3 a 0,9 Kg.

Leva con regolazione continua (DN 250-DN 300):

Materiale: ghisa GG25;
Trattamento esterno: verniciata;
Peso: 3,5 Kg.

LEVER FEATURES

9-position, indented-regulation lever:

Material: Aluminium;
Painted surface;
Weight: from 0,3 to 0,9 Kg.

Continuous-regulation lever (DN 250-DN 300):

Material: Cast Iron GG25;
Painted surface;
Weight: 3,5 Kg.

CARATTERISTICHE DEL RIDUTTORE

Meccanismo di concezione sperimentata funzionante tramite pignone dentato e vite senza fine. Possibilità di regolazione di $\pm 5^\circ$ in ciascuno dei due sensi senza bisogno di smontare nulla. Un indicatore visivo dà la posizione delle valvola.

Carter in alluminio o ghisa GGG40.
Vite senza fine e bussola in acciaio trattato.
Volantino in alluminio.
Esterno trattato con vernice epossidica.

GEAR BOX FEATURES

Reliable device working by means of toothed pinion and worm screw. $\pm 5^\circ$ possible regulations in both directions, without having to disassemble anything.

An arrow indicates the position of the valve.
Carter in aluminium or cast iron GS50,
worm screw and bush in treated steel.
Handwheel in aluminium.
Epoxy-painted surface.

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES in Nm

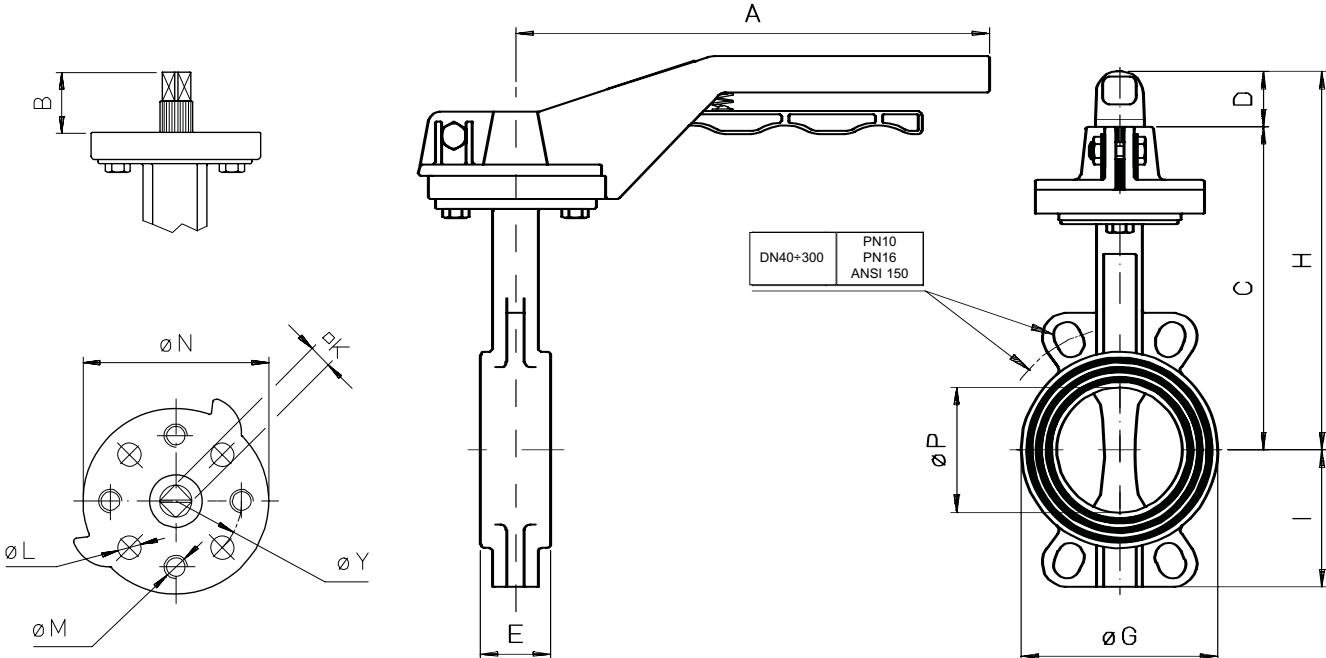
misura size	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500
PN 10 bar														
PN 16 bar	9	11	20	32	36	64	86	160	277	360	585	690	1200	1800

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations



VALVOLA 372-374-379 CON LEVA VALVE TYPE 372-374-379 WITH LEVER



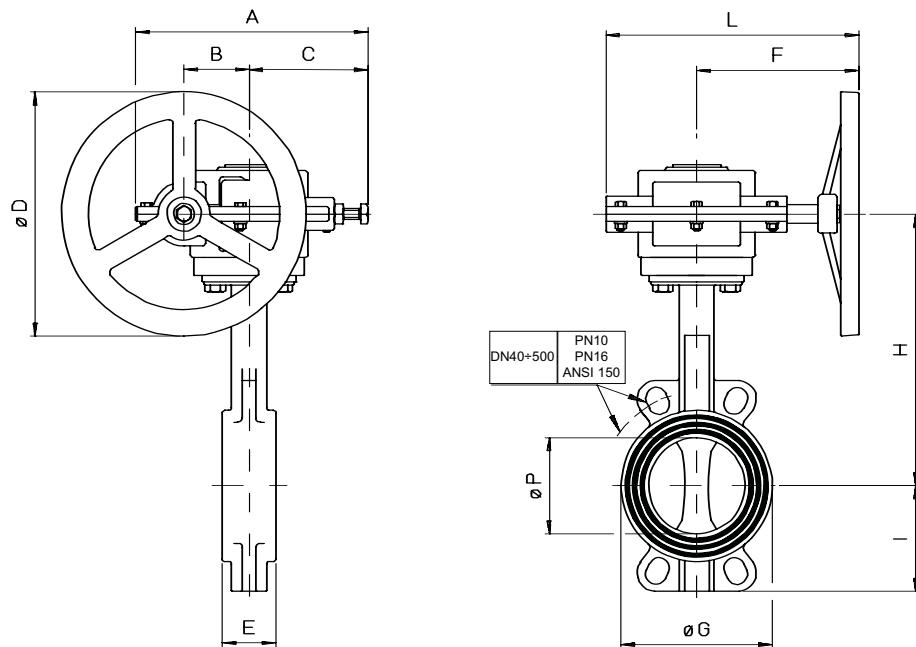
CODICI VALVOLA CON LEVA VALVE CODE WITH LEVER

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE EPDM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER EPDM														
V372LE68	V372LE69	V372LE70	V372LE71	V372LE72	V372LE73	V372LE74	V372LE75	V372LE76	V372LE77	---	---	---	---	---
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE NITRILE BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER NITRILE														
V372LN68	V372LN69	V372LN70	V372LN71	V372LN72	V372LN73	V372LN74	V372LN75	V372LN76	V372LN77	---	---	---	---	---
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE FKM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER FKM														
V372LV68	V372LV69	V372LV70	V372LV71	V372LV72	V372LV73	V372LV74	V372LV75	V372LV76	V372LV77	---	---	---	---	---
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER EPDM														
V374LE68	V374LE69	V374LE70	V374LE71	V374LE72	V374LE73	V374LE74	V374LE75	V374LE76	V374LE77	---	---	---	---	---
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER NITRILE														
V374LN68	V374LN69	V374LN70	V374LN71	V374LN72	V374LN73	V374LN74	V374LN75	V374LN76	V374LN77	---	---	---	---	---
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE FKM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER FKM														
V374LV68	V374LV69	V374LV70	V374LV71	V374LV72	V374LV73	V374LV74	V374LV75	V374LV76	V374LV77	---	---	---	---	---
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE PTFE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER PTFE														
----	V374LT69	V374LT70	V374LT71	V374LT72	V374LT73	V374LT74	V374LT75	V374LT76	----	----	----	----	----	----
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER EPDM														
V379LE68	V379LE69	V379LE70	V379LE71	V379LE72	V379LE73	V379LE74	V379LE75	V379LE76	V379LE77	---	---	---	---	---
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER NITRILE														
V379LN68	V379LN69	V379LN70	V379LN71	V379LN72	V379LN73	V379LN74	V379LN75	V379LN76	V379LN77	----	----	----	----	----
LEVA LEVER														
KLV37268	KLV37269	KLV37270	KLV37271	KLV37272	KLV37273	KLV37274	KLV37275	KLV37276	KLV37277					

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	B	C	D	E	øG	I	□ K	øL	øM	øN	øY	H	Kg.			
DN 40	166	30	170	28	33	82	66	8	9	M8	88	70	198	2,3			
DN 50	166	30	186	28	43	102	72	8	9	M8	88	70	214	3,8			
DN 65	166	30	192	28	46	119	81	9	9	M8	88	70	220	4,8			
DN 80	205	30	200	28	46	135	101	11	9	M8	88	70	228	5,3			
DN 100	205	30	215	28	52	155	109	11	9	M8	88	70	243	6,8			
DN 125	330	30	237	0	56	185	117	14	9	M8	105	70	237	8,6			
DN 150	330	30	246	0	56	208	133	14	9	M8	105	70	246	9,6			
DN 200	433	30	286	0	60	275	182	17	9	M8	105	70	286	15,6			
DN 250	600	40	288	0	68	328	213	19	11	---	150	102	288	25			
DN 300	600	40	320	0	78	381	243	22	11	---	150	102	320	33,5			
DN 350	---	40	340	---	78	437	282	22	18	---	170	140	---				
DN 400	---	40	380	---	102	486	323	27	18	---	170	140	---				
DN 450	---	80	474	---	114	538	344	Ø50	18	---	175	140	---				
DN 500	---	80	520	---	127	595	387	Ø50	18	---	175	140	---				

VALVOLA 372-374-379 CON RIDUTTORE VALVE TYPE 372-374-379 WITH GEAR BOX



V8

CODICI VALVOLA CON RIDUTTORE VALVE CODE WITH GEAR BOX

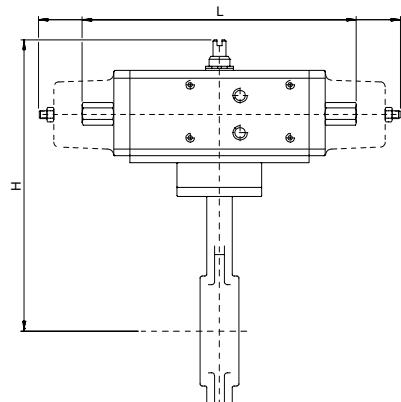
DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE EPDM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER EPDM														
V372RE68	V372RE69	V372RE70	V372RE71	V372RE72	V372RE73	V372RE74	V372RE75	V372RE76	V372RE77	V372RE78	V372RE79	V372RE80	V372RE81	
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE NITRILE BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER NITRILE														
V372RN68	V372RN69	V372RN70	V372RN71	V372RN72	V372RN73	V372RN74	V372RN75	V372RN76	V372RN77	V372RN78	V372RN79	V372RN80	V372RN81	
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE FKM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER FKM														
V372RV68	V372RV69	V372RV70	V372RV71	V372RV72	V372RV73	V372RV74	V372RV75	V372RV76	V372RV77	V372RV78	V372RV79	V372RV80	V372RV81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER EPDM														
V374RE68	V374RE69	V374RE70	V374RE71	V374RE72	V374RE73	V374RE74	V374RE75	V374RE76	V374RE77	V374RE78	V374RE79	V374RE80	V374RE81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER NITRILE														
V374RN68	V374RN69	V374RN70	V374RN71	V374RN72	V374RN73	V374RN74	V374RN75	V374RN76	V374RN77	V374RN78	V374RN79	V374RN80	V374RN81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE FKM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER FKM														
V374RV68	V374RV69	V374RV70	V374RV71	V374RV72	V374RV73	V374RV74	V374RV75	V374RV76	V374RV77	V374RV78	V374RV79	V374RV80	V374RV81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE PTFE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER PTFE														
----	V374RT69	V374RT70	V374RT71	V374RT72	V374RT73	V374RT74	V374RT75	V374RT76	----	----	----	----	----	----
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER EPDM														
V379RE68	V379RE69	V379RE70	V379RE71	V379RE72	V379RE73	V379RE74	V379RE75	V379RE76	V379RE77	V379RE78	V379RE79	V379RE80	V379RE81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER NITRILE														
V379RN68	V379RN69	V379RN70	V379RN71	V379RN72	V379RN73	V379RN74	V379RN75	V379RN76	V379RN77	V379RN78	V379RN79	V379RN80	V379RN81	
RIDUTTORE GEAR BOX														
KWV37268	KWV37269	KWV37270	KWV37271	KWV37272	KWV37273	KWV37274	KWV37275	KWV37276	KWV37277	KWV37278	KWV37279	KWV37280	KWV37281	

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	B	C	ØD	E	F	ØG	I	L	H	Kg.			
DN 40	110,5	42,5	44,5	100	33	111	82	66	151	175	3			
DN 50	110,5	42,5	44,5	100	43	111	102	72	151	191	4,2			
DN 65	110,5	42,5	44,5	100	46	111	11	81	151	197	5,5			
DN 80	110,5	42,5	44,5	100	46	111	135	101	151	200	6			
DN 100	110,5	42,5	44,5	100	52	111	155	109	151	220	7,5			
DN 125	110,5	42,5	44,5	100	56	111	185	117	151	239	9			
DN 150	133	50	58	125	56	125,5	208	133	175,5	249	11,1			
DN 200	133	50	58	125	60	125,5	275	182	175,5	286	17,1			
DN 250	177,5	60	82,5	315	68	262	328	213	335	288	26,5			
DN 300	177,5	60	82,5	315	78	262	381	243	335	317	34,1			
DN 350	218	80	91	400	78	242,5	437	282	330	252	49,7			
DN 400	218	90	91	400	102	294,5	486	323	382	382	62,6			
DN 450	226	96	100	600	114	380	538	344	480	476	98			
DN 500	258	104,5	110	600	127	399	595	387	509	522	128			



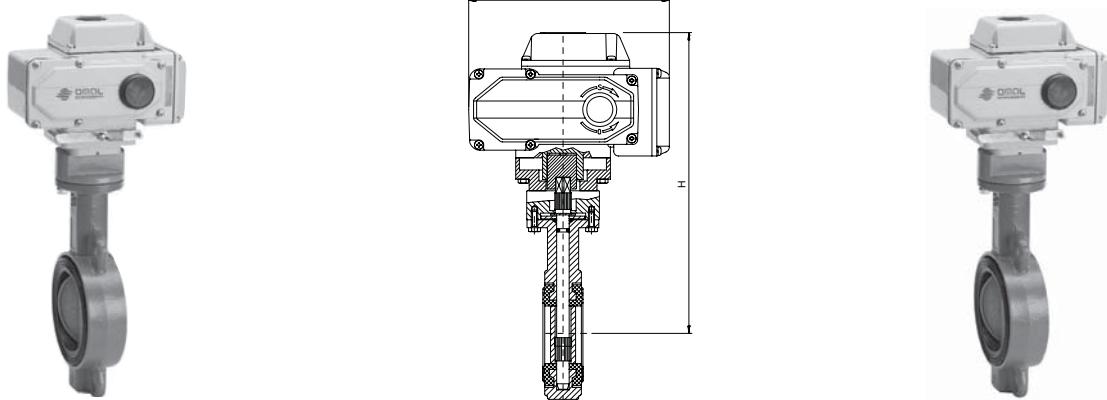
VALVOLA 372-374-379 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 372-374-379



VALVOLA ATTUATA CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO ACTUATED VALVE WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR														
DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
L mm	177	177	177	198	198	250	250	328	379	379	466	466	581	718
H mm	243	259	265	278	298	337	347	407	428	460	563	593	705	835
Taglia Attuatore Actuator type														
DA 30	DA 30	DA 30	DA 60	DA 60	DA 120	DA 120	DA 240	DA 480	DA 480	DA 960	DA 960	DA 1920	DA 3840	
Kit di montaggio Mounting kit														
KCF032498	KCF032498	KCF030908	KCF040911	KCF040911	KCF050912	KCF050912	KCF072582	KCF102477	KCF100915	KCF122583	KCF122584	KCF141021	KCF162749	
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE EPDM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER EPDM														
D372XE68	D372XE69	D372XE70	D372XE71	D372XE72	D372XE73	D372XE74	D372XE75	D372XE76	D372XE77	D372XE78	D372XE79	D372XE80	D372XE81	
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE NITRILE BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER NITRILE														
D372XN68	D372XN69	D372XN70	D372XN71	D372XN72	D372XN73	D372XN74	D372XN75	D372XN76	D372XN77	D372XN78	D372XN79	D372XN80	D372XN81	
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE FKM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER FKM														
D372XV68	D372XV69	D372XV70	D372XV71	D372XV72	D372XV73	D372XV74	D372XV75	D372XV76	D372XV77	D372XV78	D372XV79	D372XV80	D372XV81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER EPDM														
D374XE68	D374XE69	D374XE70	D374XE71	D374XE72	D374XE73	D374XE74	D374XE75	D374XE76	D374XE77	D374XE78	D374XE79	D374XE80	D374XE81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER NITRILE														
D374XN68	D374XN69	D374XN70	D374XN71	D374XN72	D374XN73	D374XN74	D374XN75	D374XN76	D374XN77	D374XN78	D374XN79	D374XN80	D374XN81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE FKM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER FKM														
D374XV68	D374XV69	D374XV70	D374XV71	D374XV72	D374XV73	D374XV74	D374XV75	D374XV76	D374XV77	D374XV78	D374XV79	D374XV80	D374XV81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE PTFE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER PTFE														
---	D374XT69	D374XT70	D374XT71	D374XT72	D374XT73	D374XT74	D374XT75	D374XT76	---	---	---	---	---	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER EPDM														
D379XE68	D379XE69	D379XE70	D379XE71	D379XE72	D379XE73	D379XE74	D379XE75	D379XE76	D379XE77	D379XE78	D379XE79	D379XE80	D379XE81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER NITRILE														
D379XN68	D379XN69	D379XN70	D379XN71	D379XN72	D379XN73	D379XN74	D379XN75	D379XN76	D379XN77	D379XN78	D379XN79	D379XN80	D379XN81	
Kg.	3	4,5	5,5	6,5	8	10,8	11,8	20,3	29,9	38,4	53	66	112,5	166

VALVOLA ATTUATA CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO ACTUATED VALVE WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR														
DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	
L mm	240	240	294	320	357	372	436	460	609	609	767	767	975	
H mm	253	269	277	298	328	357	375	427	511	543	649	649	789	
Taglia Attuatore Actuator type														
SR 30	SR 30	SR 45	SR 60	SR 90	SR 120	SR 180	SR 240	SR 480	SR 480	SR 960	SR 960	SR 1920		
Kit di montaggio Mounting kit														
KCF040909	KCF040909	KCF052585	KCF052586	KCF072587	KCF072588	KCF102589	KCF102590	KCF122591	KCF122592	KCF142594	KCF142599	KCF162749		
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE EPDM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER EPDM														
S372XE68	S372XE69	S372XE70	S372XE71	S372XE72	S372XE73	S372XE74	S372XE75	S372XE76	S372XE77	S372XE78	S372XE79	S372XE80	---	
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE NITRILE BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER NITRILE														
S372XN68	S372XN69	S372XN70	S372XN71	S372XN72	S372XN73	S372XN74	S372XN75	S372XN76	S372XN77	S372XN78	S372XN79	S372XN80	---	
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE FKM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER FKM														
S372XV68	S372XV69	S372XV70	S372XV71	S372XV72	S372XV73	S372XV74	S372XV75	S372XV76	S372XV77	S372XV78	S372XV79	S372XV80	---	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER EPDM														
S374XE68	S374XE69	S374XE70	S374XE71	S374XE72	S374XE73	S374XE74	S374XE75	S374XE76	S374XE77	S374XE78	S374XE79	S374XE80	---	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER NITRILE														
S374XN68	S374XN69	S374XN70	S374XN71	S374XN72	S374XN73	S374XN74	S374XN75	S374XN76	S374XN77	S374XN78	S374XN79	S374XN80	---	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE FKM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER FKM														
S374XV68	S374XV69	S374XV70	S374XV71	S374XV72	S374XV73	S374XV74	S374XV75	S374XV76	S374XV77	S374XV78	S374XV79	S374XV80	---	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE PTFE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER PTFE														
---	S374XT69	S374XT70	S374XT71	S374XT72	S374XT73	S374XT74	S374XT75	S374XT76	S374XT77	---	---	---	---	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER EPDM														
S379XE68	S379XE69	S379XE70	S379XE71	S379XE72	S379XE73	S379XE74	S379XE75	S379XE76	S379XE77	S379XE78	S379XE79	S379XE80	---	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER NITRILE														
S379XN68	S379XN69	S379XN70	S379XN71	S379XN72	S379XN73	S379XN74	S379XN75	S379XN76	S379XN77	S379XN78	S379XN79	S379XN80	---	
Kg.	4	5,5	6,9	8,5	11,1	14,7	18,4	26	40,7	49,2	73,4	86,4	158,5	

VALVOLA 372-374-379 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 372-374-379



VALVOLA ATTUATA CON ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF ACTUATED VALVE WITH ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR													
misura size	mm.	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400
L	mm.	158,5	158,5	158,5	207,5	207,5	207,5	256,5	256,5	256,5	381	381	381
H	mm.	281,5	297,5	297,5	344,5	364,5	386,5	417	457	433	514	534	564
peso weight	Kg.	4,9	6	6,6	9,1	10	11,5	16,6	21,7	31,3	53,2	63,1	76,2
Attuatore Actuator		AE160004	AE160004	AE160004	AE160010	AE160010	AE160010	AE160020	AE160020	AE160040	AE160060	AE161100	AE161100
Kit di montaggio Mounting kit		KCF052008	KCF052008	KCF052585	KCE281863	KCE281863	KCE281854	KCE361864	KCE361857	KCE361902	KCE561905	KCE562069	KCE561906
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE EPDM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER EPDM													
Codice Article		E372E16D68	E372E16D69	E372E16D70	E372E16H71	E372E16H72	E372E16H73	E372E16L74	E372E16L75	E372E16N76	E372E16R77	E372E16T78	E372E16T79
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE NITRILE BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER NITRILE													
Codice Article		E372N16D68	E372N16D69	E372N16D70	E372N16H71	E372N16H72	E372N16H73	E372N16L74	E372N16L75	E372N16N76	E372N16R77	E372N16T78	E372N16T79
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE FKM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER FKM													
Codice Article		E372V16D68	E372V16D69	E372V16D70	E372V16H71	E372V16H72	E372V16H73	E372V16L74	E372V16L75	E372V16N76	E372V16R77	E372V16T78	E372V16T79
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER EPDM													
Codice Article		E374E16D68	E374E16D69	E374E16D70	E374E16H71	E374E16H72	E374E16H73	E374E16L74	E374E16L75	E374E16N76	E374E16R77	E374E16T78	E374E16T79
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER NITRILE													
Codice Article		E372E16D68	E374N16D69	E374N16D70	E374N16H71	E374N16H72	E374N16H73	E374N16L74	E374N16L75	E374N16N76	E374N16R77	E374N16T78	E374N16T79
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE FKM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER FKM													
Codice Article		E374V16D68	E374V16D69	E374V16D70	E374V16H71	E374V16H72	E374V16H73	E374V16L74	E374V16L75	E374V16N76	E374V16R77	E374V16T78	E374V16T79
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE PTFE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER PTFE													
Codice Article		----	E374T16D69	E374T16D70	E374T16H71	E374T16H72	E374T16H73	E374T16L74	E374T16L75	E374T16N76	----	----	----
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER EPDM													
Codice Article		E379E16D68	E379E16D69	E379E16D70	E379E16H71	E379E16H72	E379E16H73	E379E16L74	E379E16L75	E379E16N76	E379E16R77	E379E16T78	E379E16T79
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER NITRILE													
Codice Article		E379N16D68	E379N16D69	E379N16D70	E379N16H71	E379N16H72	E379N16H73	E379N16L74	E379N16L75	E379N16N76	E379N16R77	E379N16T78	E379N16T79

VALVOLA ATTUATA CON ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE ACTUATED VALVE WITH ROTARY MODULATING ELECTRIC ACTUATOR													
misura size	mm.	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400
L	mm.	207,5	207,5	207,5	207,5	207,5	256,5	256,5	256,5	381	381	381	381
H	mm.	319,5	335,5	341,5	344,5	364,5	408	417	457	482	514	534	564
peso weight	Kg.	7,4	8,5	9,1	9,7	10,9	17,1	18,4	23,5	46,8	57,3	64,3	77,3
Attuatore Actuator		AM160005	AM160005	AM160005	AM160005	AM160005	AM160020	AM160020	AM160020	AM160050	AM160050	AM161100	AM161100
Kit di montaggio Mounting kit		KCE282027	KCE282027	KCE281887	KCE281863	KCE281863	KCE361864	KCE361864	KCE361857	KCE562028	KCE561905	KCE562069	KCE561906
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE EPDM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER EPDM													
Codice Article		M372E16F68	M372E16F69	M372E16F70	M372E16F71	M372E16F72	M372E16L73	M372E16L74	M372E16L75	M372E16P76	M372E16P77	M372E16T78	M372E16T79
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE NITRILE BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER NITRILE													
Codice Article		M372N16F68	M372N16F69	M372N16F70	M372N16F71	M372N16F72	M372N16L73	M372N16L74	M372N16L75	M372N16P76	M372N16P77	M372N16T78	M372N16T79
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE FKM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER FKM													
Codice Article		M372V16F68	M372V16F69	M372V16F70	M372V16F71	M372V16F72	M372V16L73	M372V16L74	M372V16L75	M372V16P76	M372V16P77	M372V16T78	M372V16T79
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER EPDM													
Codice Article		M374E16F68	M374E16F69	M374E16F70	M374E16F71	M374E16F72	M374E16L73	M374E16L74	M374E16L75	M374E16P76	M374E16P77	M374E16T78	M374E16T79
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER NITRILE													
Codice Article		M374N16F68	M374N16F69	M374N16F70	M374N16F71	M374N16F72	M374N16L73	M374N16L74	M374N16L75	M374N16P76	M374N16P77	M374N16T78	M374N16T79
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE FKM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER FKM													
Codice Article		----	M374T16F69	M374T16F70	M374T16F71	M374T16F72	M374T16L73	M374T16L74	M374T16L75	M374T16P76	----	----	----
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER EPDM													
Codice Article		M379E16F68	M379E16F69	M379E16F70	M379E16F71	M379E16F72	M379E16L73	M379E16L74	M379E16L75	M379E16P76	M379E16P77	M379E16T78	M379E16T79
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER NITRILE													
Codice Article		M379N16F68	M379N16F69	M379N16F70	M379N16F71	M379N16F72	M379N16L73	M379N16L74	M379N16L75	M379N16P76	M379N16P77	M379N16T78	M379N16T79



ART. 382-384-389

Valvola a farfalla per montaggio tra flange tipo "Lug"

**Butterfly valve to be inserted between flanges,
"Lug" type.**

Esecuzioni standard:

Gamma disponibile: dal DN 40 al DN 500
PN 10 - PN 16 - ANSI 150

Flangiatura standard: PN 10 - PN 16 dal DN 40 al DN 150;
PN 10 dal DN 200 al DN 500.

Altre combinazioni a richiesta.

Ingombri da faccia a faccia normalizzati ISO 5752.

Testa della valvola normalizzata ISO 5211

Collaudo valvola conforme alla norma ISO 5208:

- 1) di tenuta: 1,1 x PN
- 2) di resistenza del corpo: 1,5 x PN

Altre prove su richiesta.

Temperatura di utilizzo:

EPDM da -40°C a +120°C (limite)
EPDM da -40°C a +90°C (lavoro)
NBR da -25°C a +90°C
FKM da -20°C a +200°C
PTFE da -20°C a +150°C

Pressione di utilizzo tra flange:

PN 16 bar per DN 40÷200
PN 10 bar per DN 250÷500

Standard executions:

Available range: from DN 40 to DN 500
PN 10 - PN 16 - ANSI 150

Standard flanges: PN 10 - PN 16 - from DN 40 to DN 150;
PN 10 from DN 200 to DN 500.

Other combinations on request.

Face to face as per ISO 5752.

Valve head as per ISO 5211

Valve test as per ISO 5208:

- 1) tightness: 1,1 x PN
- 2) body resistance: 1,5 x PN

Other tests on request.

Working temperature:

EPDM from -40°C to +120°C (limit)
EPDM from -40°C to +90°C (work)
NBR from -25°C to +90°C
FKM from -20°C to +200°C
PTFE from -20°C to +150°C

Working pressure between flanges:

PN 16 bar for DN 40÷200
PN 10 bar for DN 250÷500

Esecuzioni speciali a richiesta:

Temperatura di utilizzo:

SILICONE da -60°C a +200°C
HYPALON da -20°C a +120°C

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

On request:

Working temperature:

SILICONE from -60°C to +200°C
HYALON from -20°C to +120°C

For other applications, please contact our technical department.

Certificazioni:

Approvals:

CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD ASSE LIBERO VALVE CODES FREE SHAFT IN STANDARD EXECUTION

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE EPDM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER EPDM														
V382XE68	V382XE69	V382XE70	V382XE71	V382XE72	V382XE73	V382XE74	V382XE75	V382XE76	V382XE77	V382XE78	V382XE79	V382XE80	V382XE81	
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE NITRILE BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER NITRILE														
V382XN68	V382XN69	V382XN70	V382XN71	V382XN72	V382XN73	V382XN74	V382XN75	V382XN76	V382XN77	V382XN78	V382XN79	V382XN80	V382XN81	
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE FKM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER FKM														
V382XV68	V382XV69	V382XV70	V382XV71	V382XV72	V382XV73	V382XV74	V382XV75	V382XV76	V382XV77	V382XV78	V382XV79	V382XV80	V382XV81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER EPDM														
V384XE68	V384XE69	V384XE70	V384XE71	V384XE72	V384XE73	V384XE74	V384XE75	V384XE76	V384XE77	V384XE78	V384XE79	V384XE80	V384XE81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER NITRILE														
V384XN68	V384XN69	V384XN70	V384XN71	V384XN72	V384XN73	V384XN74	V384XN75	V384XN76	V384XN77	V384XN78	V384XN79	V384XN80	V384XN81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE FKM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER FKM														
V384XV68	V384XV69	V384XV70	V384XV71	V384XV72	V384XV73	V384XV74	V384XV75	V384XV76	V384XV77	V384XV78	V384XV79	V384XV80	V384XV81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER EPDM														
V389XE68	V389XE69	V389XE70	V389XE71	V389XE72	V389XE73	V389XE74	V389XE75	V389XE76	V389XE77	V389XE78	V389XE79	V389XE80	V389XE81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER NITRILE														
V389XN68	V389XN69	V389XN70	V389XN71	V389XN72	V389XN73	V389XN74	V389XN75	V389XN76	V389XN77	V389XN78	V389XN79	V389XN80	V389XN81	
Kg.	3	3,5	4,5	6,5	8	11	12	18,5	28,5	42	53	77	110	135

CARATTERISTICHE DELLA LEVA

Leva con regolazione dentellata a 9 posizioni:

Materiale: alluminio;
Trattamento esterno: verniciata;
Peso: da 0,3 a 0,9 Kg.

Leva con regolazione continua (DN 250-DN 300):

Materiale: ghisa GG25;
Trattamento esterno: verniciata;
Peso: 3,5 Kg.

LEVER FEATURES

9-position, indented-regulation lever:

Material: Aluminium;
Painted surface;
Weight: from 0,3 to 0,9 Kg.

Continuous-regulation lever (DN 250-DN 300):

Material: Cast Iron GG25;
Painted surface;
Weight: 3,5 Kg.

CARATTERISTICHE DEL RIDUTTORE

Meccanismo di concezione sperimentata funzionante tramite pignone dentato e vite senza fine. Possibilità di regolazione di $\pm 5^\circ$ in ciascuno dei due sensi senza bisogno di smontare nulla. Un indicatore visivo dà la posizione delle valvola.

Carter in alluminio o ghisa GGG40.

Vite senza fine e bussola in acciaio trattato.

Volantino in alluminio.

Esterno trattato con vernice epossidica.

GEAR BOX FEATURES

Reliable device working by means of toothed pinion and worm screw. $\pm 5^\circ$ possible regulations in both directions, without having to disassemble anything.

An arrow indicates the position of the valve.

Carter in aluminium or cast iron GS50,

worm screw and bush in treated steel.

Handwheel in aluminium.

Epoxy-painted surface.

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAK AWAY TORQUES in Nm

misura size	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500
PN 10 bar								160	277	360	585	690	1200	1800
PN 16 bar	9	11	20	32	36	64	86							

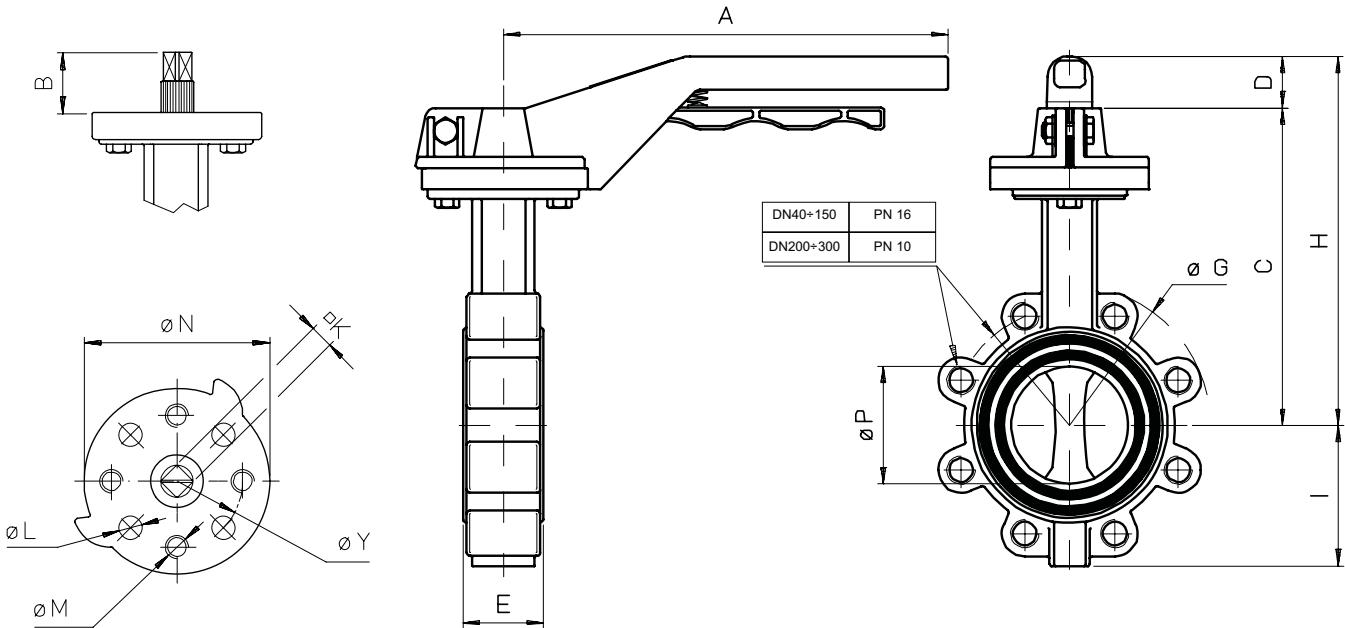
I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4.

Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations



VALVOLA 382-384-389 CON LEVA VALVE TYPE 382-384-389 WITH LEVER



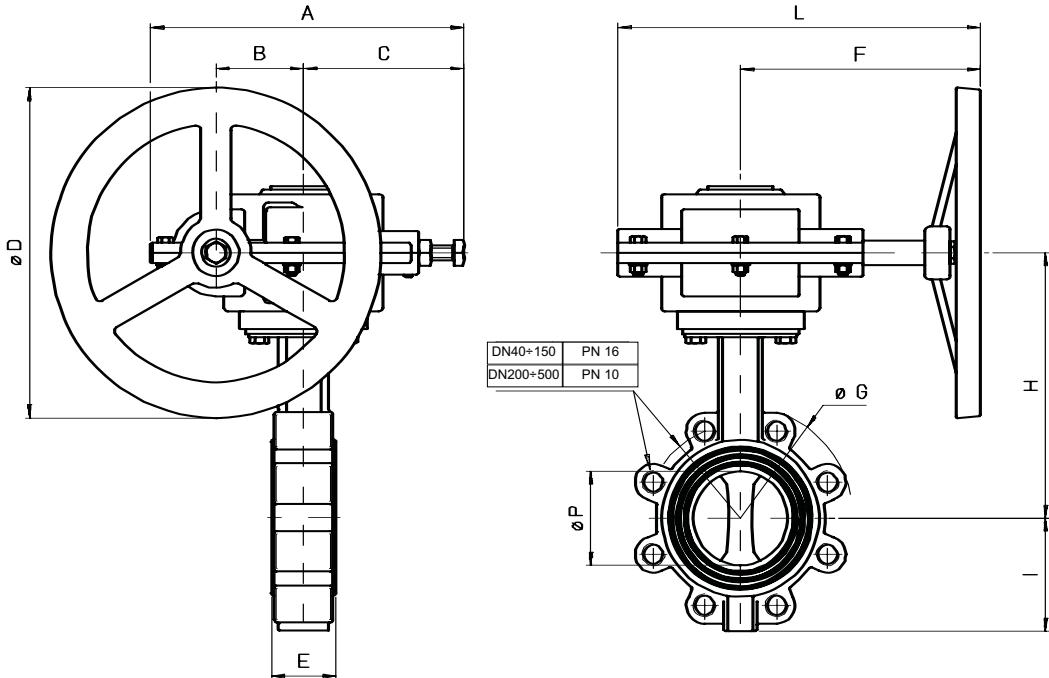
CODICI VALVOLA CON LEVA VALVE CODE WITH LEVER

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE EPDM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER EPDM														
V382LE68	V382LE69	V382LE70	V382LE71	V382LE72	V382LE73	V382LE74	V382LE75	V382LE76	V382LE77	---	---	---	---	---
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE NITRILE BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER NITRILE														
V382LN68	V382LN69	V382LN70	V382LN71	V382LN72	V382LN73	V382LN74	V382LN75	V382LN76	V382LN77	---	---	---	---	---
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE FKM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER FKM														
V382LV68	V382LV69	V382LV70	V382LV71	V382LV72	V382LV73	V382LV74	V382LV75	V382LV76	V382LV77	---	---	---	---	---
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER EPDM														
V384LE68	V384LE69	V384LE70	V384LE71	V384LE72	V384LE73	V384LE74	V384LE75	V384LE76	V384LE77	---	---	---	---	---
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER NITRILE														
V384LN68	V384LN69	V384LN70	V384LN71	V384LN72	V384LN73	V384LN74	V384LN75	V384LN76	V384LN77	---	---	---	---	---
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE FKM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER FKM														
V384LV68	V384LV69	V384LV70	V384LV71	V384LV72	V384LV73	V384LV74	V384LV75	V384LV76	V384LV77	---	---	---	---	---
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER EPDM														
V389LE68	V389LE69	V389LE70	V389LE71	V389LE72	V389LE73	V389LE74	V389LE75	V389LE76	V389LE77	---	---	---	---	---
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER NITRILE														
V389LN68	V389LN69	V389LN70	V389LN71	V389LN72	V389LN73	V389LN74	V389LN75	V389LN76	V389LN77	---	---	---	---	---
LEVA LEVER														
KLV37268	KLV37269	KLV37270	KLV37271	KLV37272	KLV37273	KLV37274	KLV37275	KLV37276	KLV37277					

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	B	C	D	E	øG	I	□ K	øL	øM	øN	øY	H	Kg.			
DN 40	166	30	170	28	33	150	65	8	9	M8	88	70	198	3,3			
DN 50	166	30	186	28	43	165	70	8	9	M8	88	70	214	3,8			
DN 65	166	30	192	28	46	185	81	9	9	M8	88	70	220	4,8			
DN 80	205	30	195	28	46	200	88	11	9	M8	88	70	228	6,8			
DN 100	205	30	215	28	52	220	109	11	9	M8	88	70	243	8,3			
DN 125	330	30	234	0	56	250	123	14	9	M8	105	70	237	11,6			
DN 150	330	30	244	0	56	285	140	14	9	M8	105	70	246	12,6			
DN 200	330	30	284	0	60	340	182	17	9	M8	105	70	286	19,1			
DN 250	600	40	288	0	68	406	214	19	11	---	150	102	288	32			
DN 300	600	40	320	0	78	482	240	22	11	---	150	102	320	45,5			
DN 350	600	40	340	0	78	520	280	22	18	---	170	140	---				
DN 400	600	40	380	0	102	597	320	27	18	---	170	140	---				
DN 450	---	80	474	---	114	650	344	Ø50	18	---	170	140	---				
DN 500	---	80	520	---	127	700	380	Ø50	18	---	175	140	---				

VALVOLA 382-384-389 CON RIDUTTORE VALVE TYPE 382-384-389 WITH GEAR BOX



CODICI VALVOLA CON RIDUTTORE VALVE CODE WITH GEAR BOX

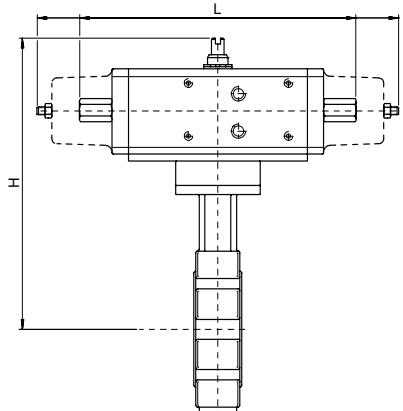
DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE EPDM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER EPDM														
V382RE68	V382RE69	V382RE70	V382RE71	V382RE72	V382RE73	V382RE74	V382RE75	V382RE76	V382RE77	V382RE78	V382RE79	V382RE80	V382RE81	
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE NITRILE BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER NITRILE														
V382RN68	V382RN69	V382RN70	V382RN71	V382RN72	V382RN73	V382RN74	V382RN75	V382RN76	V382RN77	V382RN78	V382RN79	V382RN80	V382RN81	
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE FKM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER FKM														
V382RV68	V382RV69	V382RV70	V382RV71	V382RV72	V382RV73	V382RV74	V382RV75	V382RV76	V382RV77	V382RV78	V382RV79	V382RV80	V382RV81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER EPDM														
V384RE68	V384RE69	V384RE70	V384RE71	V384RE72	V384RE73	V384RE74	V384RE75	V384RE76	V384RE77	V384RE78	V384RE79	V384RE80	V384RE81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER NITRILE														
V384RN68	V384RN69	V384RN70	V384RN71	V384RN72	V384RN73	V384RN74	V384RN75	V384RN76	V384RN77	V384RN78	V384RN79	V384RN80	V384RN81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE FKM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER FKM														
V384RV68	V384RV69	V384RV70	V384RV71	V384RV72	V384RV73	V384RV74	V384RV75	V384RV76	V384RV77	V384RV78	V384RV79	V384RV80	V384RV81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER EPDM														
V389RE68	V389RE69	V389RE70	V389RE71	V389RE72	V389RE73	V389RE74	V389RE75	V389RE76	V389RE77	V389RE78	V389RE79	V389RE80	V389RE81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER NITRILE														
V389RN68	V389RN69	V389RN70	V389RN71	V389RN72	V389RN73	V389RN74	V389RN75	V389RN76	V389RN77	V389RN78	V389RN79	V389RN80	V389RN81	
RIDUTTORE GEAR BOX														
KWV37268	KWV37269	KWV37270	KWV37271	KWV37272	KWV37273	KWV37274	KWV37275	KWV37276	KWV37277	KWV37278	KWV37279	KWV37280	KWV37281	

DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	B	C	øD	E	F	øG	I	L	H	Kg.				
DN 40	110,5	42,5	44,5	100	33	111	150	65	151	175	4				
DN 50	110,5	42,5	44,5	100	43	111	165	70	151	191	4,5				
DN 65	110,5	42,5	44,5	100	46	111	185	81	151	197	5,5				
DN 80	110,5	42,5	44,5	100	46	111	200	88	151	200	7,5				
DN 100	110,5	42,5	44,5	100	52	111	220	109	151	220	9				
DN 125	110,5	42,5	44,5	100	56	111	250	123	151	239	12				
DN 150	133	50	58	125	56	125,5	285	140	175,5	249	14,1				
DN 200	133	50	58	125	60	125,5	340	182	175,5	286	20,6				
DN 250	177,5	60	82,5	315	68	262	406	214	335	288	32,6				
DN 300	177,5	60	82,5	315	78	262	482	242	335	317	46,1				
DN 350	218	80	91	400	78	242,5	520	280	330	252	63,7				
DN 400	218	80	91	400	102	294,5	597	320	382	382	87,7				
DN 450	226	96	100	600	114	380	650	344	480	476	121				
DN 500	258	104,5	110	600	127	399	700	382	509	522	146				



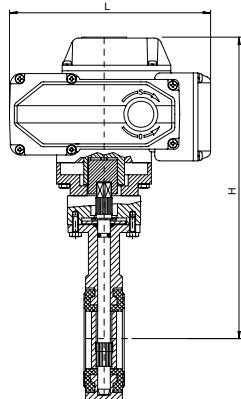
VALVOLA 382-384-389 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 382-384-389



VALVOLA ATTUATA CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO ACTUATED VALVE WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR														
DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
L mm	177	177	177	198	198	250	250	328	379	379	466	466	581	718
H mm	243	259	265	278	298	337	347	407	428	460	563	593	705	835
Taglia Attuatore Actuator type														
DA 30	DA 30	DA 30	DA 60	DA 60	DA 120	DA 120	DA 240	DA 480	DA 480	DA 960	DA 960	DA 1920	DA 3840	
Kit di montaggio Mounting kit														
KCF032498	KCF032498	KCF030908	KCF040911	KCF040911	KCF050912	KCF050912	KCF072582	KCF102477	KCF102635	KCF122583	KCF122584	KCF141021	KCF162749	
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE EPDM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER EPDM														
D382XE68	D382XE69	D382XE70	D382XE71	D382XE72	D382XE73	D382XE74	D382XE75	D382XE76	D382XE77	D382XE78	D382XE79	D382XE80	D382XE81	
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE NITRILE BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER NITRILE														
D382XN68	D382XN69	D382XN70	D382XN71	D382XN72	D382XN73	D382XN74	D382XN75	D382XN76	D382XN77	D382XN78	D382XN79	D382XN80	D382XN81	
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE FKM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER FKM														
D382XV68	D382XV69	D382XV70	D382XV71	D382XV72	D382XV73	D382XV74	D382XV75	D382XV76	D382XV77	D382XV78	D382XV79	D382XV80	D382XV81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER EPDM														
D384XE68	D384XE69	D384XE70	D384XE71	D384XE72	D384XE73	D384XE74	D384XE75	D384XE76	D384XE77	D384XE78	D384XE79	D384XE80	D384XE81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER NITRILE														
D384XN68	D384XN69	D384XN70	D384XN71	D384XN72	D384XN73	D384XN74	D384XN75	D384XN76	D384XN77	D384XN78	D384XN79	D384XN80	D384XN81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE FKM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER FKM														
D384XV68	D384XV69	D384XV70	D384XV71	D384XV72	D384XV73	D384XV74	D384XV75	D384XV76	D384XV77	D384XV78	D384XV79	D384XV80	D384XV81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER EPDM														
D389XE68	D389XE69	D389XE70	D389XE71	D389XE72	D389XE73	D389XE74	D389XE75	D389XE76	D389XE77	D389XE78	D389XE79	D389XE80	D389XE81	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER NITRILE														
D389XN68	D389XN69	D389XN70	D389XN71	D389XN72	D389XN73	D389XN74	D389XN75	D389XN76	D389XN77	D389XN78	D389XN79	D389XN80	D389XN81	
Kg.	4	4,5	5,5	8	,5	13,8	14,8	23,8	36,9	50,4	67	91	125,5	183,5

VALVOLA ATTUATA CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO ACTUATED VALVE WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR														
DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	
L mm	240	240	294	320	357	372	436	460	609	609	767	767	975	
H mm	253	269	277	298	328	357	375	427	511	543	649	649	789	
Taglia Attuatore Actuator type														
SR 30	SR 30	SR 45	SR 60	SR 90	SR 120	SR 180	SR 240	SR 480	SR 480	SR 960	SR 960	SR 1920		
Kit di montaggio Mounting kit														
KCF040909	KCF040909	KCF052585	KCF052586	KCF072587	KCF072588	KCF102589	KCF102590	KCF122591	KCF122592	KCF142594	KCF142599	KCF162749		
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE EPDM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER EPDM														
S382XE68	S382XE69	S382XE70	S382XE71	S382XE72	S382XE73	S382XE74	S382XE75	S382XE76	S382XE77	S382XE78	S382XE79	S382XE80	---	
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE NITRILE BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER NITRILE														
S382XN68	S382XN69	S382XN70	S382XN71	S382XN72	S382XN73	S382XN74	S382XN75	S382XN76	S382XN77	S382XN78	S382XN79	S382XN80	---	
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE FKM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER FKM														
S382XV68	S382XV69	S382XV70	S382XV71	S382XV72	S382XV73	S382XV74	S382XV75	S382XV76	S382XV77	S382XV78	S382XV79	S382XV80	---	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER EPDM														
S384XE68	S384XE69	S384XE70	S384XE71	S384XE72	S384XE73	S384XE74	S384XE75	S384XE76	S384XE77	S384XE78	S384XE79	S384XE80	---	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER NITRILE														
S384XN68	S384XN69	S384XN70	S384XN71	S384XN72	S384XN73	S384XN74	S384XN75	S384XN76	S384XN77	S384XN78	S384XN79	S384XN80	---	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER EPDM														
S389XE68	S389XE69	S389XE70	S389XE71	S389XE72	S389XE73	S389XE74	S389XE75	S389XE76	S389XE77	S389XE78	S389XE79	S389XE80	---	
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER NITRILE														
S389XN68	S389XN69	S389XN70	S389XN71	S389XN72	S389XN73	S389XN74	S389XN75	S389XN76	S389XN77	S389XN78	S389XN79	S389XN80	---	
Kg.	5	5,5	6,9	10	12,6	17,7	21,4	29,5	47,7	61,2	87,4	111,4	204	

VALVOLA 382-384-389 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 382-384-389



VALVOLA ATTUATA CON ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF ACTUATED VALVE WITH ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR													
misura size	mm.	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400
L	mm.	158,5	158,5	158,5	207,5	207,5	207,5	256,5	256,5	256,5	381	381	381
H	mm.	281,5	297,5	297,5	344,5	364,5	386,5	417	457	433	514	534	564
peso weight	Kg.	5,4	6,4	6,8	9,9	11,4	15,2	20,2	26,2	38	63	73,1	101,2
Attuatore Actuator		AE160004	AE160004	AE160004	AE160010	AE160010	AE160010	AE160020	AE160020	AE160040	AE160060	AE161100	AE161100
Kit di montaggio Mounting kit		KCF052008	KCF052008	KCF052585	KCE281863	KCE281863	KCE281854	KCE361864	KCE361857	KCE361902	KCE562636	KCE562069	KCE561906
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE EPDM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER EPDM													
Codice Article		E382E16D68	E382E16D69	E382E16D70	E382E16H71	E382E16H72	E382E16H73	E382E16L74	E382E16L75	E382E16N76	E382E16R77	E382E16T78	E382E16T79
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE NITRILE BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER NITRILE													
Codice Article		E382N16D68	E382N16D69	E382N16D70	E382N16H71	E382N16H72	E382N16H73	E382N16L74	E382N16L75	E382N16N76	E382N16R77	E382N16T78	E382N16T79
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE FKM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER FKM													
Codice Article		E382V16D68	E382V16D69	E382V16D70	E382V16H71	E382V16H72	E382V16H73	E382V16L74	E382V16L75	E382V16N76	E382V16R77	E382V16T78	E382V16T79
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER EPDM													
Codice Article		E384E16D68	E384E16D69	E384E16D70	E384E16H71	E384E16H72	E384E16H73	E384E16L74	E384E16L75	E384E16N76	E384E16R77	E384E16T78	E384E16T79
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER NITRILE													
Codice Article		E382E16D68	E384N16D69	E384N16D70	E384N16H71	E384N16H72	E384N16H73	E384N16L74	E384N16L75	E384N16N76	E384N16R77	E384N16T78	E384N16T79
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE FKM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER FKM													
Codice Article		E384V16D68	E384V16D69	E384V16D70	E384V16H71	E384V16H72	E384V16H73	E384V16L74	E384V16L75	E384V16N76	E384V16R77	E384V16T78	E384V16T79
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER EPDM													
Codice Article		E389E16D68	E389E16D69	E389E16D70	E389N16H71	E389N16H72	E389N16H73	E389N16L74	E389N16L75	E389N16N76	E389N16R77	E389E16T78	E389E16T79
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER NITRILE													
Codice Article		E389N16D68	E389N16D69	E389N16D70	E389N16H71	E389N16H72	E389N16H73	E389N16L74	E389N16L75	E389N16N76	E389N16R77	E389N16T78	E389N16T79

VALVOLA ATTUATA CON ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE ACTUATED VALVE WITH ROTARY MODULATING ELECTRIC ACTUATOR													
misura size	mm.	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400
L	mm.	207,5	207,5	207,5	207,5	207,5	256,5	256,5	256,5	381	381	381	381
H	mm.	319,5	335,5	341,5	344,5	364,5	408	417	457	482	514	534	564
peso weight	Kg.	7,9	8,9	9,3	10,2	12,3	20,8	22	28	53,5	67	78,3	102,3
Attuatore Actuator		AM160005	AM160005	AM160005	AM160005	AM160005	AM160020	AM160020	AM160020	AM160050	AM160050	AM161100	AM161100
Kit di montaggio Mounting kit		KCE282027	KCE282027	KCE281887	KCE281863	KCE281863	KCE361864	KCE361857	KCE361857	KCE562028	KCE562636	KCE562069	KCE561906
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE EPDM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER EPDM													
Codice Article		M382E16F68	M382E16F69	M382E16F70	M382E16F71	M382E16F72	M382E16L73	M382E16L74	M382E16L75	M382E16P76	M382E16P77	M382E16T78	M382E16T79
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE NITRILE BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER NITRILE													
Codice Article		M382N16F68	M382N16F69	M382N16F70	M382N16F71	M382N16F72	M382N16L73	M382N16L74	M382N16L75	M382N16P76	M382N16P77	M382N16T78	M382N16T79
CORPO E LENTE IN GHISA GGG50 GUARNIZIONE FKM BODY AND BUTTERFLY IN CAST IRON GGG50 LINER FKM													
Codice Article		M382V16F68	M382V16F69	M382V16F70	M382V16F71	M382V16F72	M382V16L73	M382V16L74	M382V16L75	M382V16P76	M382V16P77	M382V16T78	M382V16T79
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER EPDM													
Codice Article		M384E16F68	M384E16F69	M384E16F70	M384E16F71	M384E16F72	M384E16L73	M384E16L74	M384E16L75	M384E16P76	M384E16P77	M384E16T78	M384E16T79
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER NITRILE													
Codice Article		M384N16F68	M384N16F69	M384N16F70	M384N16F71	M384N16F72	M384N16L73	M384N16L74	M384N16L75	M384N16P76	M384N16P77	M384N16T78	M384N16T79
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN AISI 316 GUARNIZIONE FKM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN AISI 316 LINER FKM													
Codice Article		M384V16F68	M384V16F69	M384V16F70	M384V16F71	M384V16F72	M384V16L73	M384V16L74	M384V16L75	M384V16P76	M384V16P77	M384V16T78	M384V16T79
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE EPDM BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER EPDM													
Codice Article		M389E16F68	M389E16F69	M389E16F70	M389E16F71	M389E16F72	M389E16L73	M389E16L74	M389E16L75	M389E16P76	M389E16P77	M389E16T78	M389E16T79
CORPO IN GHISA GGG50 LENTE IN BRONZO GUARNIZIONE NITRILE BODY IN CAST IRON GGG50 BUTTERFLY IN BRONZE LINER NITRILE													
Codice Article		M389N16F68	M389N16F69	M389N16F70	M389N16F71	M389N16F72	M389N16L73	M389N16L74	M389N16L75	M389N16P76	M389N16P77	M389N16T78	M389N16T79



Attuatore pneumatico doppio effetto “DA” *Double acting pneumatic actuator “DA” type*

A1



DATI TECNICI

Coppia da 8 Nm a 3840 Nm.

Flangia d'attacco: DIN/ISO 5211 DIN 3337

F03 - F04 - F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16.

Attacco NAMUR per accessori.

Angolo di rotazione: 90°

Momento torcente: Direttamente proporzionale alla pressione di alimentazione; vedi tabella.

In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla DA corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.

TECHNICAL FEATURES

Torque from 8 Nm to 3840 Nm.

Mounting flange according to DIN/ISO 5211 DIN 3337

F03 - F04 - F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16.

NAMUR connection for accessories.

Rotation angle 90°

Torque: directly proportional to the air supply (see table).

The code numbers after the DA letters, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply.

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

Temperatura: da 0°C a +80°C; da -20°C a +80°C in presenza di aria secca. (In versioni speciali +150°C)

Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.

Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata.

In caso di lubrificazione usare olio non detergente o compatibile con NBR.

WORKING CONDITION

Temperature: from 0°C to +80°C; from -20°C to +80°C with dry air only. (+150°C in special execution)

Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar.

Operating media: compressed filtered air, not necessarily lubricated.

In case of lubricated air, either non detergent oil or NBR compatible oil, must be used.

Diagramma del momento torcente in funzione dell'angolo di rotazione
Output torque diagram related to rotation angle

A1

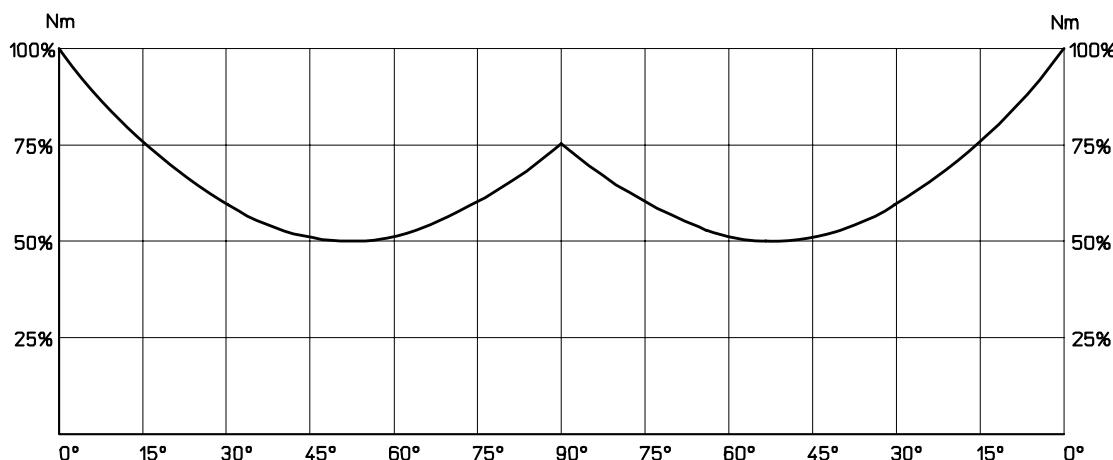


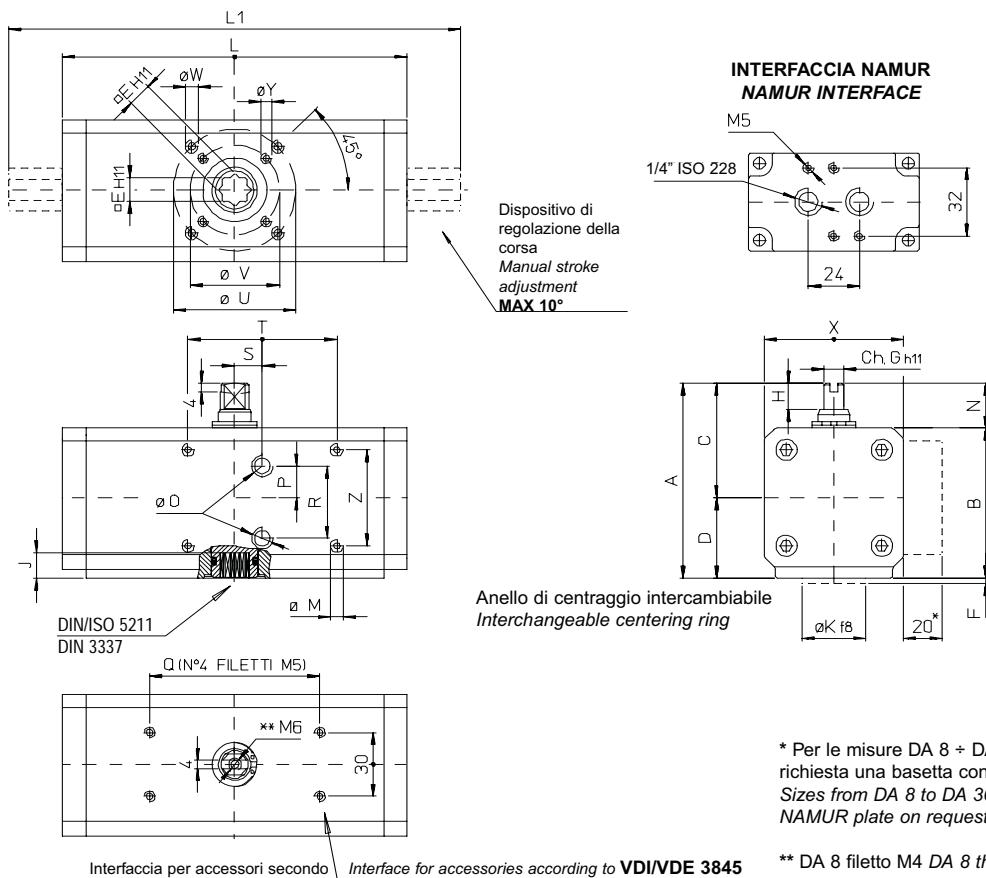
TABELLA DEI MOMENTI TORCENTI (Nm) <i>OUTPUT TORQUE TABLE (Nm)</i>								
MISURA SIZE	α°	3 bar	4 bar	5 bar	5,6 bar	6 bar	7 bar	8 bar
DA 8	0°	4,3	5,7	7,1	8,0	8,6	10,0	11,4
	45°	2,1	2,8	3,6	4,0	4,3	5,0	5,7
	90°	4,3	5,7	7,1	8,0	8,6	10,0	11,4
DA 15	0°	8,0	10,7	13,4	15,0	16,1	18,8	21,4
	50°	4,0	5,4	6,7	7,5	8,0	9,4	10,7
	90°	6,0	8,1	10,1	11,3	12,1	14,1	16,1
DA 30	0°	16,1	21,4	26,8	30,0	32,1	37,5	42,9
	50°	8,0	10,7	13,4	15,0	16,1	18,8	21,4
	90°	12,0	16,1	20,1	22,5	24,1	28,1	32,1
DA 45	0°	24,0	32,1	40,2	45,0	48,3	56,4	64,2
	50°	12,0	16,2	20,1	22,5	24,0	28,2	32,1
	90°	18,0	24,3	30,3	34,0	36,3	42,3	48,3
DA 60	0°	32,1	42,9	53,6	60,0	64,3	75,0	85,7
	50°	16,1	21,4	26,8	30,0	32,1	37,5	42,9
	90°	24,1	32,1	40,2	45,0	48,2	56,3	64,3
DA 90	0°	48,0	64,2	80,4	90,0	96,6	112,8	128,4
	50°	24,0	32,4	40,2	45,0	48,0	56,4	64,2
	90°	36,0	48,6	60,6	68,0	72,6	84,6	96,6
DA 120	0°	64,3	85,7	107,1	120,0	128,6	150,0	171,4
	50°	32,1	42,9	53,6	60,0	64,3	75,0	85,7
	90°	48,2	64,3	80,4	90,0	96,4	112,5	128,6
DA 180	0°	96,0	128,4	160,8	180,0	193,2	225,6	264,8
	50°	48,0	64,8	80,4	90,0	96,0	112,8	128,4
	90°	72,0	97,2	121,2	135,0	145,2	169,2	193,2
DA 240	0°	128,6	171,4	214,3	240,0	257,1	300,0	342,9
	50°	64,3	85,7	107,1	120,0	128,6	150,0	171,4
	90°	96,4	128,6	160,7	180,0	192,9	225,0	257,1
DA 360	0°	192,0	256,8	321,6	360,0	386,4	451,2	513,6
	50°	96,0	129,6	160,8	180,0	192,0	225,6	264,8
	90°	144,0	194,4	242,4	270,0	290,4	338,4	386,4
DA 480	0°	257,1	342,9	428,6	480,0	514,3	600,0	685,7
	50°	128,6	171,4	214,3	240,0	257,1	300,0	342,9
	90°	192,9	257,1	321,4	360,0	385,7	450,0	514,3
DA 720	0°	384,0	513,6	643,2	720,0	772,8	902,4	1027,2
	50°	192,0	259,2	321,6	360,0	384,0	451,2	529,6
	90°	288,0	388,8	484,8	540,0	580,8	676,8	772,8
DA 960	0°	514,3	685,7	857,1	960,0	1028,6	1200,0	1371,4
	50°	257,1	342,9	428,6	480,0	514,3	600,0	685,7
	90°	385,7	514,3	642,9	720,0	771,4	900,0	1028,6
DA 1440	0°	768,0	1027,2	1286,4	1440,0	1545,6	1804,8	2057,4
	50°	384,0	518,4	643,2	720,0	768,0	902,4	1059,2
	90°	576,0	777,6	969,9	1080,0	1161,6	1353,6	1545,6
DA 1920	0°	1028,6	1371,4	1714,3	1920,0	2057,1	2400,0	2742,9
	50°	514,3	685,8	857,1	960,0	1028,6	1200,0	1371,4
	90°	771,4	1028,6	1285,7	1440,0	1542,9	1800,0	2057,1
DA 3840	0°	2050	2840	3425	3840,0	4110	4800,0	5485
	50°	1025	1370	1710	1920,0	2055	2400,0	2740
	90°	1540	2055	2570	2880,0	3085	3600,0	4014



Attuatore DA DIN/ISO 5211 DIN 3337 misure dal DA 8 al DA 360

DA actuator DIN/ISO 5211 DIN 3337 sizes from DA 8 to DA 360

A1

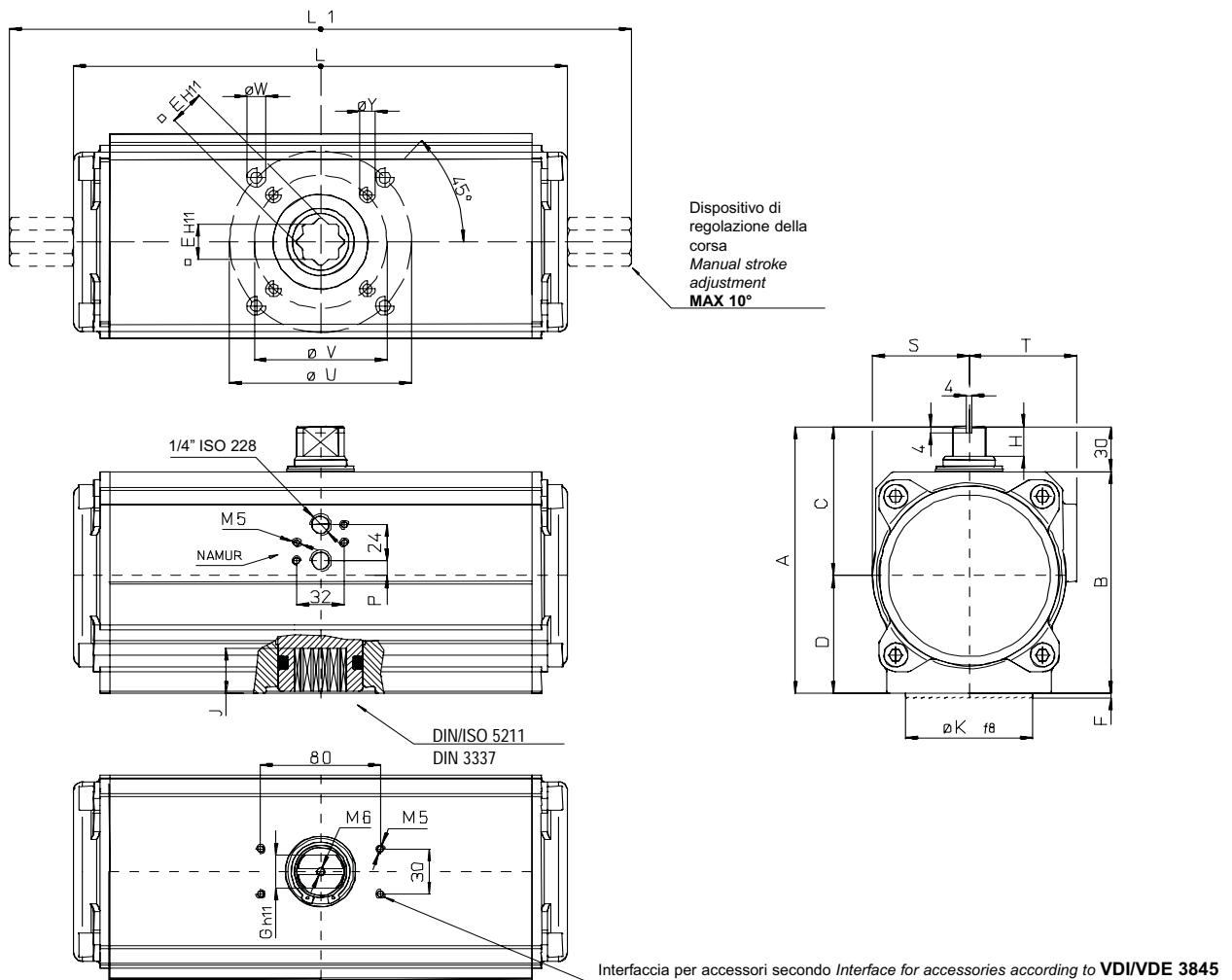


* Per le misure DA 8 + DA 360 è disponibile a richiesta una basetta con interfaccia NAMUR
Sizes from DA 8 to DA 360 can be provided with
NAMUR plate on request

TABELLA DIMENSIONALE <i>DIMENSION TABLE</i>												
codice <i>code</i>	DA008401S	DA015401S	DA030401S	DA045401S	DA045402S	DA060401S	DA060402S	DA090401S	DA120401S	DA180401S	DA240401S	DA360401S
cod. regol 10° <i>code adj. 10°</i>	DA008411S	DA015411S	DA030411S	DA045411S	DA045412S	DA060411S	DA060412S	DA090411S	DA120411S	DA180411S	DA240411S	DA360411S
misura <i>size</i>	DA 8 F03	DA 15 F03	DA 30 F03-F05	DA 45 F04	DA 45 F03-F05	DA 60 F04	DA 60 F03-F05	DA 90 F05-F07	DA 120 F05-F07	DA 180 F05-F07	DA 240 F05-F07	DA 360 F07-F10
L mm.	70	115	130	144	144	152	152	169	184	212	242	264
L1 mm.	----	160	177	190	190	198	198	235	250	279	328	350
A mm.	57,7	72,4	80,4	85,7	85,7	90,4	90,4	97,5	116,4	126	136,4	148
B mm.	42,7	52	60	65,7	65,7	70	70	77,5	86	96	106	118
X mm.	43,2	48	55	60	60	65	65	72	80	90	100	112
C mm.	35	44,2	47,5	50	50	52,5	52,5	56,5	70	75	80	86
D mm.	22,7	28,2	32,7	35,7	35,7	37,7	37,7	41,5	46,4	51	56,4	62
E mm.	9	9	9	11	11	11	11	14	14	17	17	22
J mm.	9,5	10,2	10,2	13,2	13,2	12,2	12,2	16,3	16,3	19,3	19,3	24,3
G mm.	8	8	9	10	10	10	10	12	12	15	15	19
H mm.	8	10	10	13	13	13	13	13	13	16	17	19
N mm.	15	20	20	20	20	20	20	20	30	30	30	30
øM x prof. <i>depth</i> mm.	M 5x5	M 5x10	M 5x6	M 5x6	M 5x6	M 5x6	M 5x6	M 5x6	M 5x6	M 5x6	M 5x6	M 5x6
øO filetto <i>thread</i> GAS	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"
P mm.	11,5	9	12	12,5	12,5	17,9	17,9	17,9	21	21	21	25
O mm.	30	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
R mm.	23	20,5	25	25	25	20,5	20,5	20,5	25	25	25	25
S mm.	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T mm.	25	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
øU mm.	----	----	50	----	50	----	50	70	70	70	70	102
øV mm.	36	36	36	42	36	42	36	50	50	50	50	70
øK mm.	25	25	25-35	30	25-35	30	25-35	35-55	35-55	35-55	35-55	55-70
F mm.	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
øY x prof. <i>depth</i> mm.	M 5x8	M 5x9	M 5x9	M 5x9	M 5x9	M 5x9	M 5x9	M 6x11	M 6x11	M 6x11	M 6x11	M 8x15
øW x prof. <i>depth</i> mm.	----	----	M 6x11	----	M 6x11	----	M 6x11	----	M 8x15	M 8x15	M 8x15	M 10x17
Z mm.	30	30	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
aria air dm ³ /cycle	0,034	0,079	0,148	0,219	0,219	0,28	0,28	0,43	0,59	0,87	1,18	1,74
peso weight Kg.	0,29	0,73	1	1,25	1,25	1,56	1,56	1,85	2,8	3,4	5,3	7,2

Attuatore DA DIN/ISO 5211 DIN 3337 misure dal DA 480 al DA 1920

DA actuator DIN/ISO 5211 DIN 3337 sizes from DA 480 to DA 1920



A1

TABELLA DIMENSIONALE **DIMENSION TABLE**

codice code	DA480401S	DA720401S	DA960401S	D1440401S	D1920401S							
cod. regol 10° code adj. 10°	DA480411S	DA720411S	DA960411S	D1440411S	D1920411S							
misura size	DA 480 F07-F10	DA 720 F10-F12	DA 960 F12	DA 1440 F14	DA 1920 F14							
L mm.	295	329,5	384	435	468							
L1 mm.	379	415,5	466	555	581							
A mm.	160	178	186,2	216	231							
B mm.	130	148	153	186	198							
S mm.	57,7	64,5	69	79	88							
T mm.	67	72	76	86,5	92							
C mm.	92	99,5	100,3	114,5	121							
D mm.	68	78,5	86,2	101,5	110							
E mm.	68	78,5	86,2	101,5	110							
J mm.	24,3	29,5	29,5	38,5	38,5							
G mm.	19	22	24	27	32							
H mm.	19	19,5	19,5	19,5	24,5							
P mm.	2	10	14	19	20							
øU mm.	102	125	----	----	----							
øV mm.	70	102	125	140	140							
øK mm.	55-70	70-85	85	100	100							
F mm.	3	3	3	3	3							
øY x prof. depth mm.	M 8x15	M 10x17	M 12x21	M 16x25	M 16x25							
øW x prof. depth mm.	M 10x17	M 12x21	----	----	----							
aria air dm ³ /cycle	2,38	3,51	4,67	7,56	10,01							
peso weight Kg.	8,4	12	14	19,7	25,4							



Attuatore pneumatico semplice "SR" Spring return pneumatic actuator "SR" type

A1



DATI TECNICI

Coppia da 15 Nm. a 1920 Nm.

Flangia d'attacco: DIN/ISO 5211 DIN 3337

F03 - F04 - F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16.

Attacco NAMUR per accessori.

Angolo di rotazione: 90°

Momento torcente: Il momento torcente di ritorno dipende solo dall'azione della molla ed è indipendente dalla pressione di alimentazione. Sono disponibili 4 differenti tarature per la molla; vedi tabella.

La chiusura automatica per mezzo delle molle avviene in senso orario.

In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla SR corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

Temperatura: da 0°C a +80°C; da -20°C a +80°C in presenza di aria secca. (in versioni speciali +150°C)

Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.

Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata.

In caso di lubrificazione usare olio non detergente o compatibile con NBR.

ACTUATOR FEATURES

Torque from 15 Nm to 1920 Nm.

Mounting flange according to DIN/ISO 5211 DIN 3337

F03 - F04 - F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16.

NAMUR connection for accessories.

Rotation angle 90°

Torque: the return torque depends on spring action only notwithstanding the air supply. The spring is provided in four different sizes (see table).

The code numbers after the letters SR, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply.

The actuator automatic closing takes place in clockwise direction by means of its springs.

WORKING CONDITION

Temperature: from 0°C to +80°C; from -20°C to +80°C with dry air only. (+150°C in special execution)

Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar.

Operating media: compressed filtered air, not necessarily lubricated.

In case of lubricated air, either non detergent oil or NBR compatible oil, must be used.

Diagramma del momento torcente in funzione dell'angolo di rotazione
Output torque diagram related to rotation angle

A1

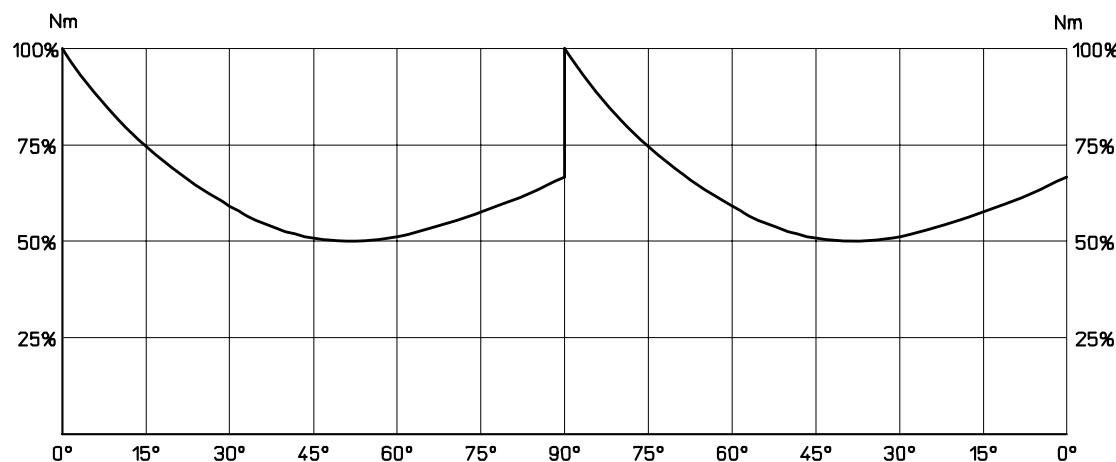
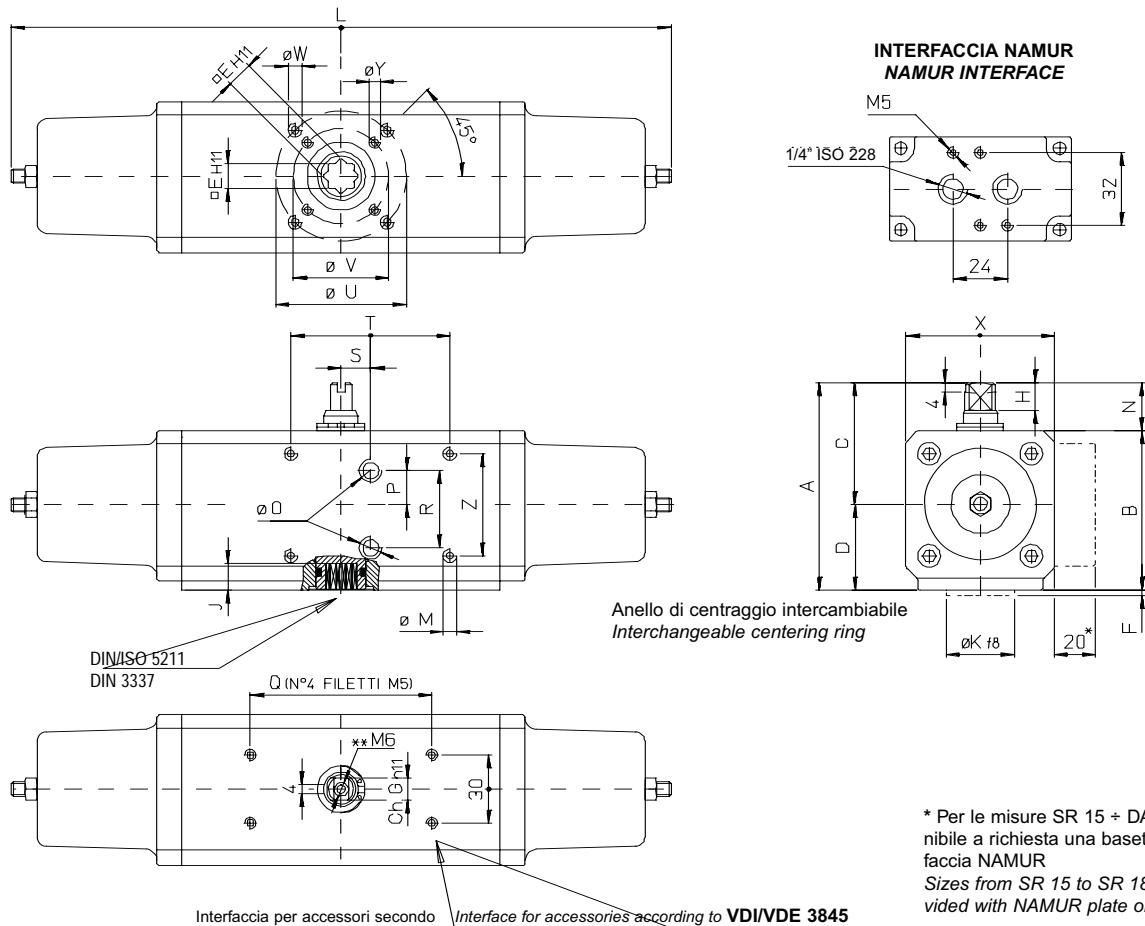


TABELLA DEI MOMENTI TORCENTI (Nm) <i>OUTPUT TORQUE TABLE (Nm)</i>		$\alpha^\circ = \text{ANGOLO DI ROTAZIONE} \quad \alpha^\circ = \text{ROTATION ANGLE}$							
MISURA SIZE	α°	2,8 bar ÷ 40 PSI aria air molla spring		3,5 bar ÷ 50 PSI aria air molla spring		4,2 bar ÷ 60 PSI aria air molla spring		5,6 bar ÷ 80 PSI aria air molla spring	
SR 15	0°	7,5	5,0	9,3	6,3	11,3	7,5	15,0	10,0
	50°	3,7	3,7	4,7	4,7	5,6	5,6	7,5	7,5
	90°	5,0	7,5	6,3	9,3	7,5	11,3	10,0	15,0
SR 30	0°	15,0	10,0	18,8	12,5	22,5	15,0	30,0	20,0
	50°	7,5	7,5	9,4	9,4	11,3	11,3	15,0	15,0
	90°	10,0	15,0	12,5	18,8	15,0	22,5	20,0	30,0
SR 45	0°	22,5	15,0	28,1	18,8	33,9	22,5	45,0	30,0
	50°	11,1	11,1	13,9	13,9	16,8	16,8	22,5	22,5
	90°	15,0	22,5	18,8	28,1	22,5	33,9	30,0	45,0
SR 60	0°	30,0	20,0	37,5	25,0	45,0	30,0	60,0	40,0
	50°	15,0	15,0	18,8	18,8	22,5	22,5	30,0	30,0
	90°	20,0	30,0	25,0	37,5	30,0	45,0	40,0	60,0
SR 90	0°	45,0	30,0	56,4	37,5	67,5	45,0	90,0	60,0
	50°	22,5	22,5	28,2	28,2	33,9	33,9	45,0	45,0
	90°	30,0	45,0	37,5	56,4	45,0	67,5	60,0	90,0
SR 120	0°	60,0	40,0	75,0	50,0	90,0	60,0	120,0	80,0
	50°	30,0	30,0	37,5	37,5	45,0	45,0	60,0	60,0
	90°	40,0	60,0	50,0	75,0	60,0	90,0	80,0	120,0
SR 180	0°	90,0	60,0	112,5	75,0	135,0	90,0	180,0	120,0
	50°	45,0	45,0	56,2	56,2	67,5	67,5	90,0	90,0
	90°	60,0	90,0	75,0	112,5	90,0	135,0	120,0	180,0
SR 240	0°	120,0	80,0	150,0	100,0	180,0	120,0	240,0	160,0
	50°	60,0	60,0	75,0	75,0	90,0	90,0	120,0	120,0
	90°	80,0	120,0	80,0	150,0	120,0	180,0	160,0	240,0
SR 360	0°	180,0	120,0	225,0	150,0	270,0	180,0	360,0	240,0
	50°	90,0	90,0	112,5	112,5	135,0	135,0	180,0	180,0
	90°	120,0	180,0	150,0	225,0	180,0	270,0	240,0	360,0
SR 480	0°	240,0	160,0	300,0	200,0	360,0	240,0	480,0	320,0
	50°	120,0	120,0	150,0	150,0	180,0	180,0	240,0	240,0
	90°	160,0	240,0	200,0	300,0	240,0	360,0	320,0	480,0
SR 720	0°	360,0	240,0	450,0	300,0	540,0	360,0	720,0	480,0
	50°	180,0	180,0	225,0	225,0	270,0	270,0	360,0	360,0
	90°	240,0	360,0	300,0	450,0	360,0	540,0	480,0	720,0
SR 960	0°	480,0	320,0	600,0	400,0	720,0	480,0	960,0	640,0
	50°	240,0	240,0	300,0	300,0	360,0	360,0	480,0	480,0
	90°	320,0	480,0	400,0	600,0	480,0	720,0	640,0	960,0
SR 1920	0°	960	640	1200	800	1440	960	1920,0	1280,0
	50°	480	480	600	600	720	720	960,0	960,0
	90°	640	960	800	1200	960	1440	1280,0	1920,0



Attuatore SR DIN/ISO 5211 DIN 3337 misure dal SR 15 al SR 180 SR actuator DIN/ISO 5211 DIN 3337 sizes from SR 15 to SR 180

A1



* Per le misure SR 15 + DA 180 è disponibile a richiesta una basetta con interfaccia NAMUR
Sizes from SR 15 to SR 180 can be provided with NAMUR plate on request

TABELLA DIMENSIONALE **DIMENSION TABLE**

codice code	SR015401S	SR030401S	SR030402S	SR045401S	SR060401S	SR090401S	SR120401S	SR180401S			
misura size	SR 15 F03-F05	SR 30 F04	SR 30 F03-F05	SR 45 F05-F07	SR 60 F05-F07	SR 90 F05-F07	SR 120 F05-F07	SR 180 F07-F10			
L mm.	221	240	240	294	320	357	372	436			
A mm.	80,4	90,4	90,4	97,5	116,4	126	136,4	148			
B mm.	60	70	70	77,5	86	96	106	118			
X mm.	55	65	65	72	80	90	100	112			
C mm.	47,5	52,5	52,5	56,5	70	75	80	86			
D mm.	32,7	37,7	37,7	41,5	46,4	51	56,4	62			
E mm.	9	11	11	14	14	17	17	22			
J mm.	10,2	12,2	12,2	16,3	16,3	19,3	19,3	24,3			
G mm.	9	10	10	12	12	15	15	19			
H mm.	10	13	13	13	13	16	17	19			
N mm.	20	20	20	20	30	30	30	30			
øM x prof. depth mm.	M 5x6	M 5x6	M 5x6	M 5x6	M 5x6	M 5x6	M 5x6	M 5x6			
øO filetto thread	GAS	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"			
P mm.	12	17,9	17,9	17,9	21	21	21	25			
O mm.	80	80	80	80	80	80	80	80			
R mm.	25	20,5	20,5	20,5	25	25	25	25			
S mm.	0	0	0	0	0	0	0	0			
T mm.	70	70	70	70	70	70	70	70			
øU mm.	50	----	50	----	70	70	70	102			
øV mm.	36	42	36	50	50	50	50	70			
øK mm.	25-35	30	25-35	35-55	35-55	35-55	35-55	70			
F mm.	2	2	2	3	3	3	3	3			
øY x prof. depth mm.	M 5x9	M 5x9	M 5x9	M 6x11	M 6x11	M 6x11	M 6x11	M 8x15			
øW x prof. depth mm.	M 6x11	----	M 6x11	---	M 8x15	M 8x15	M 8x15	M 10x17			
Z mm.	36	36	36	36	36	36	36	36			
aria air dm ³ /cycle	0,086	0,16	0,16	0,25	0,33	0,51	0,7	1,02			
peso weight Kg.	1,3	2	2	2,4	3,5	4,6	6,7	9,4			

Attuatore SR DIN/ISO 5211 DIN 3337 misure dal SR 240 al SR 960 SR actuator DIN/ISO 5211 DIN 3337 sizes from SR 240 to SR 960

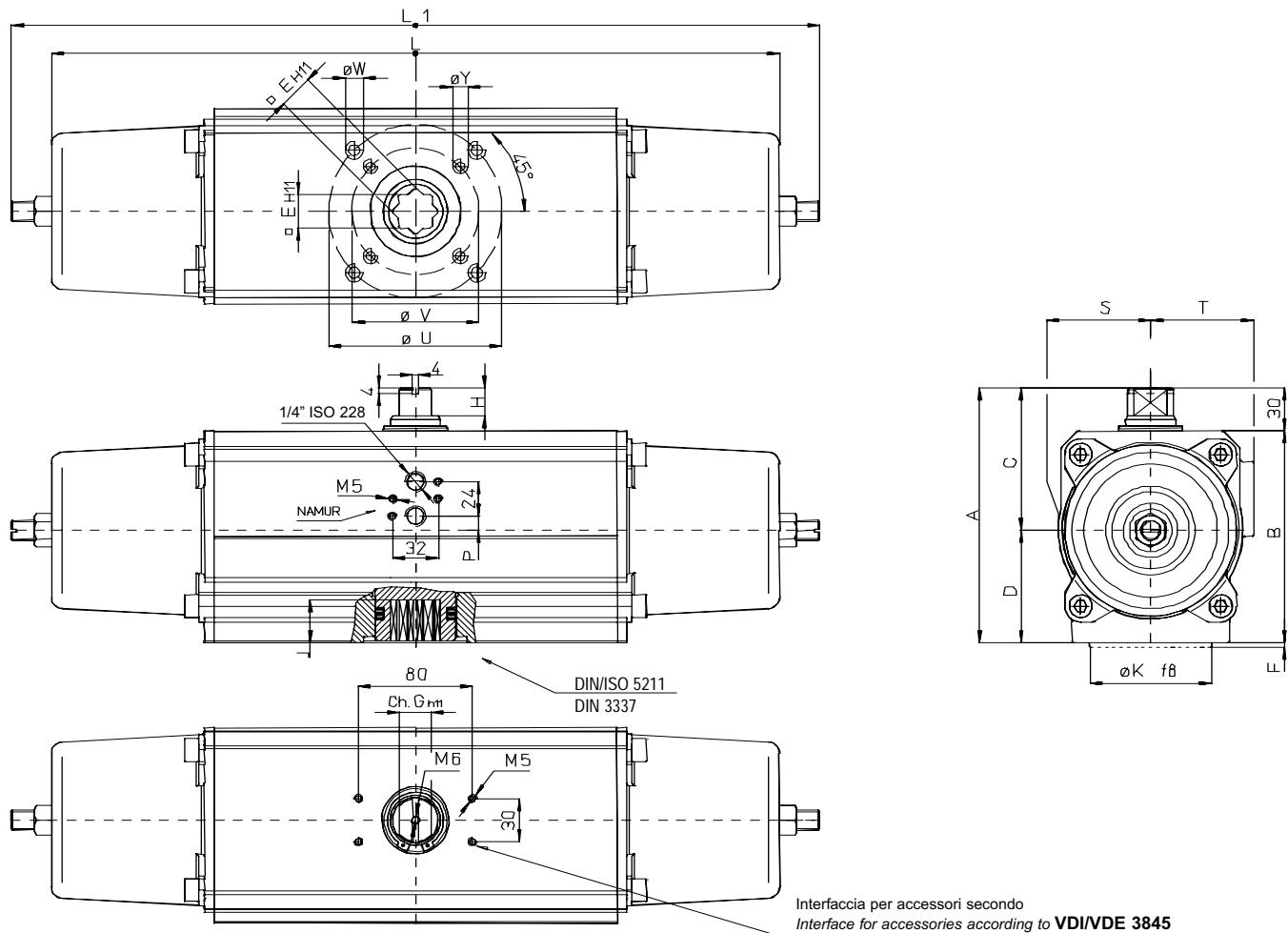


TABELLA DIMENSIONALE **DIMENSION TABLE**

codice code	SR240401S	SR360401S	SR480401S	SR720401S	SR960401S						
misura size	SR 240 F07-F10	SR 360 F10-F12	SR 480 F12	SR 720 F14	SR960 F14						
L mm.	421	509	551	670	716,4						
L1 mm.	460	565,5	609	712	767						
A mm.	160	178	186,2	216	231						
B mm.	130	148	153,2	186	198						
S mm.	57,7	64,5	69	79	88						
T mm.	67	72	76	86,5	92						
C mm.	92	99,5	100,3	114,5	121						
D mm.	68	78,5	86,2	101,5	110						
E mm.	22	27	27	36	36						
J mm.	24,3	29,5	29,5	38,5	38,5						
G mm.	19	22	24	27	32						
H mm.	19	19,5	19,5	19,5	24,5						
P mm.	2	10	14	19	20						
ØU mm.	102	125	---	---	---						
ØV mm.	70	102	125	140	140						
ØK mm.	55-70	70-85	85	100	100						
F mm.	3	3	3	3	3						
ØY x prof. depth mm.	M 8x15	M 10x17	M 12x21	M 16x25	M 16x25						
ØW x prof. depth mm.	M 10x17	M 12x21	---	---	---						
aria air dm³/cycle	1,38	2,02	2,69	4,21	5,58						
peso weight Kg.	11	15,9	19,2	26,7	34,4						



Attuatore pneumatico doppio effetto 3840 Nm semplice effetto 1920Nm Double acting pneumatic actuator 3840 Nm spring return 1920 Nm

A1



DATI TECNICI

Coppia: doppio effetto 3840 Nm; semplice effetto 1920 Nm.
Flangia d'attacco: DIN/ISO 5211 DIN 3337 F16 (F14).
Attacco NAMUR per accessori.
Angolo di rotazione: 90° (regolazione 0±10°)
Momento torcente: Direttamente proporzionale alla pressione di alimentazione; vedi tabella.
Peso: 48 Kg doppio effetto ; 71 Kg semplice effetto.
La cifra che segue la sigla DA o SR corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.

TECHNICAL FEATURES

Torque: 3840 Nm double acting; 1920 Nm spring return.
Mounting flange according to DIN/ISO 5211 DIN 3337 F16 (F14).
NAMUR connection for accessories.
Rotation angle 90° (adjustment 0±10°)
Torque: directly proportional to the air supply (see table).
Weight: 48 Kg double acting; 71 Kg spring return.
The code numbers after the DA or SR letters, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply.

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

Temperatura: da 0°C a +80°C; da -20°C a +80°C in presenza di aria secca..
Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.
Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata.
In caso di lubrificazione usare olio non detergente o compatibile con NBR.

WORKING CONDITION

Temperature: from 0°C to +80°C; from -20°C to +80°C with dry air only.
Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar.
Operating media: compressed filtered air, not necessarily lubricated.
In case of lubricated air, either non detergent oil or NBR compatible oil, must be used.

Attuatore DIN/ISO 5211 DIN 3337 misure DA 3840 o SR 1920

Actuator DIN/ISO 5211 DIN 3337 sizes DA 3840 or SR 1920

A1

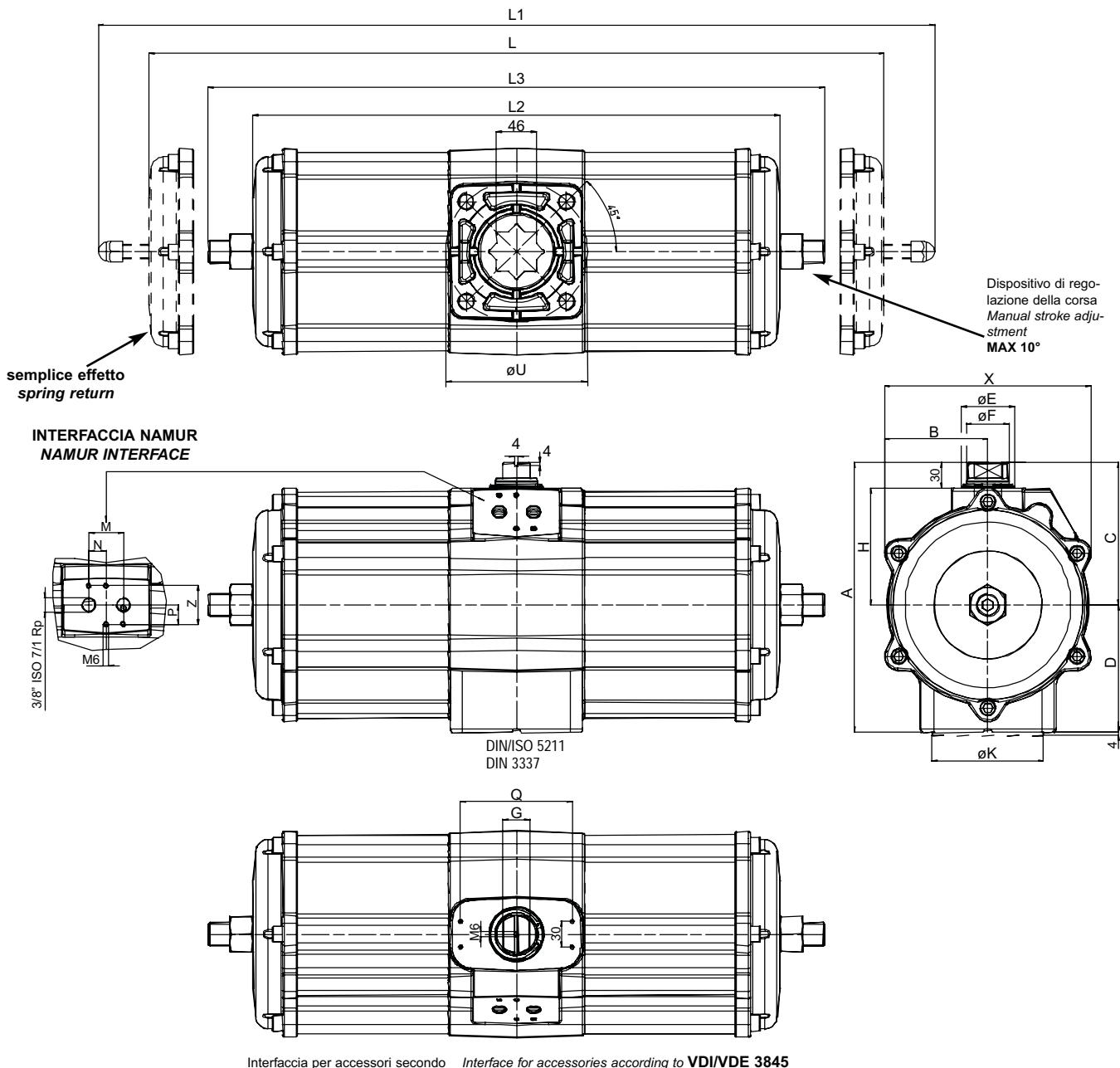


TABELLA DIMENSIONALE **DIMENSION TABLE**

dimensioni dimension mm.	A	B	C	D	ØE	ØF	G	H	ØK	L	L1	L2	L3	M	N	P	Q	ØU	X	Z
doppio effetto double acting code DA3840E1600A	314,5	120,4	166	148,5	62	50	32	136	130	---	---	614	718	40	20	22,5	130	165	241	45
semplice effetto spring return code SR1920E1608A	314,5	120,4	166	148,5	62	50	32	136	130	857	975	---	---	40	20	22,5	130	165	241	45
aria air dm³/cycle code DA3840E1600A	23,09																			
aria air dm³/cycle code SR1920E1608A	11,88																			



Attuatore pneumatico doppio effetto “DA” AISI 316

Double acting pneumatic actuator “DA” type AISI 316

A1



DATI TECNICI

Coppia da 15 Nm. a 480 Nm.

Flangia d'attacco: DIN/ISO 5211 DIN 3337

F03 - F04 - F05 - F07 - F10.

Attacco VDI/VDE 3845 per accessori.

Angolo di rotazione: 90°

Momento torcente: Direttamente proporzionale alla pressione di alimentazione; vedi tabella.

In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla DA corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.

Non è possibile il montaggio diretto di elettrovalvole sull'attuatore.

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

Temperatura: da 0°C a +80°C.

Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.

Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata. In caso di lubrificazione usare olio non detergente o compatibile con NBR.

TECHNICAL FEATURES

Torque from 15 Nm to 480 Nm.

Mounting flange according to DIN/ISO 5211 DIN 3337

F03 - F04 - F05 - F07 - F10

VDI/VDE 3845 connection for accessories.

Rotation angle 90°

Torque: directly proportional to the air supply (see table).

The code numbers after the DA letters, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply.

No direct connection with solenoid valve.

WORKING CONDITION

Temperature: from 0°C to +80°C.

Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar.

Operating media: compressed filtered air, not necessarily lubricated. In case of lubricated air, either non detergent oil or NBR compatible oil, must be used.

Diagramma del momento torcente in funzione dell'angolo di rotazione
Output torque diagram related to rotation angle

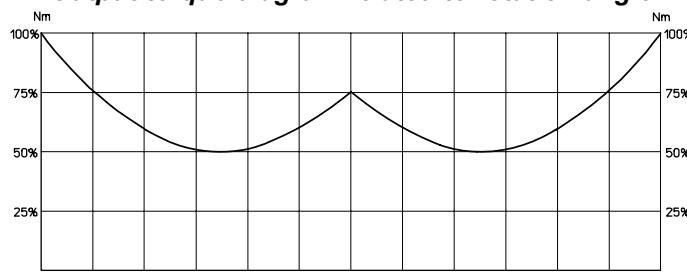


TABELLA DEI MOMENTI TORCENTI (Nm) OUTPUT TORQUE TABLE (Nm) $\alpha^\circ = \text{ANGOLUO DI ROTAZIONE } \alpha^\circ = \text{ROTATION ANGLE}$

MISURA SIZE	α°	3 bar	4 bar	5 bar	5,6 bar	6 bar	7 bar	8 bar
DA 15	0°	8,0	10,7	13,4	15,0	16,1	18,8	21,4
	50°	4,0	5,4	6,7	7,5	8,0	9,4	10,7
	90°	6,0	8,1	10,1	11,3	12,1	14,1	16,1
DA 30	0°	16,1	21,4	26,8	30,0	32,1	37,5	42,9
	50°	8,0	10,7	13,4	15,0	16,1	18,8	21,4
	90°	12,0	16,1	20,1	22,5	24,1	28,1	32,1
DA 60	0°	32,1	42,9	53,6	60,0	64,3	75,0	85,7
	50°	16,1	21,4	26,8	30,0	32,1	37,5	42,9
	90°	24,1	32,1	40,2	45,0	48,2	56,3	64,3
DA 120	0°	64,3	85,7	107,1	120,0	128,6	150,0	171,4
	50°	32,1	42,9	53,6	60,0	64,3	75,0	85,7
	90°	48,2	64,3	80,4	90,0	96,4	112,5	128,6
DA 240	0°	128,6	171,4	214,3	240,0	257,1	300,0	342,9
	50°	64,3	85,7	107,1	120,0	128,6	150,0	171,4
	90°	96,4	128,6	160,7	180,0	192,9	225,0	257,1
DA 480	0°	257,1	342,9	428,6	480,0	514,3	600,0	685,7
	50°	128,6	171,4	214,3	240,0	257,1	300,0	342,9
	90°	192,9	257,1	321,4	360,0	385,7	450,0	514,3

Attuatore DA DIN/ISO 5211 DIN 3337 misure dal DA 15 al DA 480 AISI 316

DA actuator DIN/ISO 5211 DIN 3337 sizes from DA 15 to DA 480 AISI 316

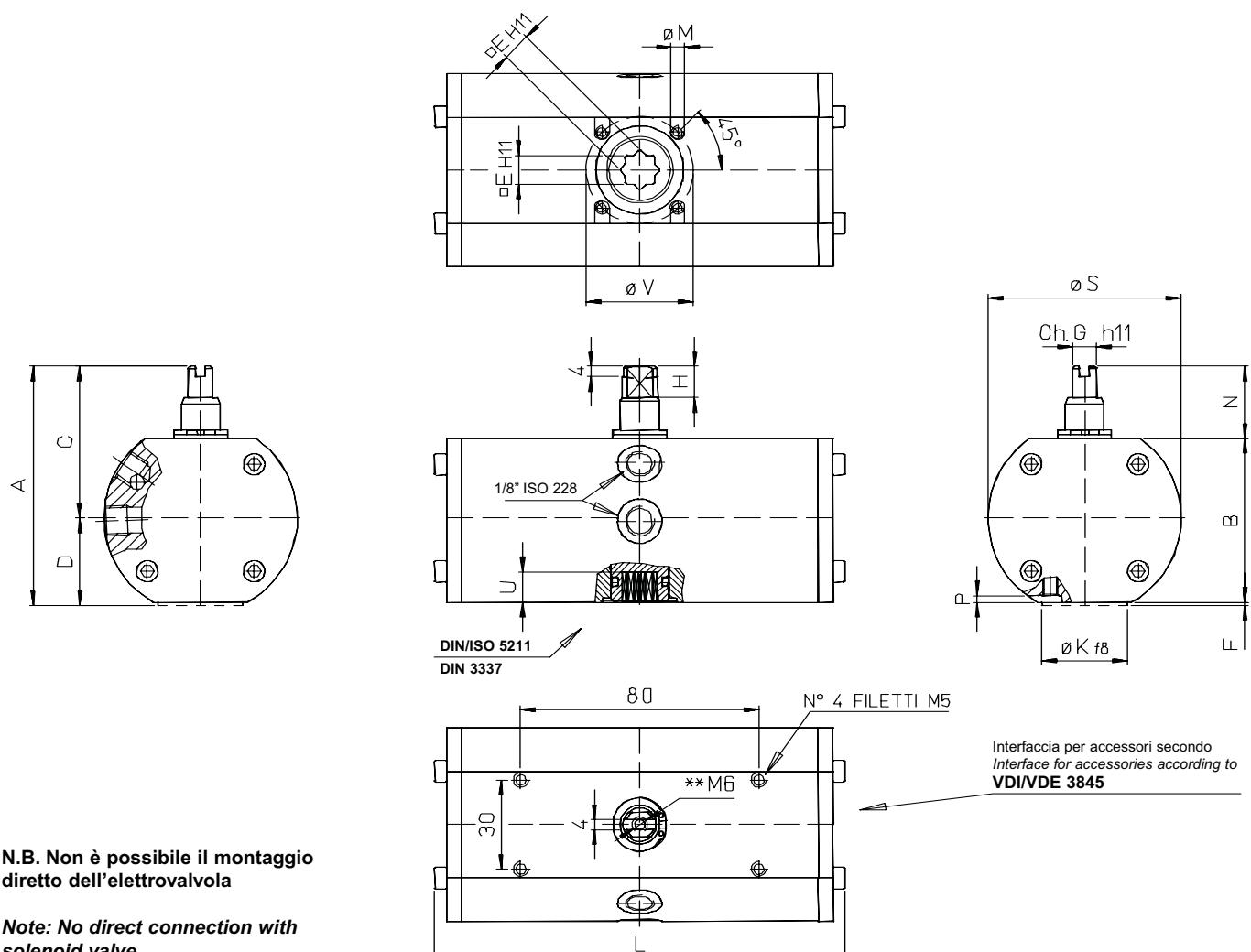


TABELLA DIMENSIONALE **DIMENSION TABLE**

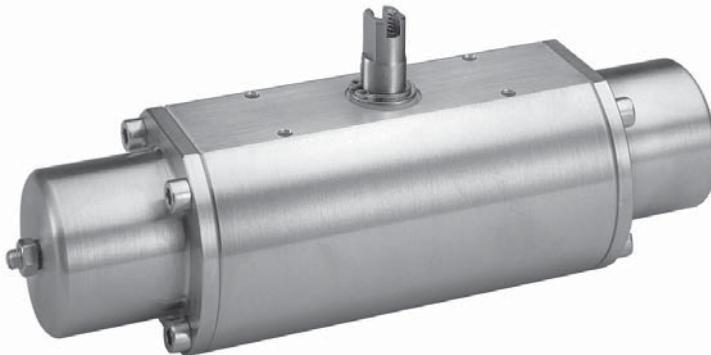
codice code	DA015416S	DA030416S	DA060416S	DA120416S	DA240416S	DA480416S
misura size	DA 15 F03	DA 30 F03	DA 60 F04	DA 120 F05	DA 240 F07	DA 480 F10
L mm.	123	139	185,4	199	271,4	311
A mm.	70,5	77,1	87,4	114	133,2	155
B mm.	48,5	55,1	65,4	81	100,2	122
C mm.	43	46,7	52,7	69,5	80,1	91
D mm.	27,5	30,4	34,7	44,5	53,1	64
E mm.	9	9	11	14	17	22
U mm.	10,2	10,2	12,2	15,5	18,5	23,5
G mm.	8	9	10	12	15	19
H mm.	10	10	13	13	17	19
N mm.	20	20	20	30	30	30
øM x prof. depth	M 5x7,5	M 5x7,5	M 5x7,5	M 6x7,5	M 8x7,5	M 10x12
P mm.	-----	-----	-----	1,8	3,3	3,5
øS mm.	60	65	75	90	110	140
øV mm.	36	36	42	50	70	102
øK/F mm.	25/2	25/2	30/2	35/3	55/3	70/3
aria air dm ³ /cycle	0,06	0,12	0,25	0,5	1	2
peso weight Kg.	1,7	2,1	3,2	5,5	10,2	19,1



Attuatore pneumatico semplice effetto “SR” AISI 316

Spring return pneumatic actuator “SR” type AISI 316

A1



DATI TECNICI

Coppia da 15 Nm. a 240 Nm.

Flangia d'attacco: DIN/ISO 5211 DIN 3337

F03 - F04 - F05 - F07 - F10.

Attacco VDI/VDE 3845 per accessori.

Angolo di rotazione: 90°

Momento torcente: Il momento torcente di ritorno dipende solo dall'azione della molla ed è indipendente dalla pressione di alimentazione. Sono disponibili 4 differenti tarature per la molla; vedi tabella. La chiusura automatica per mezzo delle molle avviene in senso orario. In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla SR corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar. Non è possibile il montaggio diretto di elettrovalvole sull'attuatore.

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

Temperatura: da 0°C a +80°C.

Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.

Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata. In caso di lubrificazione usare olio non detergente o compatibile con NBR.

TECHNICAL FEATURES

Torque from 15 Nm to 240 Nm.

Mounting flange according to DIN/ISO 5211 DIN 3337

F03 - F04 - F05 - F07 - F10.

VDI/VDE 3845 connection for accessories.

Rotation angle 90°

Torque: the return torque depends on spring action only notwithstanding the air supply. The spring is provided in four different sizes (see table). The code numbers after the letters SR, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply. The actuator automatic closing takes place in clockwise direction by means of its springs.

No direct connection with solenoid valve.

WORKING CONDITION

Temperature: from 0°C to +80°C.

Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar.

Operating media: compressed filtered air, not necessarily lubricated. In case of lubricated air, either non detergent oil or NBR compatible oil, must be used.

Diagramma del momento torcente in funzione dell'angolo di rotazione
Output torque diagram related to rotation angle

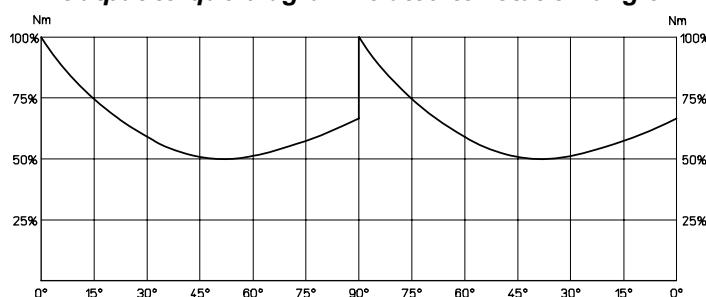


TABELLA DEI MOMENTI TORCENTI (Nm) OUTPUT TORQUE TABLE (Nm) $\alpha^\circ = \text{ANGOLO DI ROTAZIONE} \quad \alpha^\circ = \text{ROTATION ANGLE}$

MISURA SIZE	α°	2,8 bar ÷ 40 PSI aria air molla spring	3,5 bar ÷ 50 PSI aria air molla spring	4,2 bar ÷ 60 PSI aria air molla spring	5,6 bar ÷ 80 PSI aria air molla spring
SR 15	0°	7,5	5,0	9,3	7,5
	50°	3,7	3,7	4,7	5,6
	90°	5,0	7,5	6,3	11,3
SR 30	0°	15,0	10,0	18,8	12,5
	50°	7,5	7,5	9,4	11,3
	90°	10,0	15,0	12,5	18,8
SR 60	0°	30,0	20,0	37,5	25,0
	50°	15,0	15,0	18,8	22,5
	90°	20,0	30,0	25,0	37,5
SR 120	0°	60,0	40,0	75,0	50,0
	50°	30,0	30,0	37,5	45,0
	90°	40,0	60,0	50,0	75,0
SR 240	0°	120,0	80,0	150,0	100,0
	50°	60,0	60,0	75,0	90,0
	90°	80,0	120,0	80,0	150,0

Attuatore SR DIN/ISO 5211 DIN 3337 misure da SR 15 a SR 240 AISI 316

SR actuator DIN/ISO 5211 DIN 3337 sizes from SR 15 to SR 240 AISI 316

A1

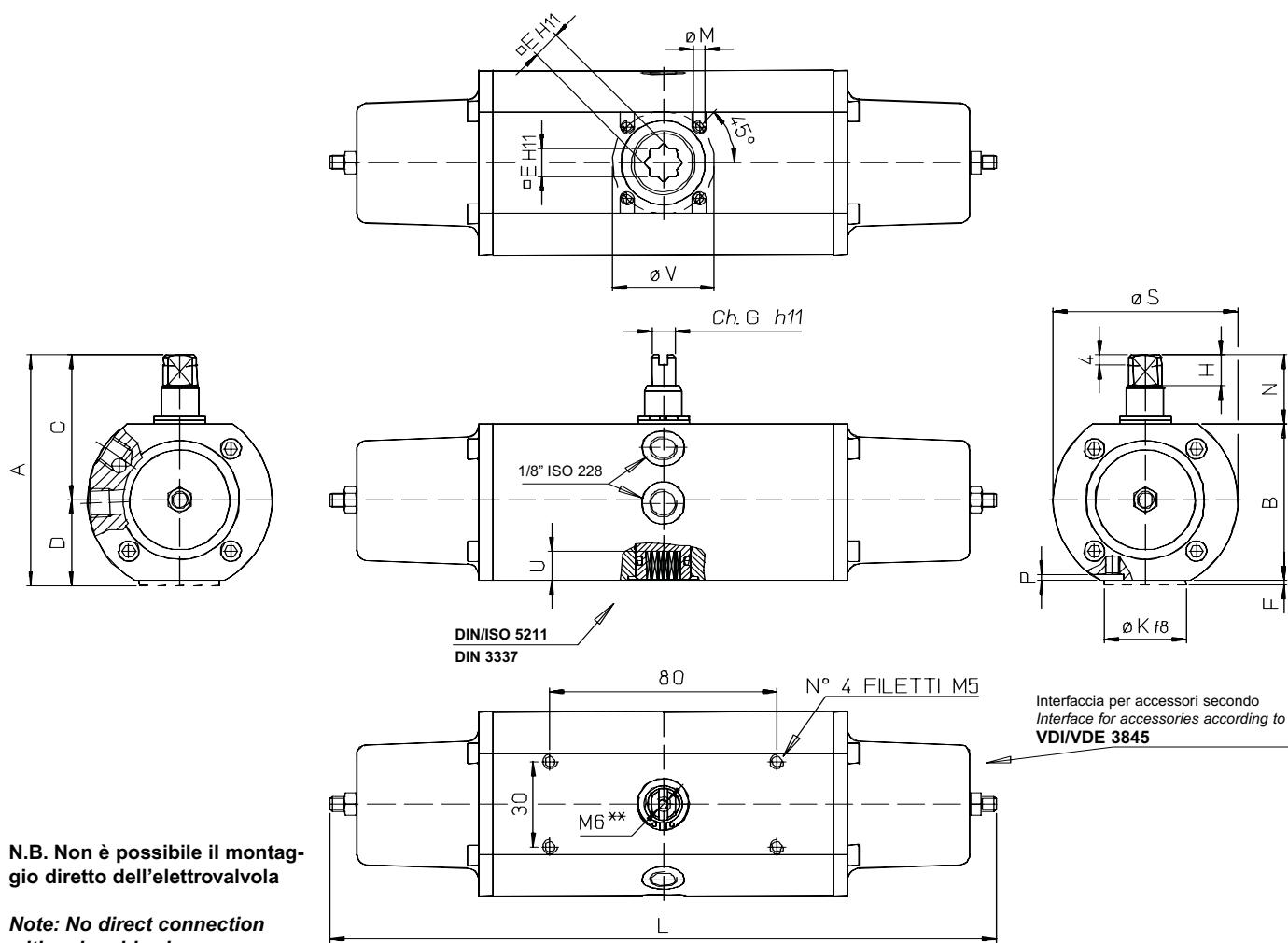


TABELLA DIMENSIONALE *DIMENSION TABLE*

codice code	SR015416S	SR030416S	SR060416S	SR120416S	SR240416S
misura size	SR 15 F03	SR 30 F04	SR 60 F05	SR 120 F07	SR 240 F10
L mm.	244	243	317	368	456
A mm.	77,1	87,4	114	133,2	155
B mm.	55,1	65,4	81	100,2	122
C mm.	46,7	52,7	69,5	80,1	91
D mm.	30,4	34,7	44,5	53,1	64
□E mm.	9	11	14	17	22
U mm.	10,2	12,2	15,5	18,5	23,5
G mm.	9	10	12	15	19
H mm.	10	13	13	17	19
N mm.	20	20	30	30	30
ØM x prof. depth	M 5x7,5	M 5x7,5	M 6x7,5	M 8x7,5	M 10x12
P mm.	-----	-----	1,8	3,3	3,5
ØS mm.	65	75	90	110	140
ØV mm.	36	42	50	70	102
ØK/F mm.	25/2	30/2	35/3	55/3	70/3
aria air dm ³ /cycle	0,06	0,12	0,25	0,5	1
peso weight Kg.	2,6	3,8	6,6	12,3	23,7



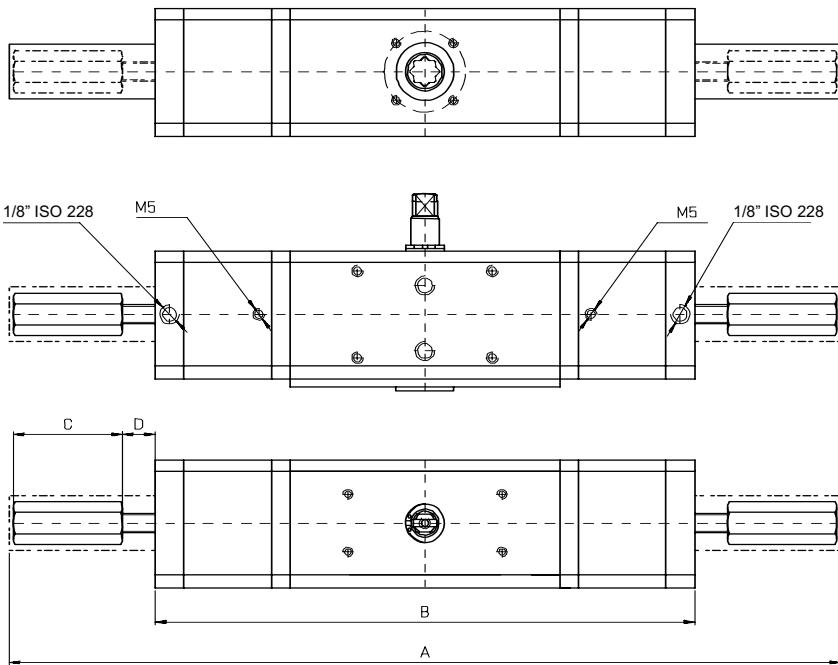
Attuatore pneumatico DOSATORE

versione DIN/ISO 5211 DIN 3337

Two stage pneumatic actuator

DIN/ISO 5211 DIN 3337

A1



CONDIZIONI DI ESERCIZIO

Temperatura: da 0°C a +80°C; da -20°C a +80°C in presenza di aria secca.
 Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.
 Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata. In caso di lubrificazione usare olio non detergente o compatibile con NBR.

DATI TECNICI

Angolo di rotazione dosaggio: max 45°
 Angolo di rotazione attuatore: max 90°
 Momento torcente: vedi tabella degli attuatori relativi.
 In ciascun dosatore la cifra che segue la sigla DD corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.

WORKING CONDITION

Temperature: from 0°C to +80°C; from -20°C to +80°C with dry air only.
 Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar.
 Operating media: compressed filtered air, not necessarily lubricated.
 In case of lubricated air, either non detergent oil or NBR compatible oil, must be used.

TECHNICAL FEATURES

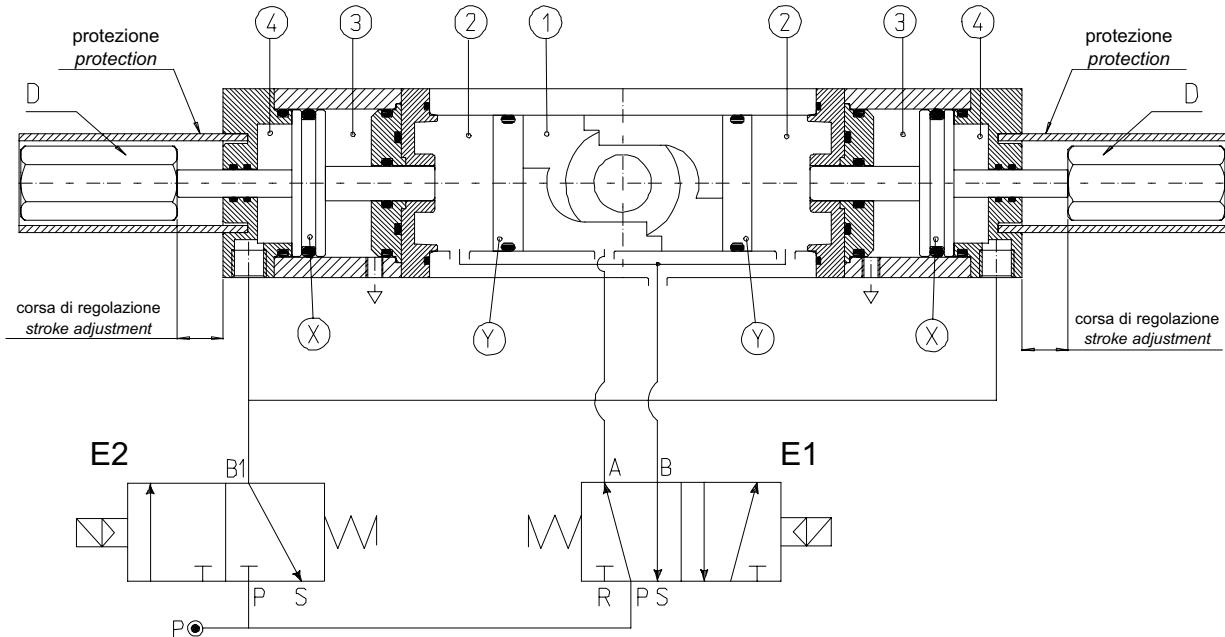
Metering rotation angle: 45° max.
 Max. rotation angle: 90°
 Torque (see the corresponding actuator tables).
 The code numbers after the letters DD, always correspond to the breakaway torque in Nm at 5,6 bar air supply.

TABELLA DIMENSIONALE DIMENSION TABLE

codice DIN/ISO code DIN/ISO type	DD030401S	DD060401S	DD120401S	DD240401S	DD480401S
misura size	DA 30	DA 60	DA 120	DA 240	DA 480
A mm.	354,4	413,2	488,9	586	679
B mm.	235	267	315	388	433
C mm.	46	56	56	71	89
D mm.	13,5	17	22	27	33,7
peso DIN/ISO weight DIN/ISO type	Kg.	1,8	2,8	4,7	8
					14,3

N.B. Per le misure degli attuatori fare riferimento alle tabelle dimensionali relative presenti in questo catalogo
 For actuator dimension, see the corresponding tables in this catalogue

Schema di funzionamento Working plane



CONDIZIONI GENERALI DI UTILIZZO E PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO **GENERAL USE AND WORKING CONDITION**

UTILIZZO:

Riempitura-Dosaggio di materie liquide o semisolidi tramite il dispositivo di ponderazione.

Attuatore a doppia azione per dosaggi grossolani o fini.

ESECUZIONE:

Con attuatore a doppio effetto a norma DIN/ISO 5211 DIN 3337 oppure in esecuzione Standard.

METODO DI LAVORO:

Il modello base è l'attuatore OMAL. Ad esso sono stati aggiunti due cilindri al cui interno, i pistoni solidali ad un asta, la spingono longitudinalmente facendo da fermo ai pistoni dell'attuatore impedendo così la completa rotazione del meccanismo ed incidendo sulla portata totale della valvola. Il dispositivo funziona tramite le due eletrovalvole E1 = 5/2; E2 = 3/2. Dove E1 comanda l'attuatore mentre E2 i due cilindri esterni. Con riferimento alle eletrovalvole nel disegno vediamo alcuni esempi:

con VALVOLA TUTTA CHIUSA (0°) avremo:

E1: A in pressione B allo scarico; E2: B1 allo scarico.

Con VALVOLA TUTTA APERTA (90°) regolazione grossolana avremo:

E1: A allo scarico e B in pressione; E2: B1 allo scarico.

Al raggiungimento del valore previsto es. 90% del riempimento totale del contenitore, il segnale di grossolano (valvola tutta aperta) viene escluso e l'aria, passando per E2 e successivamente cambiando la posizione di E1, raggiunge i pistoni esterni i quali, muovendosi, eseguono l'angolo di chiusura desiderato, es. 30° (regolazione fine), provocando così la riduzione voluta della portata.

Con VALVOLA APERTA es. 30° regolazione fine avremo:

E1: A in pressione B allo scarico; E2: B1 in pressione.

Questa posizione intermedia e la relativa portata della valvola verrà riprodotta con assoluta fedeltà e precisione ad ogni ripetizione del procedimento.

N.B. la regolazione voluta può variare da 0° a 45° tramite il controdado D.

Quando il valore teorico combacerà con quello effettivo, verrà escluso il segnale di regolazione fine che si trova su E2 (B1 allo scarico); l'attuatore comincerà a muoversi ottenendo così la chiusura totale della valvola. Con ciò è da ritenersi concluso il procedimento di Riempitura-Dosaggio.

IN CONCLUSIONE:

Il dispositivo OMAL può essere installato ovunque sia richiesto di fornire esattamente le stesse quantità per lunghi cicli di lavoro.

USE:

Filling and metering of fluids or solids-mix materials by means of a special metering device. Double acting actuator for fine or rough metering.

EXECUTION:

With DIN/ISO 5211 DIN 3337 or Standard double acting pneumatic actuator.

WORKING SYSTEM:

The basic model consists of an OMAL double acting actuator, equipped with two additional cylinders whose inner-pistons, by means of a stroke adjustment device, stop the rotating angle of the actuator to a pre-set position, preventing it from a complete rotation and influencing the total valve flow pressure.

This device is driven by two solenoid valves.

E1 = 5/2; E2 = 3/2. E1 drives the actuator, while E2 drives the two external cylinders.

Some examples referring to the valves in the drawing above:

- with a completely CLOSED VALVE (0°) You will have:

E1: air supply in A, exhausts in B

E2: exhausts in B1.

- with a completely OPEN VALVE (90°) rough metering You will have:

E1: exhausts in A, air supply in B

E2: exhausts in B1.

When You reach the desired level, e.g. 90% of the total filling, the rough signal (completely open valve) will turn off and the air, flowing through E2 and then changing the position of E1, will get to the external pistons which will move to the desired rotating angle, e.g. 30° (fine metering), consequently reducing the total valve flow.

With an OPEN VALVE, e.g. 30° fine metering, You will have:

E1: air supply in A, exhaust in B;

E2: air supply in B1

This intermediate position and the corresponding valve flow pressure will be reproduced, whenever you repeat the process.

NOTE: Thanks to control "D", the desired metering can range from 0° to 45° .

When the desired level is the same as the actual one, the fine-metering signal on E2 (exhaust in B1) will turn off; the actuator will start moving and make the valve close, completely. Now the filling and metering process is over.

CONCLUSION:

"OMAL" device can be assembled wherever you need to furnish exactly the same quantities in long working cycles.

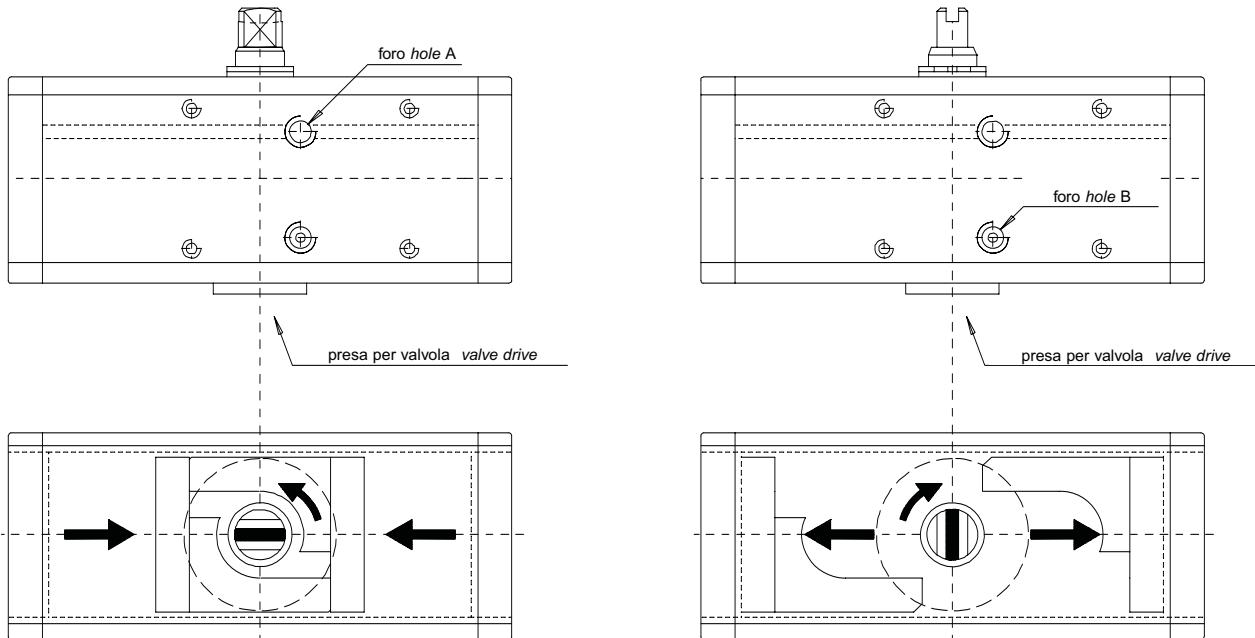


Attuatore pneumatico doppio effetto “DA”

Double acting pneumatic actuator “DA” type

A1

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO WORKING PLAN



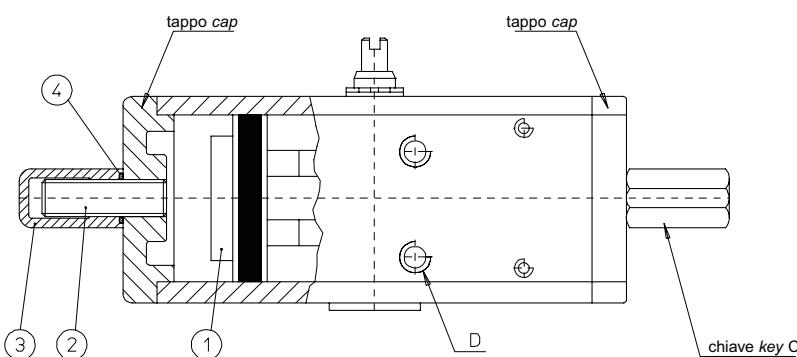
Immettendo aria nel foro A di alimentazione, i pistoni si muovono verso il centro e si ha una rotazione antioraria, la posizione finale è quella rappresentata nel disegno

Supplying air through the air connection A, the pistons move towards the center in an anticlockwise direction. The above drawing shows the final position.

Immettendo aria nel foro B di alimentazione, i pistoni si muovono verso l'esterno e si ha una rotazione oraria, la posizione finale è quella rappresentata nel disegno

Supplying air through the air connection B, the pistons move outwards in a clockwise direction. The above drawing shows the final position.

ATTUATORE CON REGOLAZIONE-ISTRUZIONI PER L'UTILIZZO ACTUATOR WITH STROKE ADJUSTMENT-INSTRUCTIONS



A) Immettere aria nel foro “D” in modo che i pistoni (part. n°1) si vengano a trovare in posizione di finecorsa verso i tappi.

B) Togliere il controdado (part. n°3) agendo sulla chiave C.

C) Togliere l'aria di alimentazione.

D) Con una chiave a brugola agire sulle viti (part. n°2) ed effettuare la regolazione desiderata.

N.B. la regolazione standard arriva ad un massimo di 10° da 80° a 90°.

Altre regolazioni disponibili a richiesta.

E) Mettere aria nel foro “D”, verificare che entrambe le viti (part. n°2) siano a battuta contro i pistoni.

F) Mettere il controdado (part. n°3) munito di O-ring (part. n°4) per la tenuta tra dado e tappo.

A) Supply air through the air connection D so that the pistons (Part. 1) move to the end-stroke position, towards the caps.

B) Remove the counter nut (part. 3) acting on the C key.

C) Shut off the air supply.

D) Adjust the end stroke as desired, acting on the screws (part 2) with an hexagonal key.

Note: maximum adjusting stroke 10°, ranging from 80° to 90°.

Other regulations on request.

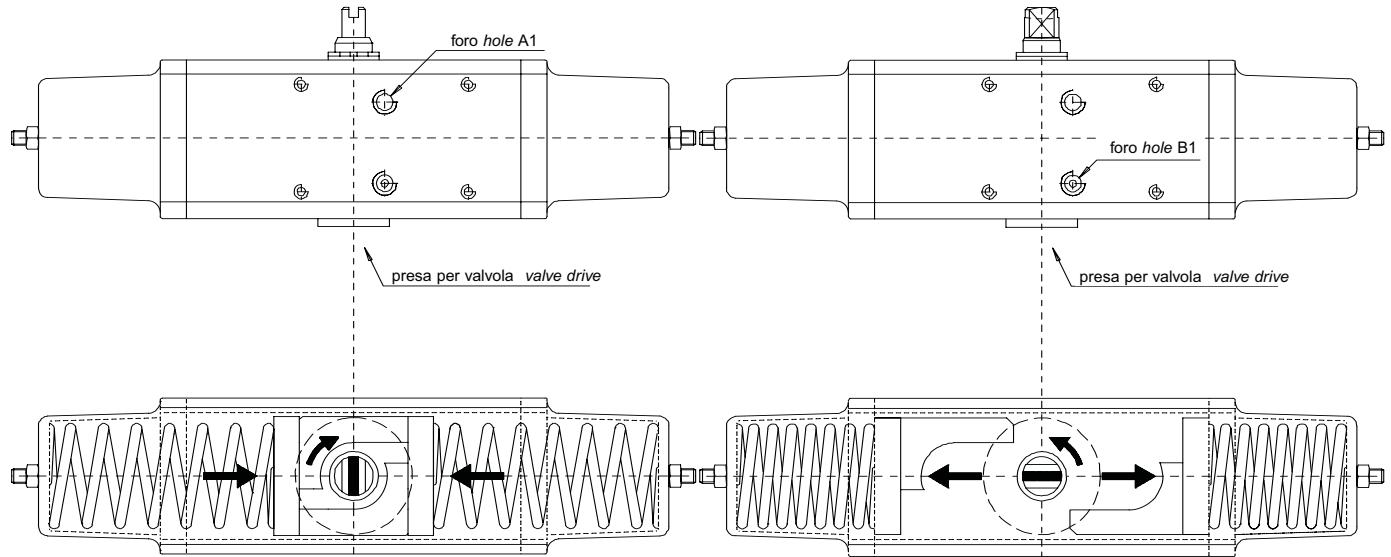
E) Supply air through the air connection D and check that both screws stop the pistons.

F) Screw the counter-nut (part 3) and its o-ring (part 4) to keep nut and cap tight.

Attuatore pneumatico semplice “SR”

Spring return pneumatic actuator “SR” type

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO WORKING PLAN



A1

Senza pressione di alimentazione, nella versione semplice effetto, l'attuatore torna automaticamente in posizione di riposo compiendo una rotazione oraria e la posizione finale è quella rappresentata nel disegno. Sul foro A1 è consigliato montare un filtro onde evitare che polvere o particelle solide possano entrare nella camera del cilindro.

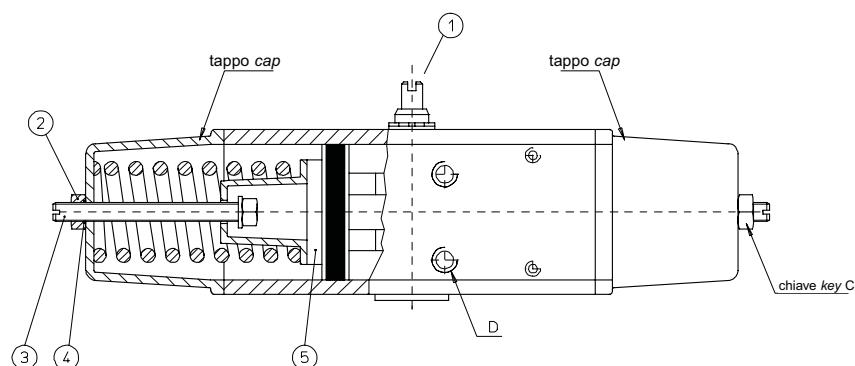
Without air supply, the spring return actuator returns to its resting position, rotating in a clockwise direction. The drawing shows its final position.

We suggest assembling a small filter on the air connection A1 to prevent dust and particles from getting into the cylinder chamber.

Immettendo aria nel foro B1 di alimentazione, i pistoni si muovono verso l'esterno comprimendo le molle, si ha una rotazione antioraria e la posizione finale è quella rappresentata nel disegno

Supplying air through the air connection B1, the pistons move outwards pressing the springs. An anticlockwise rotation takes place and the final position is shown above.

ATTUATORE CON REGOLAZIONE-ISTRUZIONI PER L'UTILIZZO ACTUATOR WITH STROKE ADJUSTMENT-INSTRUCTIONS



A) Verificare che le molle siano in posizione di riposo osservando la chiave dell'albero (part. n°1) come da disegno e controllando che nel foro "D" non ci sia pressione.

B) Togliere i controdadi (part. n°2) agendo sulla chiave C.

C) Con un cacciavite avvitare le viti (part. n°3) in senso orario ed effettuare la regolazione desiderata.

N.B. la regolazione arriva ad un massimo di 10° da 80° a 90°.

D) Immettere aria nel foro "D" e verificare che entrambe le viti (part. n°3) siano a battuta contro i pistoni (part. n°5).

E) Bloccare i controdadi (part. n°2) muniti di O-ring (part. n°4) per la tenuta tra controdado, tappo e vite.

A) The springs must be at rest position, the shaft (part. 1) must be as shown in the drawing. Air connection D must not be supplied with air.

B) Remove the counter-nuts (part. 2), acting on C key. **C)** By means of a screwdriver turn screws (part. 3) in a clockwise direction until you obtain the requested end-stroke regulation.

Note: maximum adjusting stroke 10°, ranging from 80° to 90°.

D) Supply connection D with air pressure and check that both adjusting screws (part. 3) stop the pistons (part. 5).

E) Screw the counter-nuts (part. 2) and their O-ring (part. 4) to keep nut and cap tight.



Doppio effetto Double acting DIN/ISO 5211 DIN 3337

A1

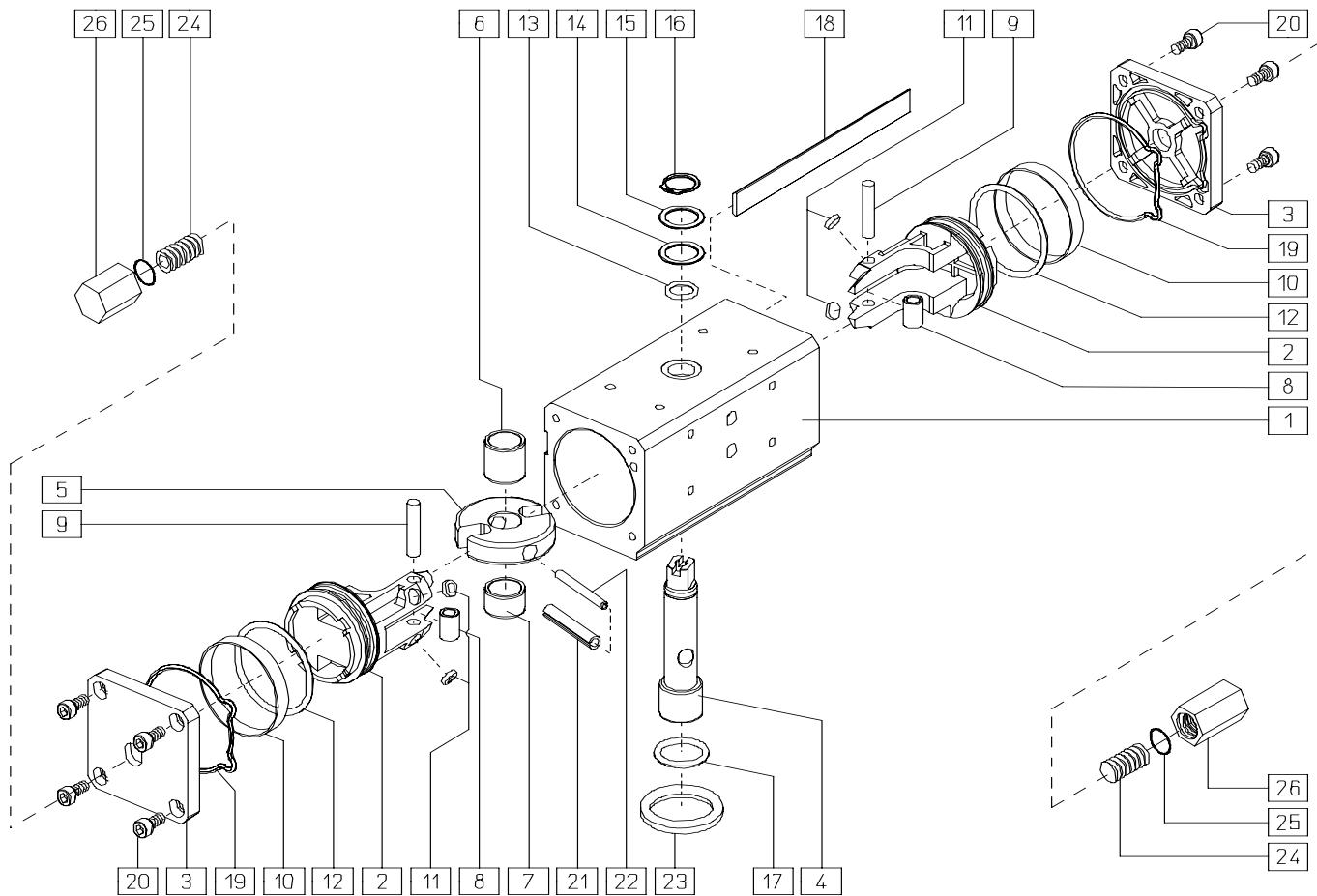


TABELLA DEI MATERIALI MATERIALS SPECIFICATION

Pos.	Denominazione Denomination	Q.TA'	Materiale Material	Normativa Standards
1	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy	UNI EN 573 EN AW 6063 Anodizzato Anodized
2	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy	UNI EN 1706 EN AB 46100
3	Tappo DA DA cap	2	Lega di alluminio Aluminium alloy	UNI EN 1706 EN AB 46100 Verniciato Painted
4	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel	AISI 303 - DIN 1.4305
5	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy	UNI 90MnCr8Ku - DIN 1.2842 Temprato Hardened
6	Bussola di scorrimento supporto Support bushing	1	Resina acetalica Acetalic resin	
7	Bussola di scorrimento Shaft support	1	Resina acetalica Acetalic resin	
8	Bussola acciaio Bushing	2	Lega di acciaio Steel alloy	UNI 110W4Ku - DIN 1.2516 Temprato Hardened
9	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy	UNI 6364A - DIN 6325
10	Anello di tenuta Dynamic seal (piston)	2	PT.F.E. caricato Carbo-Graffite Carbon Graphite filled	
11	Dischetto di supporto Piston's support	4	PT.F.E. caricato Carbo-Graffite Carbon Graphite filled	
12	O-ring pistone Piston o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber	
13	O-ring albero superiore O-ring (upper sealing shaft)	1	FKM	
14	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina acetalica Acetalic resin	
15	Rondella di spessoramento Washer	1	Acciaio inox Stainless steel	UNI 3653 - DIN 471
16	Seeger Ring	1	Acciaio inox Stainless steel	UNI 3653 - DIN 471
17	O-ring albero inferiore O-ring (low sealing shaft)	1	FKM	
18	Asta Plate	1	Lega di alluminio Aluminium alloy	UNI EN 573 EN AW 6063 Anodizzato Anodized
19	O-ring tappo Cap o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber	
20	Viti Screw	8	Acciaio inox Stainless steel	AISI 304 - DIN 1.4301
21	Spina elastica esterna External elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy	DIN 1481
22	Spina elastica interna Internal elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy	DIN 1481
23	Anello di centraggio Centering ring (optional)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy	DIN AlMgSiPb Anodizzato Anodized
24	Grano di regolazione Stroke adjustment screws	2	Lega di acciaio Steel alloy	UNI 5923 8G Brunito Burnished
25	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber	
26	Dado di bloccaggio Counter nut	2	Lega di alluminio Aluminium alloy	UNI EN 573 - DIN AlMgSi 1 Anodizzato Anodized

Semplice effetto Spring return DIN/ISO 5211 DIN 3337

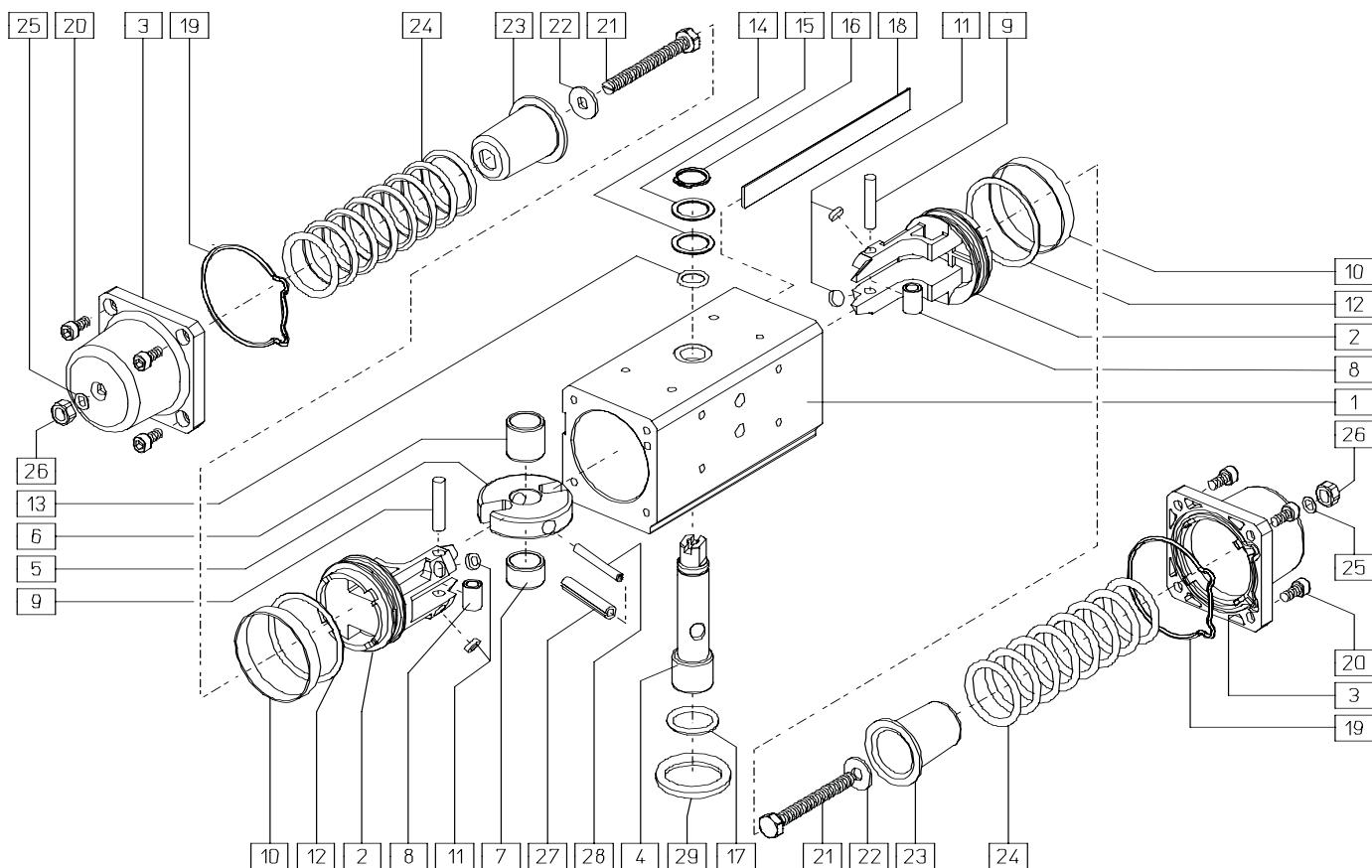


TABELLA DEI MATERIALI MATERIALS SPECIFICATION

Pos.	Denominazione Denomination	Q.TA'	Materiale Material	Normativa Standards
1	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy	UNI EN 573 EN AW 60635 Anodizzato Anodized
2	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy	UNI EN 1706 EN AB 46100
3	Tappo SR SR cap	2	Lega di alluminio Aluminium alloy	UNI EN 1706 EN AB 46100 Verniciato Painted
4	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel	AISI 303 - DIN 1.4305
5	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy	UNI 90MnVCr8Ku - DIN 1.2842 Temprato Hardened
6	Bussola di scorrimento supporto Support bushing	1	Resina acetalica Acetalic resin	
7	Bussola di scorrimento Shaft support	1	Resina acetalica Acetalic resin	
8	Bussola acciaio Bushing	2	Lega di acciaio Steel alloy	UNI 110W4Ku - DIN 1.2516 Temprato Hardened
9	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy	UNI 6364A - DIN 6325
10	Anello di tenuta Dynamic seal (piston)	2	P.T.F.E. caricato Carbo-Grafito Carbon Graphite filled	
11	Dischetto di supporto Piston's support	4	P.T.F.E. caricato Carbo-Grafito Carbon Graphite filled	
12	O-ring pistone Piston o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber	
13	O-ring albero superiore O-ring (upper sealing shaft)	1	FKM	
14	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina acetalica Acetalic resin	
15	Rondella di spessoramento Washer	1	Acciaio inox Stainless steel	UNI 3653 - DIN 471
16	Seeger Ring	1	Acciaio inox Stainless steel	UNI 3653 - DIN 471
17	O-ring albero inferiore O-ring (low sealing shaft)	1	FKM	
18	Asta Plate	1	Lega di alluminio Aluminium alloy	UNI EN 573 EN AW 6063 Anodizzato Anodized
19	O-ring tappo Cap o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber	
20	Viti Screw	8	Acciaio inox Stainless steel	AISI 304 - DIN 1.4301
21	Vite di precarica molla Spring loading screw	2	Lega di acciaio Steel alloy	UNI 3740/65 8G Zincato Galvanized
22	Rondella * Washer *	2	Lega di acciaio Steel alloy	UNI 3740/65 8G Zincato Galvanized
23	Containitore molla Spring cap	2	Lega di acciaio Steel alloy	UNI Fe37 Zincato Galvanized
24	Molla Spring	2	Lega di acciaio Steel alloy	DIN 1.7102
25	O-ring vite di regolazione O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber	
26	Grano di regolazione Stroke adjustment screws	2	Acciaio inox Stainless steel	AISI 304 - DIN 1.4301
27	Spina elastica esterna External elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy	DIN 1481
28	Spina elastica interna Internal elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy	DIN 1481
29	Anello di centraggio Centering ring (optional)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy	DIN AlMgSiPb Anodizzato Anodized

* In alcune misure la rondella è integrata con la vite di precarica molla In some sizes the washer is complete with the spring loading screw



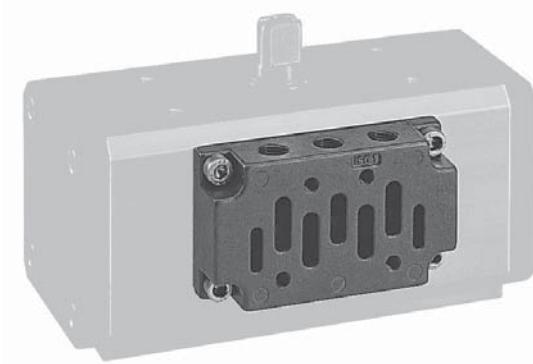
Basetta per il montaggio di elettrovalvole Mounting plate for solenoid valve

Basetta ISO per montaggio elettrovalvole ISO mounting plate for solenoid valve

Basetta ISO con piano di posa conforme alle norme ISO 5599/I

La basetta così realizzata permette il montaggio di qualsiasi elettrovalvola a norma ISO 1 su attuatori dal DA 15 al DA 360

*Mounting plate as per ISO 5599/I specifications.
This plate makes it possible to mount any solenoid valve, as per ISO 1, onto actuators from DA 15 to DA 360*



Misura Size	Codice kit basetta ISO ISO plate code
DA 15	KBE10015
DA 30+DA 360	KBE17030

A2

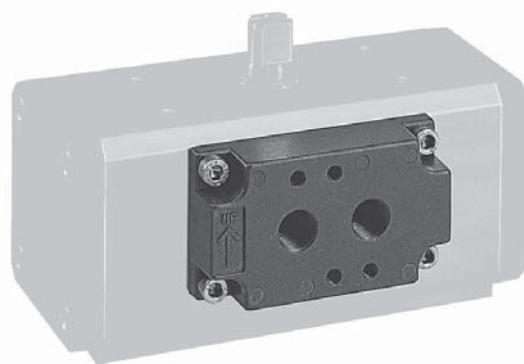
Basetta NAMUR per montaggio elettrovalvole NAMUR mounting plate for solenoid valve

Basetta con piano di posa conforme alle norme NAMUR.

La basetta così realizzata permette il montaggio di qualsiasi elettrovalvola a norma NAMUR.

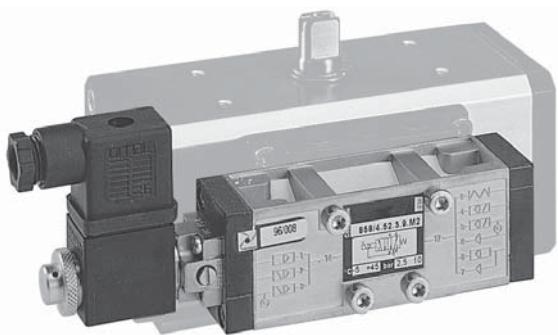
I modelli DA 480+DA1920-SR 240+SR 960 sono già provvisti di foratura NAMUR sul corpo pertanto non necessitano di alcuna basetta.

*Mounting plate as per NAMUR specifications.
This plate makes it possible to mount any NAMUR solenoid valve.
Models DA 480+DA1920-SR 360+SR 960 are already provided with NAMUR interface. Therefore, they do not need mounting plates.*



Size	Codice kit basetta NAMUR NAMUR plate code
DA 8	KBN10008
DA 15	KBN10015
DA 30+DA 360 SR 15+SR 180	KBN17030

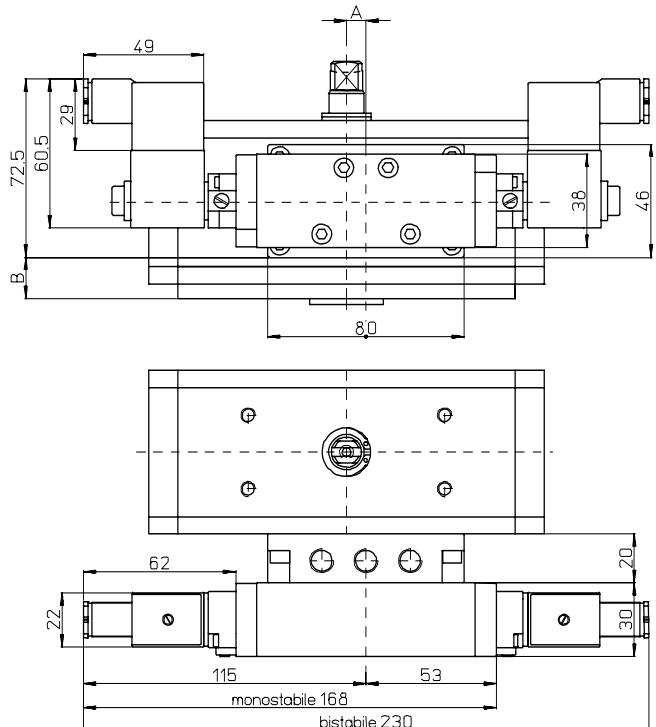
Elettrovalvola 5/2 ISO per attuatore a doppio effetto 5/2 ISO solenoid valve for double acting actuator



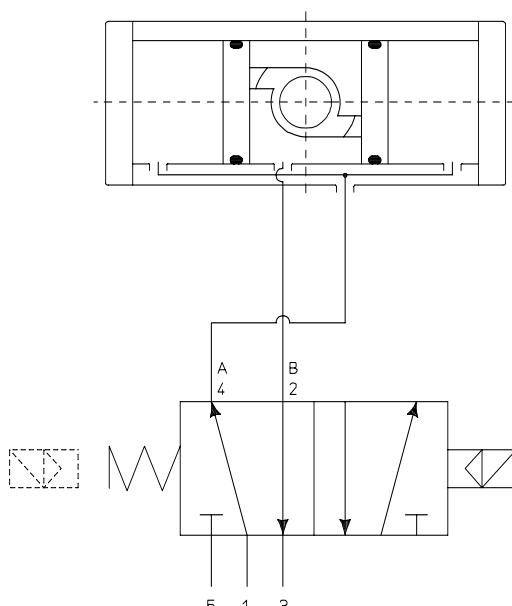
Caratteristiche principali Features

Elettrovalvola 5/2 a norma ISO
 Potenza assorbita allo spunto - D.C.: --
 Potenza assorbita allo spunto - A.C.: 9 VA
 Potenza assorbita a regime - D.C.: 5 W
 Potenza assorbita a regime - A.C.: 6 VA
 Tolleranza tensione di alimentazione: ±10%
 Classe di isolamento filo di rame: H
 Classe isolamento bobina: F
 Grado di protezione con connettore: IP 65
 Connessione elettrica: PG 9
 Connessioni pneumatiche basetta: 1/8" ISO 228.
 Pressione elettrovalvola max.: 10 bar.
 Temperatura fluido di alimentazione: da -10°C a +50°C
 Temperatura ambiente: da -10°C a +45°C

Solenoid valve 5/2 as per ISO
 Starting input power - D.C.: --
 Starting input power - A.C.: 9VA
 Full-working input power - D.C.: 5W
 Full-working input power - A.C.: 6VA
 Supply voltage tolerances: +/- 10%
 Copper wire insulation: H-class
 Coil insulation: F-class
 Protection with connector: IP65
 Electric connection: PG 9
 Plate pneumatic connections: 1/8" ISO 228
 Max. pressure: 10 bar
 Operating media temperature: from -10°C to +50°C
 Ambient temperature: from -10°C to +45°C



Schema di funzionamento Working plane



BOBINE COILS

Codice Code	BBP31024	BBP31110	BBP31220	BBP32012	BBP32024					
Voltaggio Voltage	24V AC	115V AC	230V AC	12V DC	24V DC					

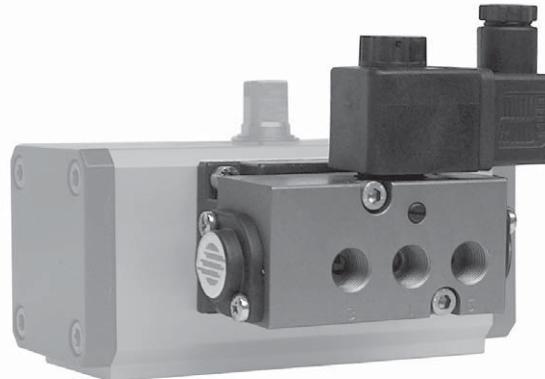
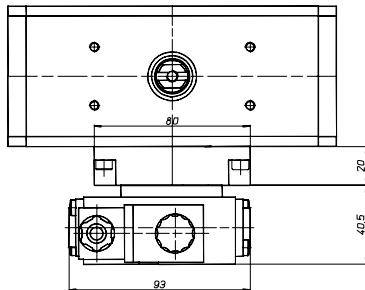
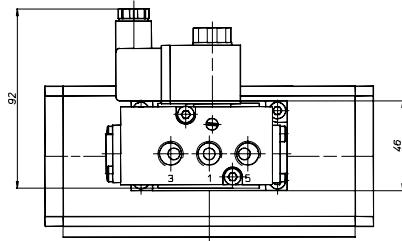
TABELLA DIMENSIONALE DIMENSION TABLE

Attuatore Actuator	DA 15	DA 30	DA 45	DA 60	DA 90	DA 120	DA 180	DA 240	DA 360	
Elettrovalvola mono. Mono. solenoid valve					EP116000					
Elettrovalvola bist. Bist. solenoid valve					EP126000					
A mm.	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
B mm.	8,2	9,2	12,7	20,1	23,9	31,7	36,5	46,7	51,5	



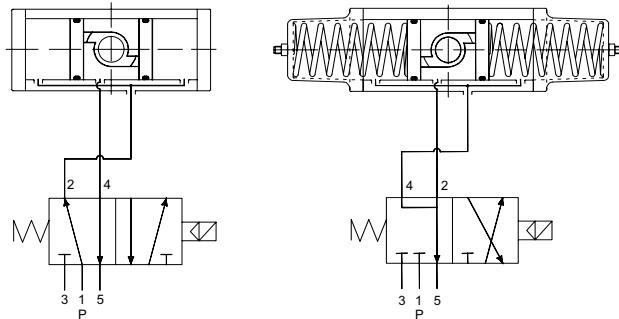
Elettrovalvola 3/2 - 5/2 NAMUR

3/2 - 5/2 NAMUR solenoid valve



A2

Schema di funzionamento Working plan



* Sugli attuatori DA 480+DA1920 - SR240+SR960 l'elettrovalvola è ruotata di 90°, staffata tramite viti direttamente sull'attuatore senza basetta

* On actuators DA 480-DA1920 - SR240-SR960 the solenoid valve fits directly without mounting plate.

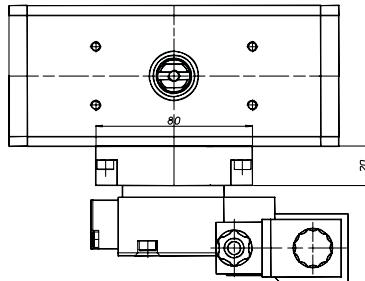
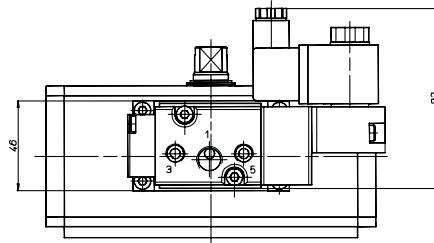
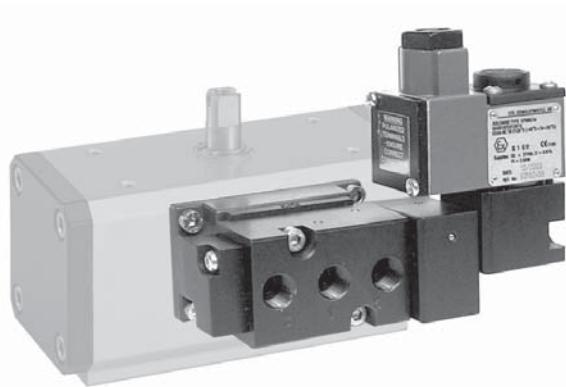
BOBINE COILS

Codice Code	BBR22012	BBR22024	BBR22048	BBR22110	BBR21024	BBR21048	BBR2110	BBR21220		
Voltaggio Voltage	12 Vdc	24 Vdc	48 Vdc	110 Vdc	24 Vac	48 Vac	110 Vac	230 Vac		

CODICI ELETTROVALVOLE SOLENOID VALVES CODES

Elettrovalvola Solenoid valve	ER818000
-------------------------------	----------

Elettrovalvola 3/2 - 5/2 NAMUR con piloti CNOMO 3/2 - 5/2 NAMUR solenoid valve with CNOMO interface



Caratteristiche principali Features

Elettrovalvola monostabile o bistabile 3/2 - 5/2 a norma NAMUR con interfaccia CNOMO per bobine

L'elettrovalvola è predisposta per la selezione tra la funzione 5/2 e 3/2 che si realizza ruotando di 180° la piastra di interfacciamento dell'elettrovalvola..

Bobina MC30 plug and socket

Potenza assorbita D.C.: 2,4 W

Potenza assorbita A.C.: 6 VA (15 VA max.)

Tolleranza tensione di alimentazione: ± 10%

Classe isolamento bobina: F

Grado di protezione con connettore: IP 65

Connessione elettrica: PG 9

Passaggio 6 mm - 700l/min.

Connessioni pneumatiche: alimentazione 1/4"; scarico 1/8" ISO 228

Pressione elettrovalvola: da 3 a 8 bar

Temperatura ambiente: da -20°C a +60°C

Bobine EExN, EExd, EExm, EExia a richiesta.

Solenoid valve monostable or bistable 3/2 - 5/2 as per NAMUR with CNOMO interface for coils

This solenoid valve is designed for the selection of the functions 5/2 and 3/2, which is realized by rotating the plate of the solenoid valve 180°.

Coil MC30 plug and socket

Full-working input power - D.C.: 2,4 W

Full-working input power - A.C.: 6 VA (15 VA max.)

Supply voltage tolerances: ±10%

Coil insulation: F-class

Protection with connector: IP65

Electric connection: PG 9

Bore 6 mm - 700l/min.

Pneumatic connections: inlet 1/4"; outlet 1/8" ISO 228

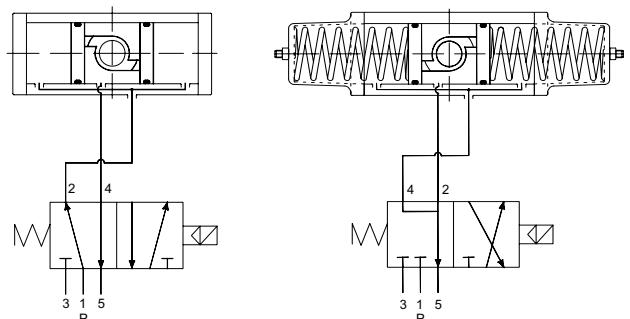
Max. pressure: from 3 to 8 bar

Ambient temperature: from -20°C to +60°C

Coils EExN, EExd, EExm, EExia on request

ARTICOLO A RICHIESTA PRODUCT ON REQUEST

Schema di funzionamento Working plan



* Sugli attuatori DA 480+DA1920 - SR240+SR960 l'elettrovalvola è ruotata di 90°, staffata tramite viti direttamente sull'attuatore senza basetta

* On actuators DA 480-DA1920 - SR240-SR960 the solenoid valve fits directly without mountig plate.

BOBINE COILS

Codice Code	BBR92012	BBR92024	BBR92048	BBR92110	BBR91024	BBR91048	BBR9110	BBR91220		
Voltaggio Voltage	12 Vdc	24 Vdc	48 Vdc	110 Vdc	24 Vac	48 Vac	110Vac	230 Vac		

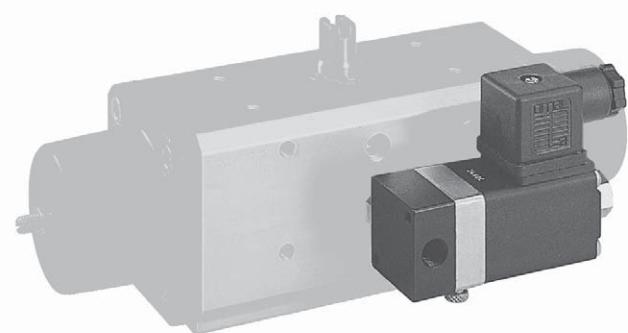
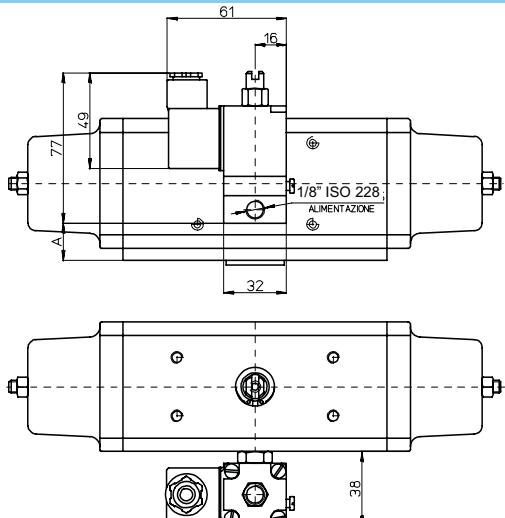
CODICI ELETTROVALVOLE SOLENOID VALVES CODES

Elettr. mono. Mono. solenoid valve	ER858100
Elettr. Bist. Bist. solenoid valve	ER868100

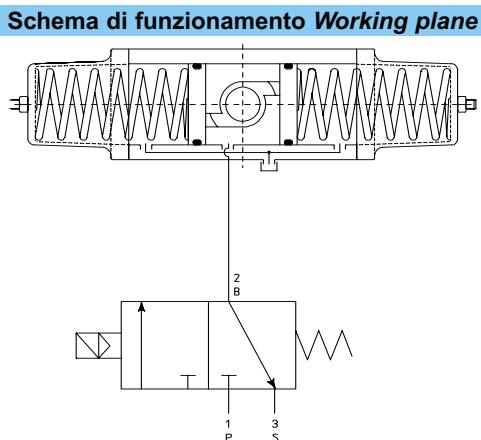
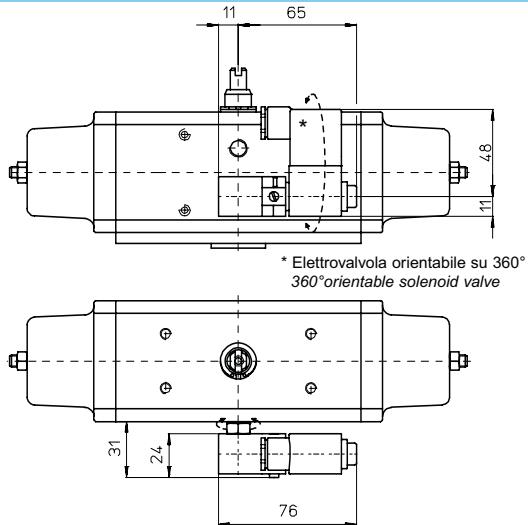


Elettrovalvola 3/2 e Microelettrovalvola 3/2 - da 1/8" complete di bobina 3/2 solenoid valve and 3/2 micro solenoid valve-1/8" with coil

ELETTROVALVOLA SOLENOID VALVE



MICROELETTROVALVOLA MICRO SOLENOID VALVE



CODICI ALIMENTAZIONI CODES-SUPPLY

Elettrovalvola Solenoid valve	EP615024	EP615110	EP615220	EP612012	EP612024			
Voltaggio Voltage	24V AC	115V AC	230V AC	12V DC	24V DC			

TABELLA DIMENSIONALE DIMENSION TABLE

Attuatore Actuator	SR 15	SR 30	SR 45	SR 60	SR 90	SR 120	SR 180	SR 240	SR 360	SR 480	SR 720	SR 960		
A mm.	11,5	26,9	30,9	34	39	49	54	67	80,5	89	112,5	119		

CODICI ALIMENTAZIONI MICROELETTROVALVOLA CODES-SUPPLY MICRO SOLENOID VALVE

Elettrovalvola Solenoid valve	EP415024	EP415110	EP415220	EP412012	EP412024			
Voltaggio Voltage	24V AC	115V AC	230V AC	12V DC	24V DC			

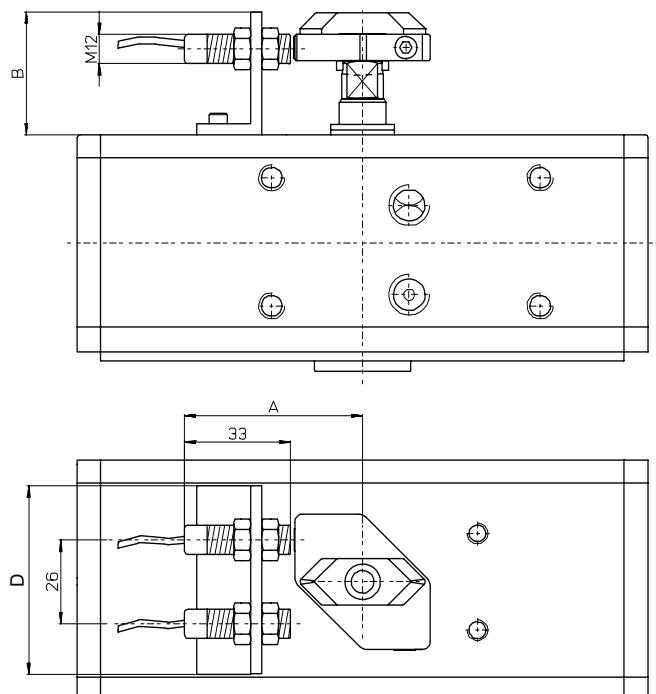
Finecorsa di prossimità con kit di montaggio Proximity limit switches with mounting kit



Caratteristiche principali Features

Interruttori di prossimità induttivi M12 collegamento a 2 fili NO
Tensione di alimentazione: 24÷240V AC; 24÷210V DC.
Corrente commutabile: 0,2A max.
Grado di protezione IP 68
Temperatura di funzionamento: da -25°C a +80°C
Segnalazione stato di uscita tramite LED anulare.
Può essere montato sui modelli DA e SR tramite un kit composto da una basetta fissata al corpo dell'attuatore e da una camma montata sull'albero dello stesso.

*Inductive proximity switches M12 connection with 2 wires NO
Supply voltage: 24÷240V AC; 24÷210V DC.
Commutable current: max. 0,2A
Working temperature: from -25°C to +80°C
Protection: IP 68
Limit-switch working signalled by ring LED
It can be mounted onto DA or SR models using a kit which contains a mounting plate and a cam fixed to the actuator body.*



Schema di funzionamento Working plane

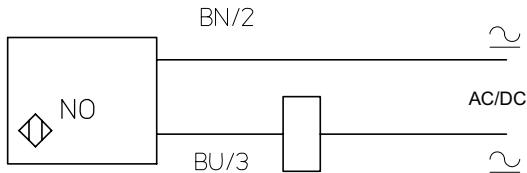


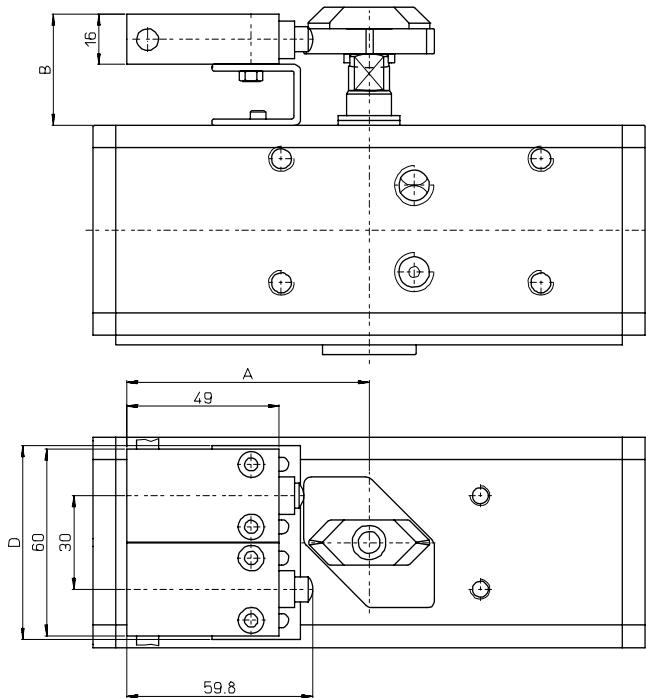
TABELLA DIMENSIONALE DIMENSION TABLE

Attuatore Actuator	DA 8	DA 15	DA 30	DA 45	DA 60	DA 90	DA 120	DA 180	DA 240	DA 360	DA 480	DA 720	DA 960	DA 1440	DA 1920
Attuatore Actuator	-----	-----	SR 15	-----	SR 30	SR 45	SR 60	SR 90	SR 120	SR 180	SR 240	SR 360	SR 480	SR 720	SR 960
kit	KBF85008	KBF85015				KBF85060				KBF85960					
kit 1 finecorsa kit 1 limit switch	KFIN1008	KFIN1015				KFIN1060				KFIN1960					
kit 2 finecorsa kit 2 limit switch	KFIN2008	KFIN2015				KFIN2060				KFIN2960					
A mm.	54	54				54				64					
B mm.	34	34				44				44					
C mm.	38	38				48				48					
D mm.	50	50				50				50					

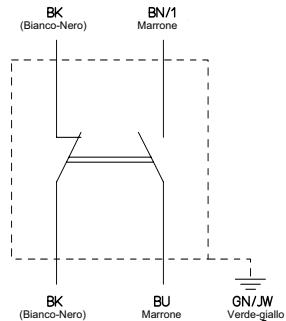
A2



Finecorsa meccanici con kit di montaggio Mechanical limit switches with mounting kit



Schema di funzionamento Working plane



Caratteristiche principali Features

Finecorsa meccanici del tipo a pulsante conformi alle norme IEC 947-5-1, EN 60 947-5-1, UL 508,

CSA C22-2 n° 14

Grado di protezione IP 67 a tenuta stagna.

Cavo d'uscita flessibile a 5 conduttori da 0,75 mm²

Temperatura di utilizzo: da -25°C a +70°C

Può essere montato sui modelli DA e SR tramite un kit composto da una basetta fissata al corpo dell'attuatore e da una camma montata sull'albero dello stesso.

Mechanical, button limit switches as per IEC 947-5-1, EN 60 947-5-1, UL 508,

CSA C22-2 n° 14

Protection: IP 67, tight

Flexible output cable with 5 conductors of 0,75 mm²

Working temperature: from -25°C to +70°C

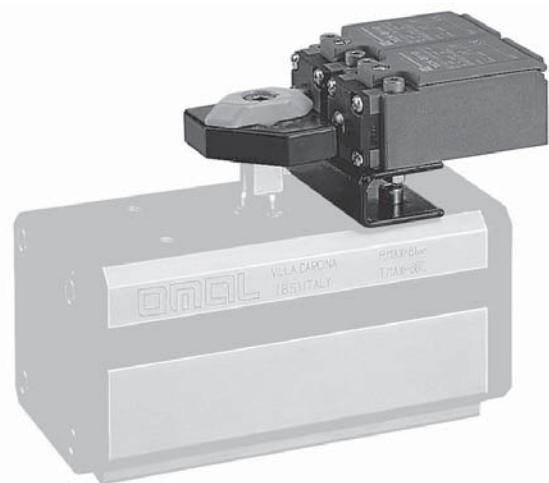
It can be mounted onto DA or SR models using a kit which contains a mounting plate and a cam fixed to the actuator body.

A2

TABELLA DIMENSIONALE DIMENSION TABLE

Attuatore Actuator	DA 15	DA 30	DA 45	DA 60	DA 90	DA 120	DA 180	DA 240	DA 360	DA 480	DA 720	DA 960	DA 1440	DA 1920
Attuatore Actuator	-----	SR 15	-----	SR 30	SR 45	SR 60	SR 90	SR 120	SR 180	SR 240	SR 360	SR 480	SR 720	SR 960
kit	KBF68015				KBF68060				KBF68960					
kit 1 finecorsa	kit 1 limit switch				KFN31015				KFN31060				KFN31960	
kit 2 finecorsa	kit 2 limit switch				KFN32015				KFN32060				KFN32960	
A	mm.				76				76				86	
B	mm.				31				41				41	
C	mm.				38				48				48	
D	mm.				60				70				70	

Finecorsa meccanici con kit di montaggio Mechanical limit switches with mounting kit



Caratteristiche principali Features

Finecorsa meccanici del tipo a pulsante conformi alle norme IEC 947-5-1, EN 60 945-5-1, UL 508
Omologazione CSA A300 - UL 300 Listed.
Grado di protezione IP 65 a tenuta stagna.
Ingresso cavo filettato Pg 11
Temperatura di utilizzo: da -25°C a +70°C
Può essere montato sui modelli DA e SR tramite un kit composto da una bassetta fissata al corpo dell'attuatore e da una camma montata sull'albero dello stesso.

Mechanical, button limit switches as per IEC 947-5-1, EN 60 945-5-1, UL 508

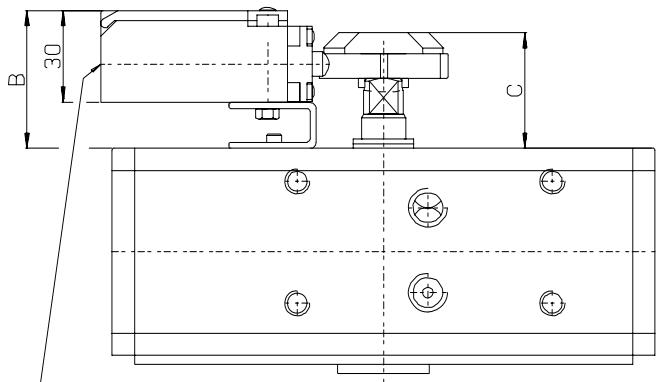
Approval CSA A300 - UL 300 Listed.

Protection: IP 65, tight

Threaded input cable Pg 11

Working temperature: from -25°C to +70°C

It can be mounted onto DA or SR models using a kit which contains a mounting plate and a cam fixed to the actuator body.



Schema di funzionamento Working plane

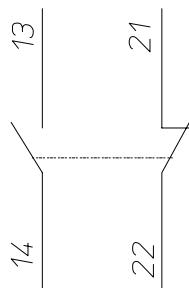
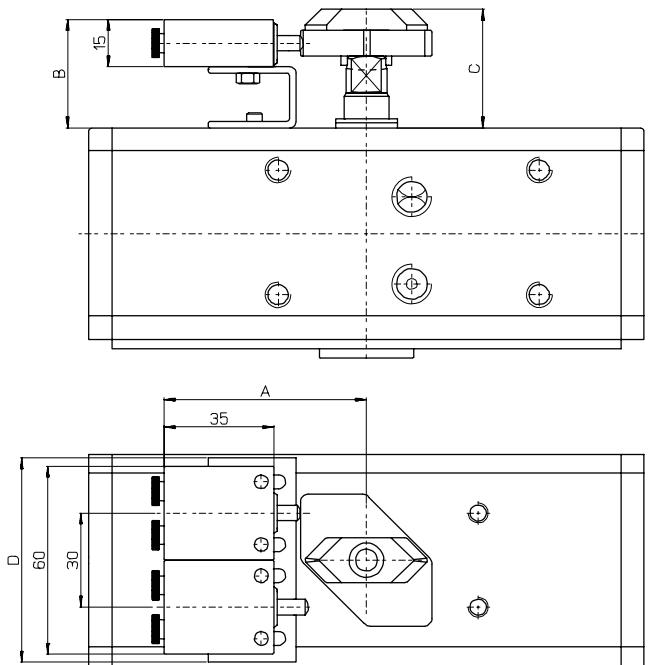


TABELLA DIMENSIONALE DIMENSION TABLE

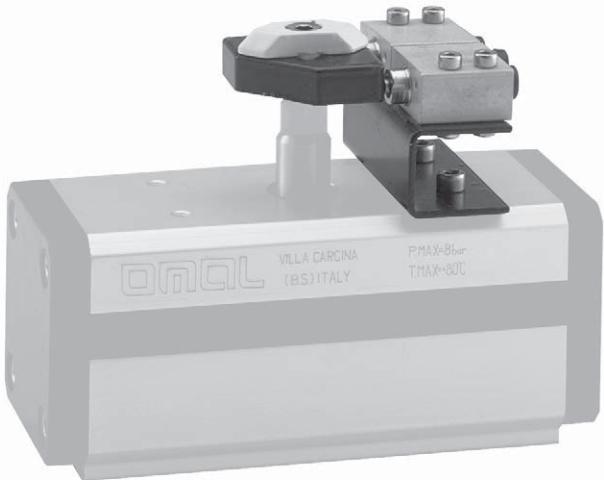
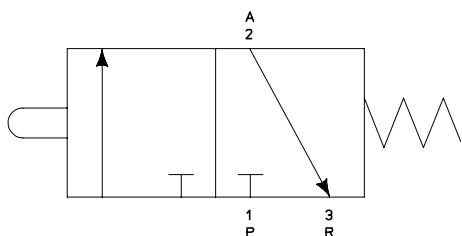
Attuatore Actuator	DA 15	DA 30	DA 45	DA 60	DA 90	DA 120	DA 180	DA 240	DA 360	DA 480	DA 720	DA 960	DA 1440	DA 1920
Attuatore Actuator	-----	SR 15	-----	SR 30	SR 45	SR 60	SR 90	SR 120	SR 180	SR 240	SR 360	SR 480	SR 720	SR 960
kit	KBF68015				KBF68060				KBF68960					
kit 1 finecorsa kit 1 limit switch	KFN41015				KFN41120				KFN41960					
kit 2 finecorsa kit 2 limit switch	KFN42015				KFN42120				KFN42960					
A mm.	90				90				100					
B mm.	45				55				55					
C mm.	38				48				48					
D mm.	60				70				70					



Finecorsa pneumatici con kit di montaggio e indicatore Pneumatic limit switches with mounting kit



Schema di funzionamento Working plane



Caratteristiche principali Features

Finecorsa pneumatico miniaturizzato con attacchi a cartuccia tubo Ø4x2

Temperatura di utilizzo: da -5°C a +70°C

Pressione max. di esercizio: 10 bar.

Fluido di alimentazione: aria filtrata e lubrificata alla temperatura di 50°C max.

Portata a 6 bar. con $\Delta p=1$: 90 Nl/min.

Diametro di passaggio: 2,2 mm.

Può essere montato sui modelli DA ed SR tramite un kit composto da una basetta fissata al corpo dell'attuatore e da una camma montata sull'albero dello stesso.

Miniaturized pneumatic limit switch with cartridge connections; pipe 4x2.

Working temperature: from -5°C to +70°C

Max. working pressure: 10 bar.

Operating media: lubricated and filtered air at a temperature of 50°C max.

Flow at 6 bar with $\Delta p=1$: 90 Nl/min.

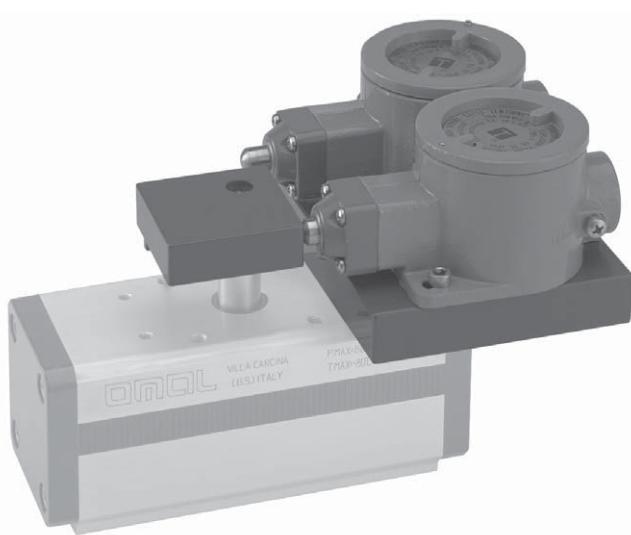
Bore: 2,2 mm.

It can be mounted onto DA or SR models using a kit which contains a mounting plate and a cam fixed to the actuator body.

A2

TABELLA DIMENSIONALE DIMENSION TABLE														
Attuatore Actuator	DA 15	DA 30	DA 45	DA 60	DA 90	DA 120	DA 180	DA 240	DA 360	DA 480	DA 720	DA 960	DA 1440	DA 1920
Attuatore Actuator	-----	SR 15	-----	SR 30	SR 45	SR 60	SR 90	SR 120	SR 180	SR 240	SR 360	SR 480	SR 720	SR 960
kit	KBF68015					KBF68060					KBF68960			
kit 1 finecorsa	kit 1 limit switch					KFN11015					KFN11060			
kit 2 finecorsa	kit 2 limit switch					KFN12015					KFN12060			
A	mm.	65					65					75		
B	mm.	32,5					40					40		
C	mm.	38					48					48		
D	mm.	60					70					70		

Finecorsa antideflagranti con kit di montaggio Explosion-proof limit switches with mounting kit



Caratteristiche principali Features

Finecorsa antideflagrante con custodia in lega leggera viteria in acciaio inox verniciatura esterna epossivinilica RAL 7000

Temperatura di utilizzo: da -10°C a +60°C

Numero di manovre: 300/ora max.

Elemento di contatto unipolare, 1NA +1NC: Imax 10A Vmax 220Vca - 220Vcc

Collegamento: morsetti a vite sezione massima 2,5 mm²

Grado di protezione: IP 65

Grado di antideflagranza: EExd IIC T6

Certificato di conformità CESI EX-90.C.003

Connessione elettrica: 1/2" gas.

Può essere montato sui modelli DA ed SR tramite un kit composto da una basetta fissata al corpo dell'attuatore e da una camma montata sull'albero dello stesso.

Explosion-proof limit switch with light-alloy housing, stainless steel screws and vinyl-epoxy painted surface, RAL 7000

Working temperature: from -10°C to +60°C

Number of cycles: max. 300/h

Unipolar contact element, 1NA + 1NC: Imax 10A, Vmax 220V AC, 220V DC

Connection: screw terminals, section 2,5 mm² max.

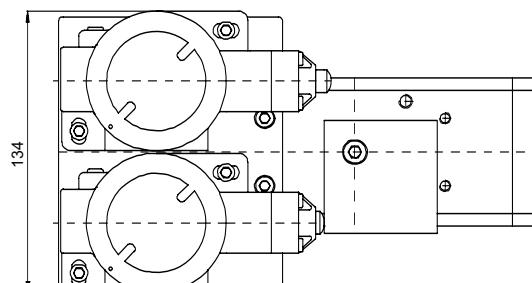
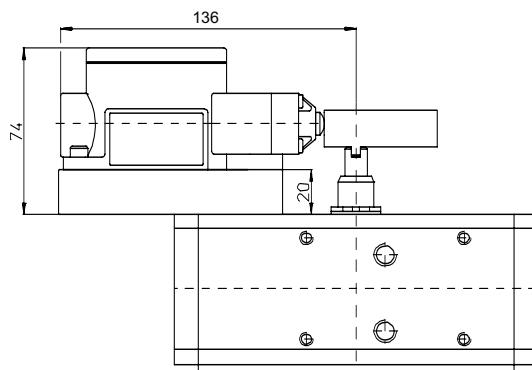
Protection: IP 65

Explosion-proof level: EExd IIC T6

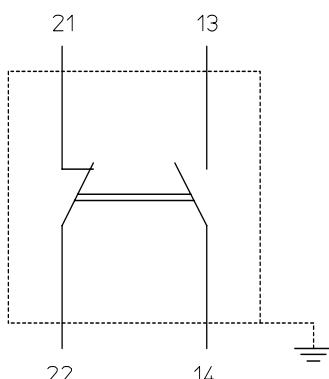
Certificate of Compliance: CESI EX-90.C.003

Electric connection: 1/2" gas

It can be mounted onto DA or SR models using a kit which contains a mounting plate and a cam fixed to the actuator body.



Schema di funzionamento Working plane



A2

TABELLA DIMENSIONALE DIMENSION TABLE

Attuatore Actuator	DA 15	DA 30	DA 45	DA 60	DA 90	DA 120	DA 180	DA 240	DA 360	DA 480	DA 720	DA 960	DA 1440	DA 1920	
Attuatore Actuator	-----	SR 15	-----	SR 30	SR 45	SR 60	SR 90	SR 120	SR 180	SR 240	SR 360	SR 480	SR 720	SR 960	
kit	KBF66015										KBF66060				
kit 1 finecorsa kit 1 limit switch	KFN61015										KFN61060				
kit 2 finecorsa kit 2 limit switch	KFN62015										KFN62060				



Indicatore visivo di posizione Position indicator

Caratteristiche principali Features

Esecuzione in plastica versione Namur:

sfera in materiale plastico nero; fasce indicatrici in materiale plastico giallo.

N.B. le fasce si possono combinare in modo da segnalare valvole normalmente chiuse, normalmente aperte e valvola tre vie con sfera a "L" o "T".

Esecuzione a semaforo con settori verdi e rossi in policarbonato. Montaggio diretto per attuatori a norma VDI/VDE 3845.

Esecuzione in metallo:

disco in alluminio verniciato nero; freccia in alluminio verniciato giallo.

N.B. la freccia si può posizionare in modo da segnalare valvole normalmente aperte o normalmente chiuse.

Plastic execution as per Namur:

Ball in black plastic; indicating bands in yellow.

NOTE: Bands can be combined so as to indicate Normally Open or Normally Closed valves, as well as 3-way valves with "L" or "T" ports.

Red-green execution. Direct mounting on actuators as per VDI/VDE 3845 specification.



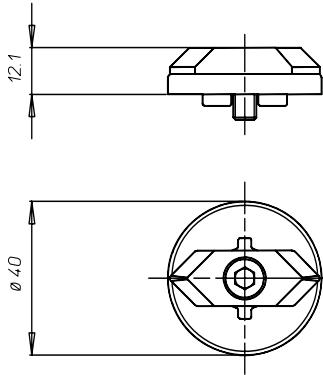
Metal execution:

Disc in black painted aluminium; arrow in yellow painted aluminium.

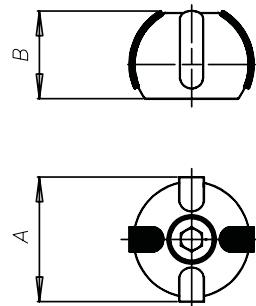
NOTE: this arrow can be positioned so as to indicate Normally Open or Normally Closed valves.

A2

Indicatore in metallo
Metal indicator



Indicatore in plastica
Plastic indicator



Indicatore a semaforo
Red-green indicator

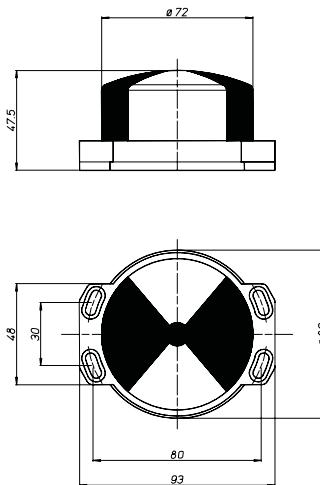


TABELLA DIMENSIONALE indicatore in plastica NAMUR DIMENSION TABLE plastic indicator NAMUR execution

Attuatore Actuator	DA 15	DA 30	DA 45	DA 60	DA 90	DA 120	DA 180	DA 240	DA 360	DA 480	DA 720	DA 960	DA 1440	DA 1920
Attuatore Actuator	.....	SR 15	.....	SR 30	SR 45	SR 60	SR 90	SR 120	SR 180	SR 240	SR 360	SR 480	SR 720	SR 960
Indicatore Indicator	K102PP10				K102PP16				.....				
Indicatore 3 vie 3 way indicator	K103PP10				K103PP16				.....				
A mm.	27				42				.....				
B mm.	30				48				.....				

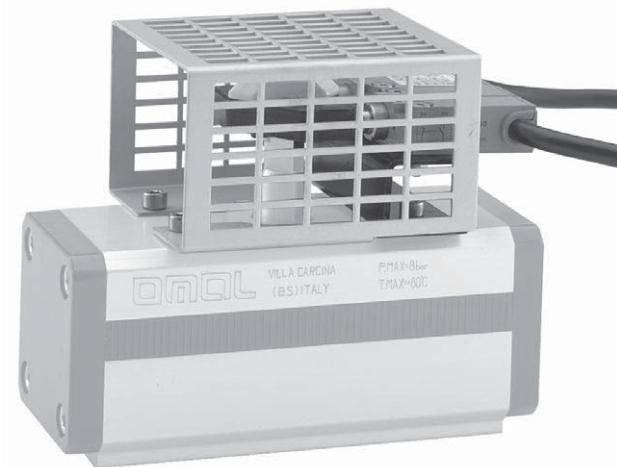
TABELLA DIMENSIONALE indicatore a semaforo NAMUR DIMENSION TABLE red-green indicator NAMUR execution

Attuatore Actuator	DA 15	DA 30	DA 45	DA 60	DA 90	DA 120	DA 180	DA 240	DA 360	DA 480	DA 720	DA 960	DA 1440	DA 1920
Attuatore Actuator	.....	SR 15	.....	SR 30	SR 45	SR 60	SR 90	SR 120	SR 180	SR 240	SR 360	SR 480	SR 720	SR 960
Indicatore Indicator	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	KISD0370	.....	.....	.....	.....

TABELLA DIMENSIONALE indicatore in metallo NAMUR DIMENSION TABLE metal indicator NAMUR execution

Indicatore Indicator	K101VR14													
----------------------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

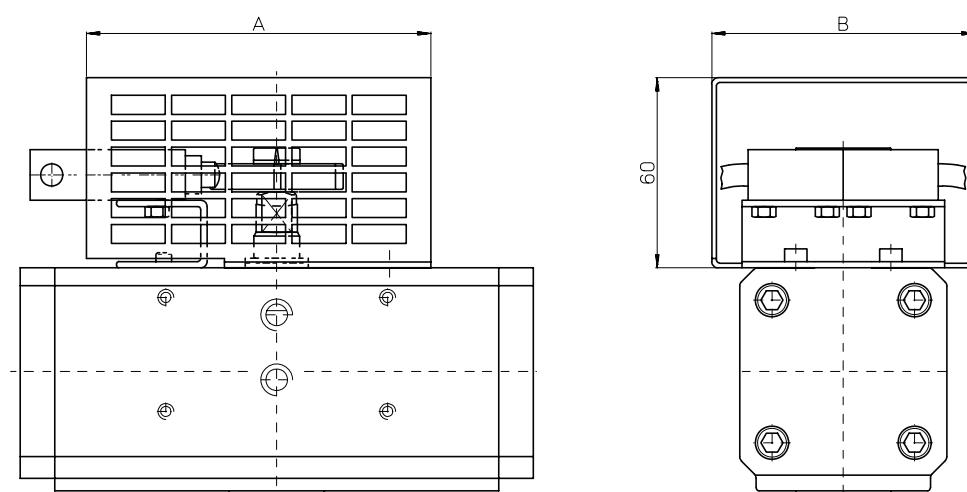
Protezioni per finecorsa Switches protection



Caratteristiche principali Features

Protezioni per finecorsa di tipo pneumatico, meccanico e induttivo.
Materiale: alluminio anodizzato.
Possono essere montate su tutti i modelli.

*Protections for mechanical, pneumatic and inductive limit switches
Material: anodized aluminium
They can be mounted onto DA and SR models.*

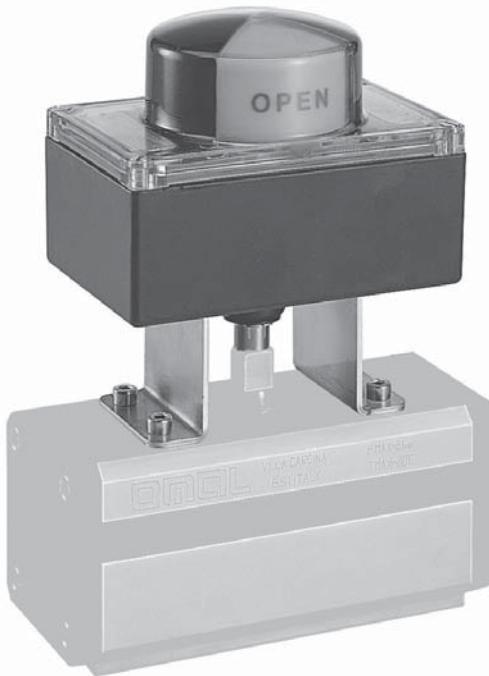


A2

TABELLA DIMENSIONALE ESECUZIONE NAMUR DIMENSION TABLE NAMUR EXECUTION														
Attuatore Actuator	DA 15	DA 30	DA 45	DA 60	DA 90	DA 120	DA 180	DA 240	DA 360	DA 480	DA 720	DA 960	DA 1440	DA 1920
Attuatore Actuator	-----	SR 15	-----	SR 30	SR 45	SR 60	SR 90	SR 120	SR 180	SR 240	SR 360	SR 480	SR 720	SR 960
Indicatore Indicator	KZN00014										KZN00022			
A mm.	101										102			
B mm.	83										103			



Box di segnalazione con indicatore visivo di posizione Switch box with optical indicator



Caratteristiche principali Features

A2

Realizzato per verificare facilmente la posizione di ogni valvola monitorata anche da lunghe distanze.

Costruito a norme VDI/VDE 3845 standard.

Può contenere al suo interno due finecorsa di segnalazione sia di tipo meccanico "SPDT" che di prossimità.

Le camme di azionamento del finecorsa sono senza possibilità di slittamento in quanto la regolazione è assicurata da scanalature sull'albero portante senza bisogno di viti di fissaggio.

Il precablaggio è realizzato con morsetti numerati: n° 6 per i due microinterruttori, n° 8 per eventuale precablaggio dell'elettrovalvola. È previsto ampio spazio per facilitare le operazioni di cablaggio durante la posa in opera.

In esecuzione speciale sono disponibili: microinterruttori SPDT elettromeccanici con contatti dorati; proximity induttivi cilindrici, a fessura o V3 (nelle esecuzioni NAMUR, NPN o PNP); finecorsa pneumatici N.O. o N.C.; microinterruttori proximity NAMUR certificati per applicazioni a sicurezza (EEx ia IIC T6).

È inoltre disponibile una versione antideflagrante

EEx d IIC T5

This device is particularly suitable for monitoring the position of each valve, even at long distances.

It is manufactured according to VDI/VDE 3845 standards.

It can contain two signalling limit switches either mechanical "SPDT", or proximity ones.

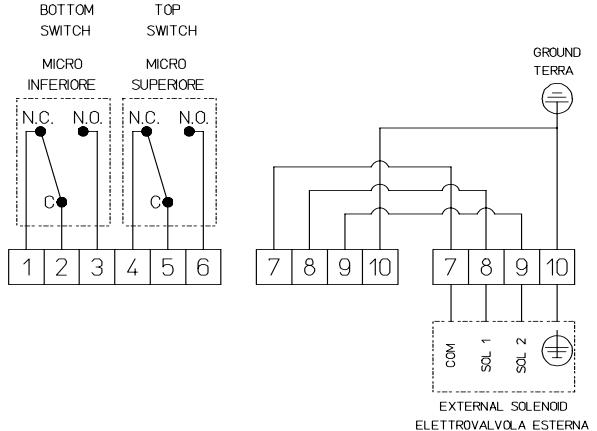
The limit switch working cams cannot possibly slide since their regulation is granted by a splined shaft, without any need of fixing screws.

Prewiring is carried out by means of numbered terminal: n° 6 for the 2 microswitches, n° 8 for eventually prewiring of the solenoid valve. There is plenty of room to facilitate all wiring procedures, on installation.

On special request we can provide you with: electric-mechanical microswitches SPDT with gold contacts; cylindrical, slot or V3 (in NAMUR, NPN or PNP executions) inductive limit switches, N.O or N.C. pneumatic limit switches; microswitches for security applications (NAMUR certificated EEx ia IIC T6).

Explosion-proof type EEx d IIc T5 is also available.

Schema di funzionamento Working plane



Microinterruttori elettromeccanici SPDT

Caratteristiche:

15 amps/250V AC

0,6 amps/125V DC

Connessioni elettriche: n° 2 filettate M20x1,5

Grado di protezione: IP 67

Temperatura di funzionamento: da -20°C a +80°C

Electrical-mechanical microswitches SPDT

Features:

15 amps/250V AC

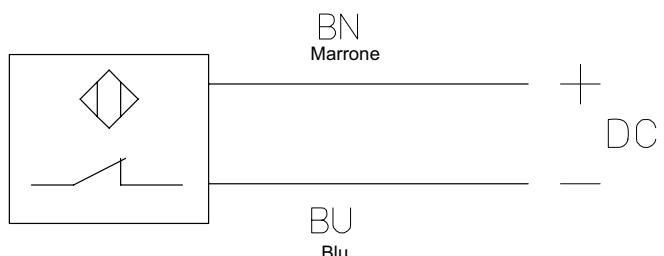
0,6 amps/125V DC

Electrical connections: n° 2 threaded M20x1,5

Protection: IP 67

Working temperature: from -20°C to +80°C

Schema di funzionamento Working plane



Microinterruttori induttivi

Caratteristiche:

Esecuzione: 2 fili NAMUR non amplificato

Tensione nominale = 8 VDC

Grado di protezione: IP 67

Temperatura di funzionamento: da -25°C a +100°C (NAMUR EEx ia IIC T6 se barrierato)

Inductive microswitches

Features:

Execution: 2 wire not amplified NAMUR

Nominal tension = 8 VDC

Protection: IP 67

Working temperature: from -25°C to +100°C (NAMUR EEx ia IIC T6 with barrier)

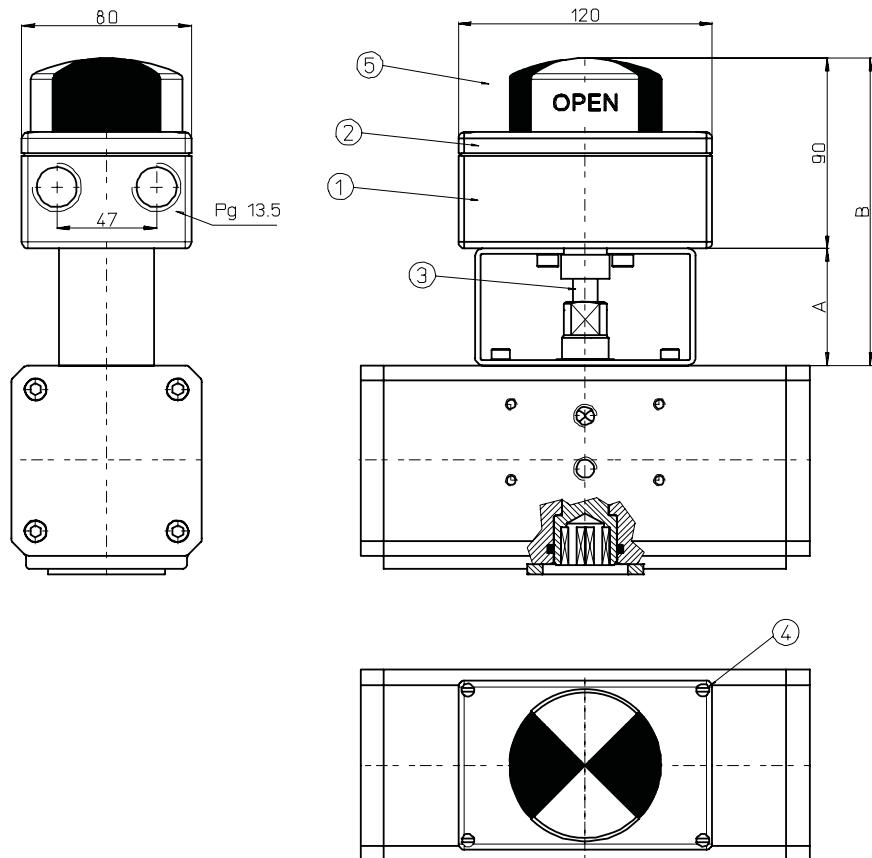


TABELLA DEI MATERIALI

1) Corpo	Alluminio	UNI 5076
2) Coperchio	Alluminio	UNI 5076
3) Perno	Acciaio inox	AISI 304
4) Viti	Acciaio inox	AISI 304
5) Indicatore int.	Materiale plastico	

MATERIAL TABLE

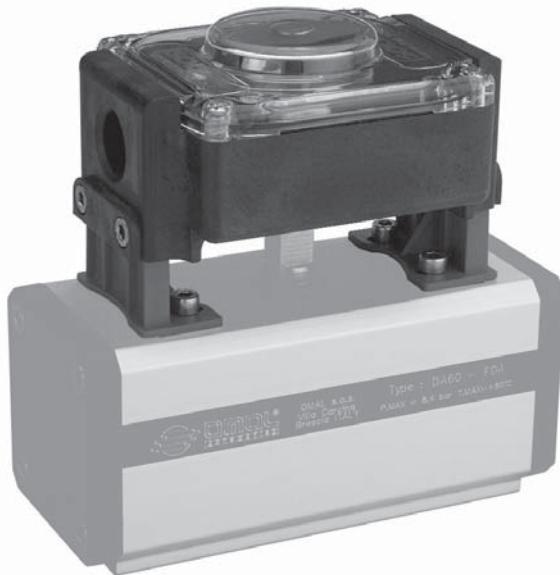
1) Lower part	Aluminium	UNI 5076
2) Cover	Aluminium	UNI 5076
3) Pin	Stainless steel	AISI 304
4) Screws	Stainless steel	AISI 304
5) Indicator	Plastic material	

TABELLA DIMENSIONALE / DIMENSION TABLE

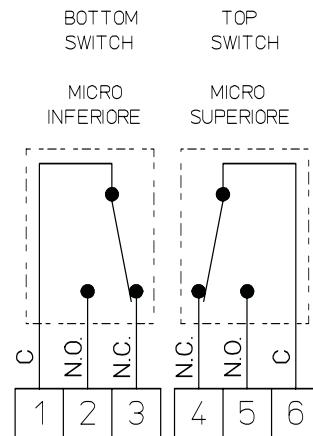
Attuatore Actuator	DA 15	DA 30	DA 45	DA 60	DA 90	DA 120	DA 180	DA 240	DA 360	DA 480	DA 720	DA 960	DA 1440	DA 1920
Attuatore Actuator	-----	SR 15	-----	SR 30	SR 45	SR 60	SR 90	SR 120	SR 180	SR 240	SR 360	SR 480	SR 720	SR 960
Codice kit Kit code	KCPN1015												KCPN1060	
Codice kit con box finecorsa SPDT Kit with box code SPDT limit switches	KSSB20121												KSSB20123	
Codice kit con box finecorsa induttivi Kit with box code inductive limit swit.	KSSB26021												KSSB26023	
A mm.	45												55	
B mm.	145												145	



Box di segnalazione con indicatore visivo di posizione Switch box with optical indicator



Schema di funzionamento Working plane



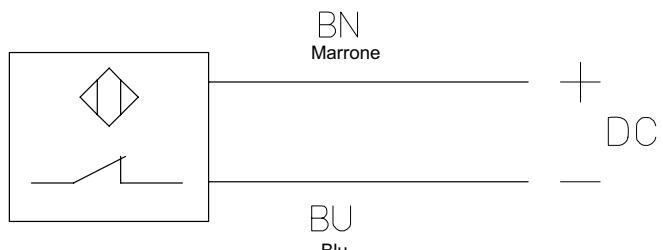
Microinterruttori elettromeccanici SPDT

Caratteristiche:
15 amps/250V AC
0,6 amps/125V DC
Connessioni elettriche: filettate M20x1,5
Grado di protezione: IP 65
Temperatura di funzionamento: da -10°C a +80°C

Electrical-mechanical microswitches SPDT

Features:
15 amps/250V AC
0,6 amps/125V DC
Electrical connections: M20x1,5
Protection: IP 65
Working temperature: from -10°C to +80°C

Schema di funzionamento Working plane



Microinterruttori induttivi

Caratteristiche:
Esecuzione: 2 fili NAMUR non amplificato
Tensione nominale = 8 VDC
Grado di protezione: IP 67
Temperatura di funzionamento: da -25°C a +80°C
(NAMUR EEx ia IIC T6 se barierato)

Inductive microswitches

Features:
Execution: 2 wire not amplified NAMUR
Nominal tension = 8 VDC
Protection: IP 67
Working temperature: from -25°C to +100°C
(NAMUR EEx ia IIC T6 with barrier)

Caratteristiche principali Features

A2

Il box è stato ingegnerizzato in modo tale da ridurne le dimensioni globali. L'utilizzo di una staffa regolabile universale rende possibile il montaggio del box su qualsiasi attuatore VDI/VDE3845.

Può contenere al suo interno due finecorsa di segnalazione sia di tipo meccanico "SPDT" che di prossimità.

I box SP sono costruiti con tecnopolimeri rinforzati. Il coperchio in policarbonato resistente agli UV e il corpo in Noryl® rinforzato consentono una robustezza meccanica molto alta ed un'elevata resistenza alla corrosione. I medesimi materiali sono anche autoestinguenti classe W0.

Materiali impiegati:

corpo: Noryl® rinforzato
coperchio: policarbonato resistente UV
Stelo: Hostaform® rinforzato

The box has been designed so as to reduce all its dimensions. The use of a universal bracket makes possible the mounting of the box on any actuator VDI/VDE 3845.

It can contain two signalling limit switches either mechanical "SPDT", or proximity ones.

The SP box are built with reinforced technopolymers. The polycarbonate cover resists UV and the NORYL® reinforced body provides high mechanical strength and corrosion resistance.

These materials are self-extinguishable class W0.

Used materials:

body: reinforced Noryl®
cover: polycarbonate resists UV
Stem : reinforced Hostaform®

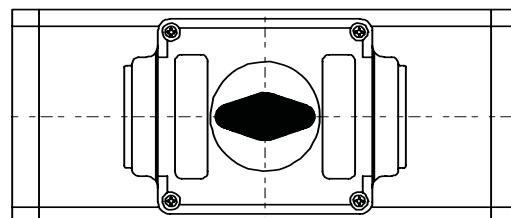
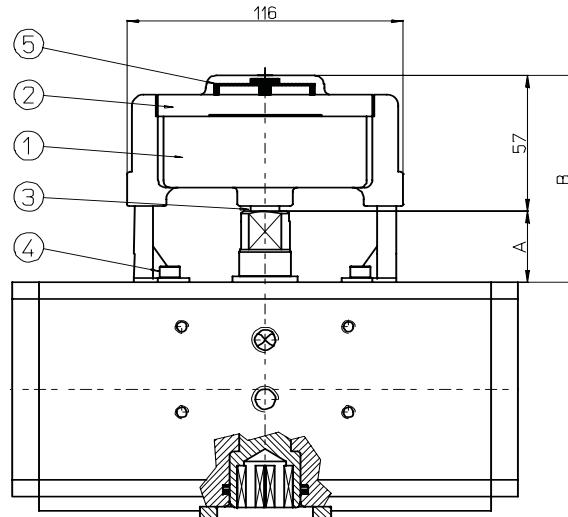
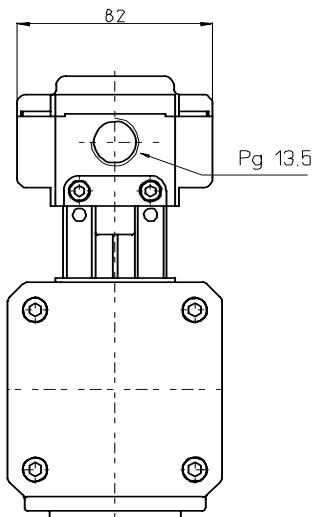


TABELLA DEI MATERIALI

1) Corpo	Materiale plastico	
2) Coperchio	Policarbonato	
3) Perno	Acciaio inox	AISI 304
4) Viti	Acciaio inox	AISI 304
5) Indicatore int.	Materiale plastico	

MATERIAL TABLE

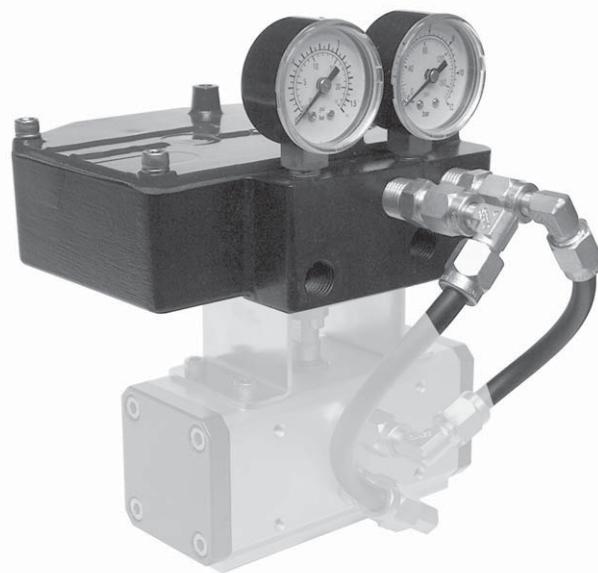
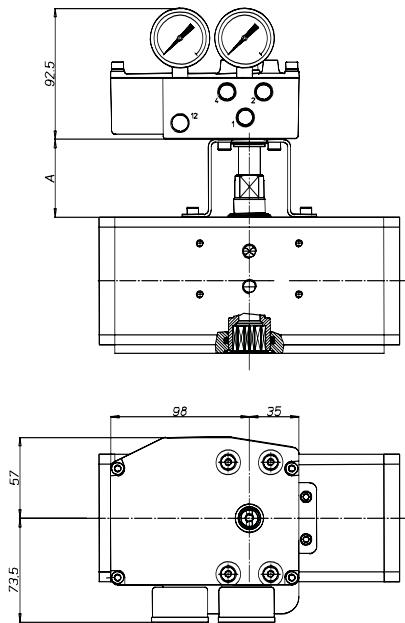
1) Lower part	Plastic material	
2) Cover	Polycarbonate	
3) Pin	Stainless steel	AISI 304
4) Screws	Stainless steel	AISI 304
5) Indicator	Plastic material	

TABELLA DIMENSIONALE DIMENSION TABLE

Attuatore Actuator	DA 15	DA 30	DA 45	DA 60	DA 90	DA 120	DA 180	DA 240	DA 360	DA 480	DA 720	DA 960	DA 1440	DA 1920
Attuatore Actuator	-----	SR 15	-----	SR 30	SR 45	SR 60	SR 90	SR 120	SR 180	SR 240	SR 360	SR 480	SR 720	SR 960
Codice kit con box finecorsa SPDT Kit with box code SPDT limit switches	KSSP20127													
Codice kit con box finecorsa induttivi Kit with box code inductive limit swit.	KSSP27027													
A mm.	20				30									
B mm.	77				87									



Posizionatore pneumatico Pneumatic positioner



Caratteristiche principali Features

Il posizionatore pneumatico a camma è particolarmente adatto per l'azionamento proporzionale di attuatori sia DA sia SR.
Il posizionatore è collegato all'attuatore tramite una staffa che viene bloccata sulla foratura dell'attuatore. Un segnale regolante pneumatico, dato da: termostato, viscosimetro, pressostato, ecc. viene inviato al posizionatore che in base al valore di tale segnale regola l'angolo di rotazione di apertura o di chiusura della valvola.
L'azione oraria o antioraria può essere modificata senza utilizzare parti addizionali, basta rovesciare la camma e invertire i collegamenti dell'attuatore.
(Consultare i manuali di installazione).

*Our cam pneumatic positioner is particularly suitable for proportional working of both DA and SR actuators
This positioner is connected with the actuator by means of a mounting kit fixed to the actuator
A regulating pneumatic signal, given by a thermostat, viscometer, pressure gauge, etc., is sent to the positioner which, according to this signal, regulates the valve opening and closing angles.
Clockwise and anticlockwise actions can be changed without using additional components, but simply turning the cam over and reverting the actuator connections.
(Please, consult the installation manual)*

Caratteristiche tecniche Technical Features

Alimentazione: aria strumentale secca 5μ classe ISO 8537 da 2 a 7 bar (max 10 bar).
Pressione segnale strumento: da 3 Psi a 15 Psi (0,1+2 bar)
2 manometri: 1 per pressione di linea, 1 per pressione di comando.
Connessioni pneumatiche G 1/4" ISO 228
Sensibilità: 0,5% del campo.
Linearità: < ±1%.
Isteresi: < 1%.
Temperatura di esecizio: da -10°C a +70°C
Sul posizionatore è possibile installare un indicatore visivo di posizione o la serie di box finecorsa OMAL.

*Supply: dry instrument air 5μ ISO 8537 from 2 to 7 bar (max. 10 bar)
Regulating signal pressure: from 3 to 15 psi (0,1+1 bar)
2 manometers: 1 for air supply, 1 control signal.
Pneumatic connections: G 1/4" ISO 228
Sensitivity: 0,5% of the range
Linearity: < ±1%
Hysteresis: < 1%.
Working temperature: from -10°C to +70°C
The positioner can be equipped with optical position indicator or switch box.*

POSIZIONATORE PNEUMATICO PNEUMATIC POSITIONER

posizionatore pneumatico senza indicatore no indicator	KPCPPAA04000
posizionatore pneumatico con indicatore a semaforo red/green indicator	KPCPPAAD4000
posizionatore pneumatico con indicatore sferico ball indicator	KPCPPAAE4000

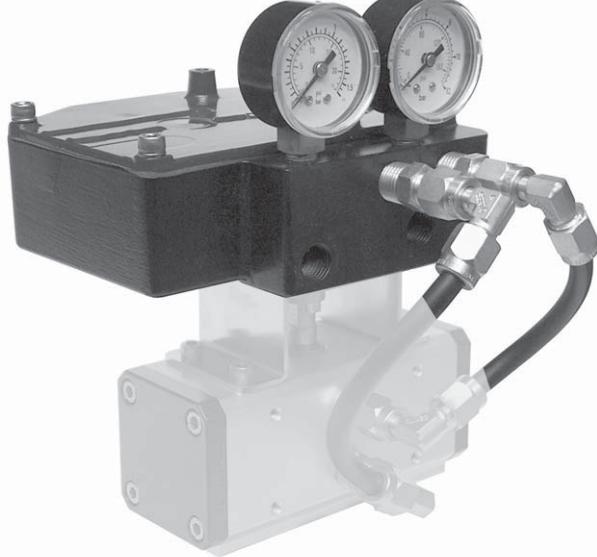
N.B. il kit di connessione è da ordinare a parte connection kit not included

TABELLA DIMENSIONALE DIMENSION TABLE

Attuatore Actuator	DA 15	DA 30	DA 45	DA 60	DA 90	DA 120	DA 180	DA 240	DA 360	DA 480	DA 720	DA 960	DA 1440	DA 1920
Attuatore Actuator	-----	SR 15	-----	SR 30	SR 45	SR 60	SR 90	SR 120	SR 180	SR 240	SR 360	SR 480	SR 720	SR 960
Kit di connessione Connection kit	KCPN1015												KCPN1060	
A mm.	45												55	

Posizionatore elettropneumatico

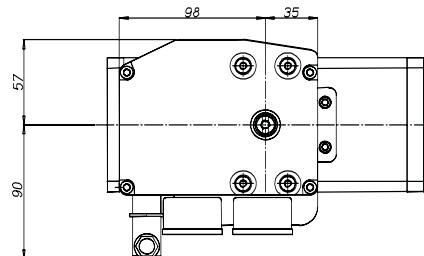
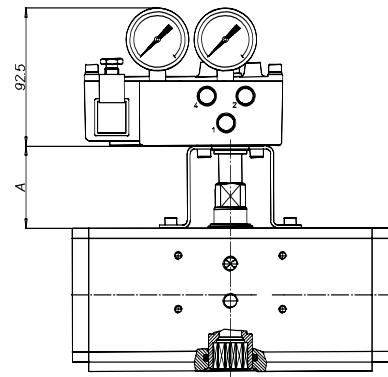
Electropneumatic positioner



Caratteristiche principali *Features*

Il posizionatore elettropneumatico a camma è particolarmente adatto per l'azionamento proporzionale di attuatori sia DA sia SR. Il posizionatore è collegato all'attuatore tramite una staffa che viene bloccata sulla foratura dell'attuatore. Un segnale regolante elettrico, dato da: termostato, viscosimetro, pressostato, ecc. viene inviato al posizionatore che in base al valore di tale segnale regola l'angolo di rotazione di apertura o di chiusura della valvola. L'azione oraria o antioraria può essere modificata senza utilizzare parti addizionali, basta rovesciare la camma e invertire i collegamenti dell'attuatore. (Consultare i manuali di installazione).

*Our cam electropneumatic positioner is particularly suitable for proportional working of both DA and SR actuators.
This positioner is connected with the actuator by means of a mounting kit fixed to the actuator.
A regulating electric signal, given by a thermostat, viscometer, pressure guage, etc., is sent to the positioner which, according to this signal, regulates the valve opening and closing angles.
Clockwise and anticlockwise actions can be changed without using additional components, but simply turning the cam over and reverting the actuator connections.
(Please, consult the installation manual)*



Caratteristiche tecniche *Technical Features*

Alimentazione: aria strumentale secca 5μ classe ISO 8537 da 2 a 7 bar (max 10 bar).
Segnale di ingresso: 4-20 mA (a richiesta 0-10 V)
2 manometri: 1 per pressione di linea, 1 per pressione di comando.
Connessioni pneumatiche: G 1/4" ISO 228
Linearità: ± 1%
Sensibilità: 0,625% del campo.
Temperatura di esecizio: da -10°C a +50°C
Sicurezza intrinseca EExia IIC T6
Sul posizionatore è possibile installare un indicatore visivo di posizione o la serie di box finecorsa OMAL.

*Supply: dry instrument air 5μ ISO 8537 from 2 to 7 bar (max. 10 bar)
Electric input signal: 4-20 mA (0-10 V on request)
2 manometers: 1 for air supply, 1 control signal.
Pneumatic connections: G 1/4" ISO 228
Sensitivity: 0,625% of the range
Linearity: < ±1%
Working temperature: from -10°C to +50°C
Intrinsic safety EExia IIC T6
The positioner can be equipped with optical position indicator or switch box.*

A2

POSIZIONATORE ELETTROPNEUMATICO ELECTROPNEUMATIC POSITIONER

posizionatore pneumatico senza indicatore <i>no indicator</i>	KPCEK4A04000
posizionatore pneumatico con indicatore a semaforo <i>red/green indicator</i>	KPCEK4AD4000
posizionatore pneumatico con indicatore sterico <i>ball indicator</i>	KPCEK4AE4000

N.B. il kit di connessione è da ordinare a parte *connection kit not included*

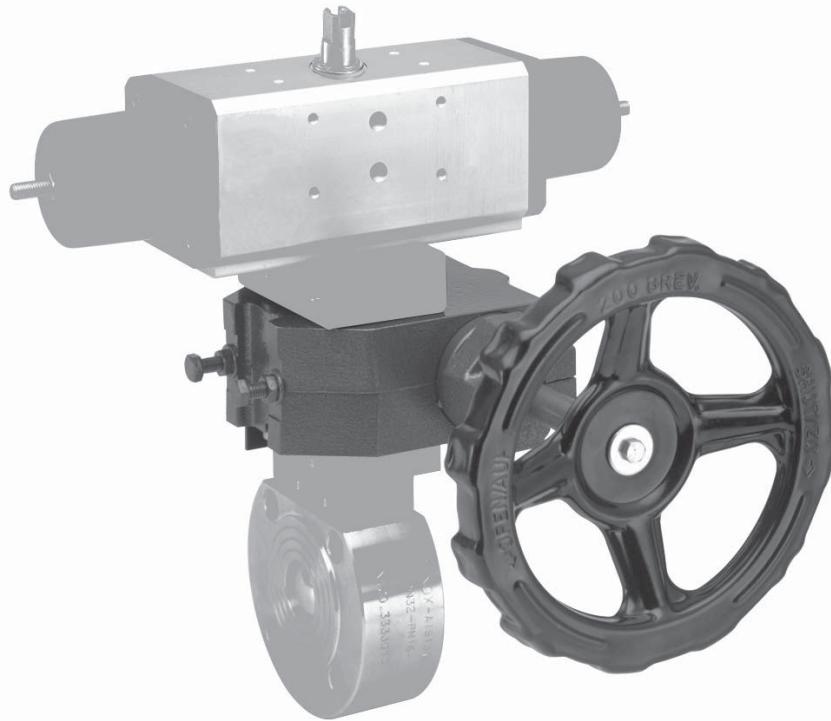
TABELLA DIMENSIONALE *DIMENSION TABLE*

Attuatore <i>Actuator</i>	DA 15	DA 30	DA 45	DA 60	DA 90	DA 120	DA 180	DA 240	DA 360	DA 480	DA 720	DA 960	DA 1440	DA 1920
Attuatore <i>Actuator</i>	-----	SR 15	-----	SR 30	SR 45	SR 60	SR 90	SR 120	SR 180	SR 240	SR 360	SR 480	SR 720	SR 960
Kit di connessione <i>Connection kit</i>	KCPN1015												KCPN1060	
A	mm.												55	



Operatore manuale di sblocco a volantino

Manual gear box with handwheel



MATERIALI USATI PER IL RIDUTTORE

Corpo	Lega di alluminio	UNI 5076
Canotto eccentrico	Ghisa	GGG 400
Ruota dentata	Ghisa	GGG 400
Vite senza fine	Acciaio	UNI C 45
Leva d'innesto	Lega di alluminio	UNI 5076
Volantino	Lega di acciaio	UNI Fe 37
Viti	Acciaio	AISI 304

GEAR BOX MATERIAL

Body	Aluminium alloy	UNI 5076
Eccentric seat	Cast iron	GGG 400
Toothed wheel	Cast iron	GGG 400
Wormscrew	Steel	UNI C 45
Engaging lever	Aluminium alloy	UNI 5076
Handwheel	Steel alloy	UNI Fe 37
Screws	Steel	AISI 304

COPPIA ASSORBITA DAL RIDUTTORE

RW000053	2,25 Nm
RW000065	2,25 Nm
RW000100	3 Nm
RW000115	7,5 Nm

GEAR BOX INPUT TORQUE

RW000053	2,25 Nm
RW000065	2,25 Nm
RW000100	3 Nm
RW000115	7,5 Nm

Caratteristiche principali Features

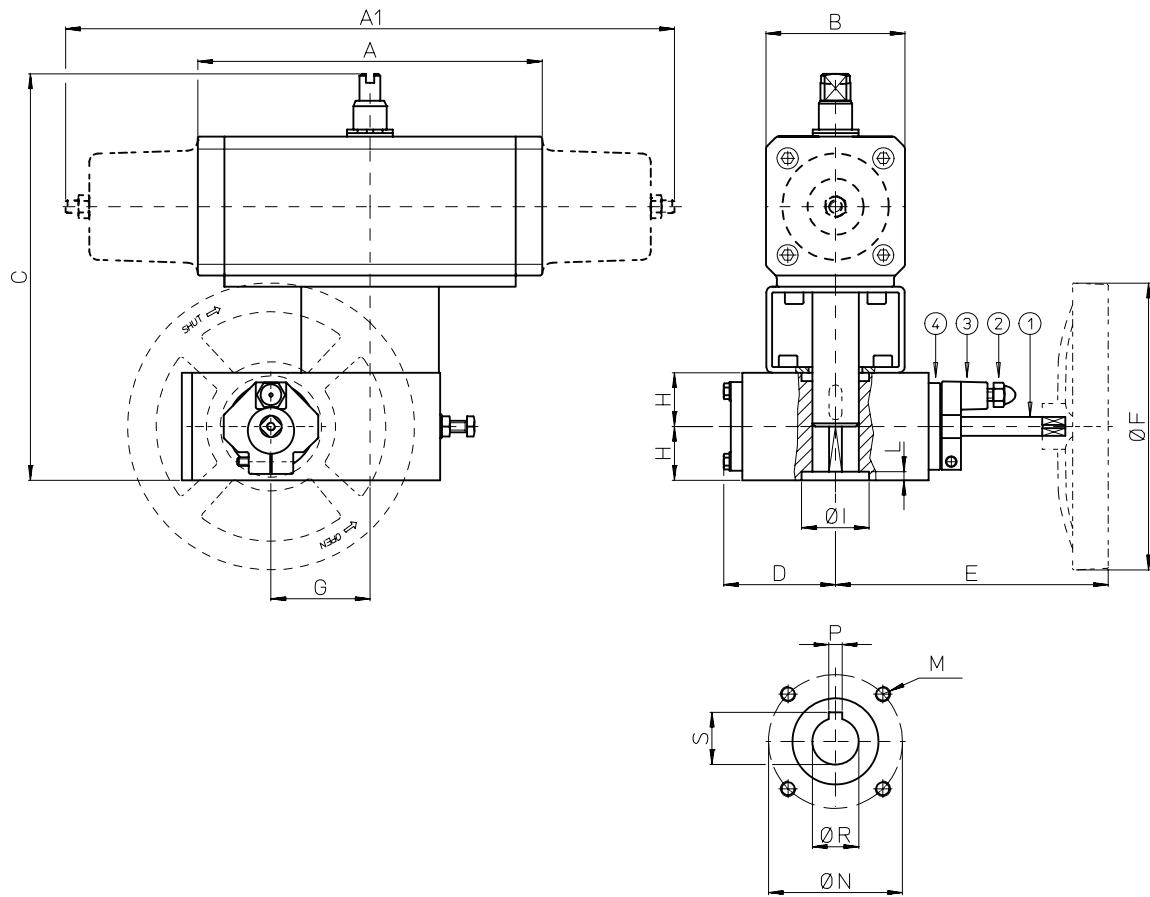
Questo particolare operatore è stato studiato per ottenere una manovra di emergenza, su valvole comandate da un attuatore pneumatico rotante, qualora si verificasse un'avaria o venisse a mancare l'alimentazione (aria compressa o altro fluido di comando) allo stesso. La particolarità di questo operatore consiste nel montaggio della vite senza fine su di un canotto eccentrico che permette alla coppia vite senza fine-ruota elicoidale di essere in presa, quando occorre manovrare in emergenza, e disinserita quando è in funzione l'attuatore pneumatico.

L'operatore viene montato tra la valvola e l'attuatore pneumatico. Esso agisce da giunto di trasmissione, a operatore disinserito, mentre, a inserimento effettuato, consente la manovra di emergenza trascinando l'attuatore e di conseguenza l'otturatore della valvola. Inoltre consente sempre la manovra manuale della valvola se l'attuatore pneumatico dovesse essere rimosso per una eventuale sostituzione o riparazione.

This particular gear box has been designed to take emergency measures on valves controlled by a rotary pneumatic actuator, whenever it breaks down or a supply failure (compressed air or any other fluid) takes place.

This special device consists of a wormscrew mounted to an eccentric which allows the set "wormscrew + helicoidal wheel" to be engaged, whenever emergency measures are necessary, or disengaged while the pneumatic actuator is working.

This device is mounted between valve and pneumatic actuator. When this device is disengaged, it will work as a driving joint; but, when it is engaged, it will allow to take an emergency measure, rotating the actuator shaft and, consequently, the valve shaft. Furthermore, it will always allow a manual cycle of the valve, if the pneumatic actuator has to be removed for repair or replacement.



DISINSERIMENTO / DISENGAGEMENT

- 1) Allentare il dado 2 di 10 mm circa.
 - 2) Ruotare in senso antiorario la leva 3 di 180°
 - 3) Avvitare il dado 2 fintanto che il perno dello stesso non entri nel foro di riscontro della bussola 4.
- A questo punto la leva 3 non sarà più in grado di ruotare e l'operatore è disinserito.

- 1) *Loose nut 2 of approx. 10 mm*
- 2) *Turn lever 3, in an anticlockwise direction, of 180°*
- 3) *Screw nut 2 until its pin goes into the matching hole in bush 4.*

Now, lever 3 cannot rotate any longer and the device is disengaged.

INSERIMENTO / ENGAGEMENT

Per l'inserimento è necessario ripetere le operazioni precedenti e riportare la leva 3 nella posizione originaria.
N.B. se nella fase di inserimento la leva 3 non compie 180° occorre ruotare l'albero 1 fino al posizionamento esatto della leva stessa.

Just repeat disengagement procedures and take lever 3 back to its original position.

NOTE: If lever 3 does not carry out a 180° rotation, shaft 1 will have to be turned until the right positioning of the lever takes place.

TABELLA DIMENSIONALE / DIMENSION TABLE

Riduttore / Gear box	RW000053	RW000053	RW000053	RW000053	RW000053	RW000053	RW000065	RW000065	RW000100	RW000100	RW000115	RW000115	RW000115
Kit Attuatore-Riduttore Kit Actuator-Gear box	KCF031392	KCF031392	KCF042666	KCF042666	KCF051384	KCF051384	KCF071387	KCF071387	KCF101385	KCF101385	KCF121389	KCF121389	KCF141391
Attuatore / Actuator	DA 15	DA 30	DA 45	DA 60	DA 90	DA 120	DA 180	DA 240	DA 360	DA 480	DA 720	DA 960	DA 1440
Attuatore / Actuator	-----	SR 15	-----	SR 30	SR 45	SR 60	SR 90	SR 120	SR 180	SR 240	SR 360	SR 480	SR 720
Tipo riduttore / Gear box type	K53	K53	K53	K53	K53	K53	K65	K65	K100	K100	K115	K115	K115
A mm.	114	130	144	152	169	184	212	255	264	295	329,5	384	435
A1 mm.	-----	221	-----	240	294	320	357	395	436	487	565,5	609	712
B mm.	48	55	60	65	72	80	90	100	112	124	136,5	145	165,5
C mm.	177	185	191	195	202,5	221	251	261	323	335	367,5	373	406
D mm.	73	73	73	73	73	73	76	76	103	103	112	112	112
E mm.	170	170	170	170	170	170	205	205	245	245	275,5	275,5	275,5
ØF mm.	200	200	200	200	200	200	200	200	300	300	350	350	350
G mm.	53	53	53	53	53	53	65	65	100	100	115	115	115
H mm.	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	37,5	37,5	47,5	47,5	55	55	55
ØI mm.	45	45	45	45	45	45	45	45	58	58	75	75	75
L mm.	5	5	5	5	5	5	5	5	4,5	4,5	6	6	6
M mm.	M 8	M 8	M 8	M 8	M 8	M 8	M 10	M 10	M 12	M 12	M 16	M 16	M 16
ØN mm.	70	70	70	70	70	70	102	102	125	125	140	140	140
P mm.	8	8	8	8	8	8	8	8	12	12	14	14	14
ØR mm.	28	28	28	28	28	28	30	30	40	40	50	50	50
S mm.	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	33,2	33,2	43,7	43,7	54,2	54,2	54,2



Attuatore elettrico Electrical actuator

Tipo rotativo ON-OFF ON-OFF rotary type



DATI TECNICI

Attuatore ON-OFF angolo di lavoro 90° (100° Max.).
 Servizio 50%.
 Coppia massima da 10 a 1960 Nm. (vedi tabella)
 Tensione di alimentazione 230 Vac (±10%) 50/60 Hz 1Ph
 Resistenza di isolamento 100 MΩ / 500 Vdc
 Isolamento a tensione 1500 Vac / 1 minuto.
 Motore con isolamento in classe E.
 Temperatura di esercizio da -25 °C a +55 °C (in caso di utilizzo con temperature minori di 0°C si consiglia di richiedere la resistenza anticondensa).
 Grado di protezione secondo norma NEMA 4,4X (IP65)
 Attacchi per valvola normalizzati da F03 a F14 ISO 5211.
 Protezione termostatica auto-reset interna al motore.
 Finecorsa aperto/chiuso con camme regolabili su tutta la corsa.
 Finecorsa meccanici di sicurezza regolabili.
 Finecorsa ausiliari con camme regolabili su tutta la corsa.
 Indicatore visivo di posizione graduato.
 Leva per azionamento manuale in dotazione.
 Collegamenti elettrici con morsetti a vite.
 Bloccaggio cavi di alimentazione tramite pressacavi.
 Rumorosità massima durante il funzionamento 73 dB.

OPTIONAL (da specificare in fase d'ordine)

Tensioni di alimentazione 115 Vac - 24 Vac (*) - 24 Vdc (**).
 Limitatori di coppia.
 Potenziometro di posizione 135 / 500 / 1000 ohms.
 Convertitore di posizione R/I 4÷20 mA DC (***)
 Unità di regolazione della velocità 30÷240 s (***)
 Resistenza anticondensa.
 Volantino a disinnesto per azionamento manuale in sostituzione della leva (solo su AE100 e AE200).
 Giunto per accoppiamento attuatore/valvola.
 * solo AE 10÷AE 400
 ** solo AE 40÷AE 200
 *** solo AE 100÷AE 2000 (Vac)

ACTUATOR FEATURES

Actuator ON-OFF; working angle 90° (100° Max.).
 Service 50%
 Maximum torque from 10 to 1960 Nm. (see the table)
 Supply voltage 230 Vac (+-10%) 50/60 Hz 1Ph
 Insulation resistance 100 MΩ /500 Vdc
 Tension insulation 1500 Vac/1 minute
 Motor with Class E insulation
 Working temperature from -25°C to + 55°C (for use in temperatures below 0°C, we suggest anti-condensate elements)
 Protection according to NEMA 4,4X rules (IP65)
 Coupling flange for the valve from F03 to F14: ISO 5211.
 Auto-reset thermostatic protection in the motor.
 Open/close limit switch with cams adjustable along the whole stroke
 Auxiliary limit switches with cams adjustable along the whole stroke
 Safety adjustable mechanical limit switches.
 Graduated visual position indicator
 Detachable lever for manual operation
 Electric connections with screw terminals
 Locking of supply cables by means of cable presses.
 Maximum working noise 73 dB.

OPTIONAL (must be requested when placing the order)

Feeding voltage 115 Vac - 24 Vac (*) - 24 Vdc (**).
 Torque limiters.
 Positional potentiometer 135 / 500 / 1K ohms.
 Positional converter R/I 4÷20 mA DC (***)
 Speed control unit 30÷240 s (***)
 Space heater.
 Emergency gear box (available on AE100 and AE200).
 Drive socket.

* AE 10÷AE 400 only

** AE 40÷AE 200 only

*** AE 100÷AE 2000 only (Vac)

A3

TABELLA CARATTERISTICHE - FEATURES

MODELLO - MODEL	AE 10	AE 40	AE 100	AE 200	AE 400	AE 600	AE 1000	AE 1500	AE 2000
Coppia Torque Nm	10	39	98*	196	390	590	980	1470	1960
Tempo di manovra Time of cycle (50 Hz) sec.	4	15	30	30	30	30	30	45	60
Tempo di manovra Time of cycle (60 Hz) sec.	3,3	12,5	25	25	25	25	25	38	50
Tempo di manovra Time of cycle 24Vdc sec.	----	9,5	16	30	----	----	----	----	----
Assorbimento Power consumption 230Vac 50/60Hz A	0,4/0,5	0,4/0,5	0,35/0,4	0,55/0,6	0,9/1	1/1,1	1,5/1,6	1,8/1,9	1,9/2
Assorbimento Power consumption 115Vac 50/60Hz A	0,8/0,9	0,8/0,9	0,6/0,7	1,1/1,2	1,9/2	1,9/2	2,9/3	3,4/3,5	3,4/3,5
Assorbimento Power consumption 24Vac 50/60Hz A	1,2/1,3	1,2/1,3	1,7/1,8	2,3/2,4	6,8/7	----	----	----	----
Assorbimento Power consumption 24Vdc A	----	2	2,5	2	----	----	----	----	----

* Alimentazione/Voltage 24 Vdc: 68 Nm

Tipo rotativo "AE" ON-OFF "AE"ON-OFF rotary type

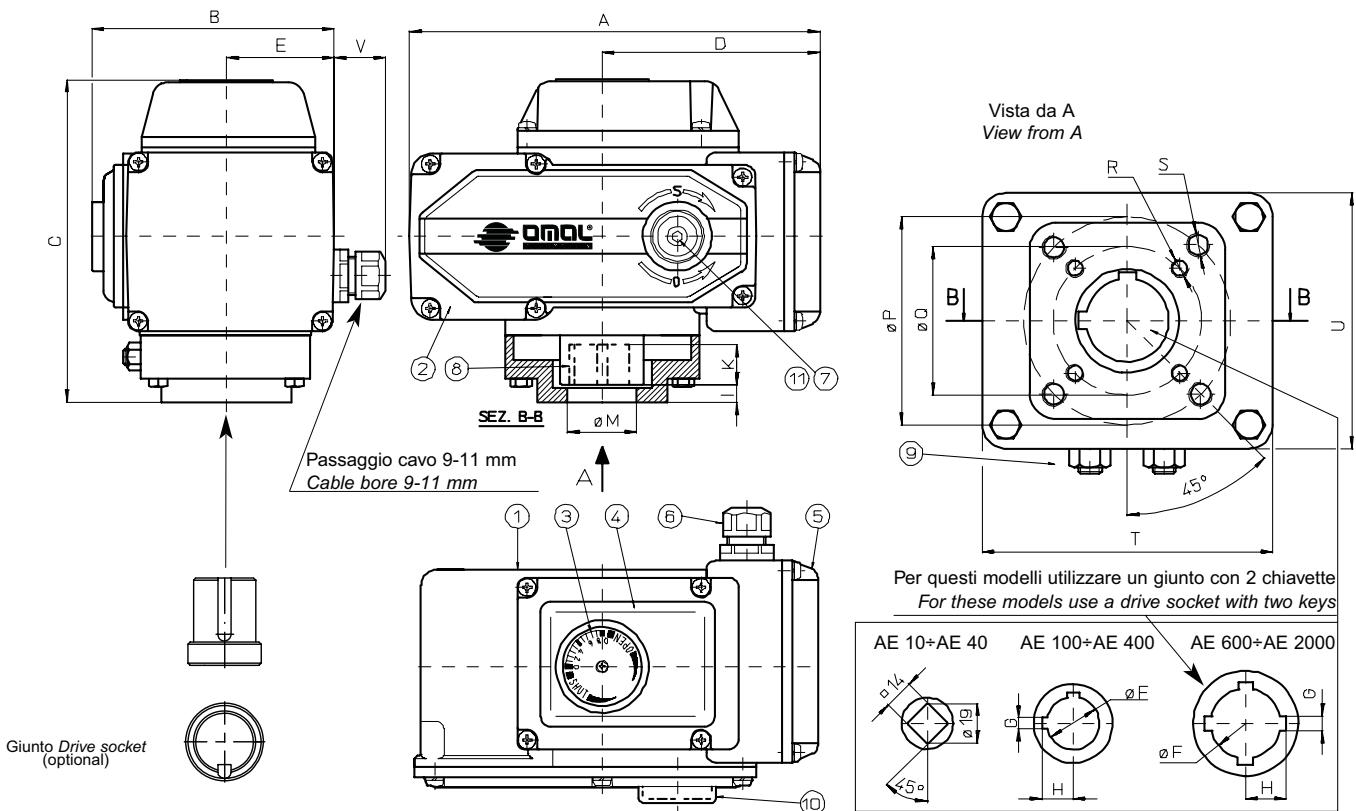


TABELLA MATERIALI - MATERIAL TABLE	
1	Corpo - Body
2	Coperchio del riduttore - Manual gear box cap
3	Indicatore di posizione - Position indicator
4	Coperchio gruppo elettrico - Electric-set cap
5	Coperchio morsettiera - Terminal-box cap
6	Pressacavi - Cable press
7	Attacco per leva - Lever connection
8	Albero femmina - Female shaft
9	Fermi di sicurezza - Security stops
10	Protezione attacco per leva - Protections for lever connection
11	Leva - Lever

TABELLA DIMENSIONALE - DIMENSION TABLE									
MODELLO - MODEL	AE 10	AE 40	AE 100	AE 200	AE 400	AE 600	AE 1000	AE 1500	AE 2000
A mm.	158,5	158,5	207,5	256,5	256,5	381	381	381	381
B mm.	114,5	114,5	122,5	156,5	156,5	242	242	253,5	253,5
C mm.	119,5	119,5	163,5	185	185	234	234	234	234
D mm.	76	76	110	133,5	133,5	199,5	199,5	199,5	199,5
E mm.	51	51	54,5	62,5	62,5	105	105	105	105
ØF mm.	---	---	28	36	36	56	56	56	56
G mm.	---	---	6	8	8	10	10	10	10
H mm.	----	----	16,5	21,3	21,3	31,3	31,3	31,3	31,3
I mm.	1	1	11,5	12	12	8	8	8	8
K mm.	16	16	29	34	34	54	54	54	54
L mm.	12	12	40,5	46	46	62	62	62	62
ØM mm.	26	26	35	40	40	65	65	65	65
ØP mm.	50 F05*	50 F05*	70 F07	102 F10	102 F10	125 F12 **	125 F12 **	140 F14	140 F14
ØQ mm.	36 F03*	36 F03*	50 F05	70 F07	70 F07	102 F10 **	102 F10 **	----	----
R x prof. depth mm.	M6x12*	M6x12*	M8x12	M10x16	M10x16	M12x20 **	M12x20 **	M16x25	M16x25
S x prof. depth mm.	M5x10*	M5x10*	M6x10	M8x8	M8x8	M10x20 **	M10x20 **	----	----
T mm.	80	80	98	135	135	160	160	160	160
U mm.	72	72	86	106	106	140	140	140	140
V mm.	26	26	26	26	26	----	----	----	----
Peso Weight Kg.	2,7	2,7	4,5	8,5	9	20,5	21,5	22,5	22,5

* A richiesta è disponibile la flangia con foratura M5x10 su Ø42 F04 - On request the flange is available with M5x10 on Ø42 F04 holes

** A richiesta è disponibile la flangia con foratura M16x25 su Ø100 F14 - On request the flange is available with M16x25 on Ø100 F14 holes



Attuatore elettrico Electrical actuator

Tipo rotativo modulante *Rotary modular type*



DATI TECNICI

Attuatore MODULANTE a controllo elettronico.
 Angolo di lavoro 90° (100° Max.).
 Coppia massima da 49 a 1960 Nm. (vedi tabella)
 Tensione di alimentazione 230 Vac ($\pm 10\%$) 50/60 Hz 1Ph
 Segnale di comando 4~20 mA (o 1~5 Vdc).
 Segnale di uscita 4~20 mA (1~5 Vdc per AM 20).
 Risoluzione 1/250 (regolabile 1/200 ~ 1/400).
 Regolazione zero/span.
 Selettore di funzione diretta/inversa.
 Selettore di modalità in mancanza di segnale OPEN - CLOSE - STOP
 Resistenza di isolamento 100 M Ω / 500 Vdc
 Isolamento a tensione 1500 Vac / 1 minuto.
 Motore con isolamento in classe E.
 Temperatura di esercizio da -25 °C a +55 °C (in caso di utilizzo con temperature minori di 0°C si consiglia di richiedere la resistenza anticondensa).
 Grado di protezione secondo norma NEMA 4,4X (IP65)
 Attacchi per valvola normalizzati da F05 a F14 ISO 5211.
 Protezione termostatica auto-reset interna al motore.
 Finecorsa aperto/chiuso con camme regolabili su tutta la corsa.
 Finecorsa meccanici di sicurezza regolabili.
 Indicatore visivo di posizione graduato.
 Leva per azionamento manuale in dotazione.
 Collegamenti elettrici con morsetti a vite.
 Bloccaggio cavi di alimentazione tramite pressacavi.
 Rumorosità massima durante il funzionamento 73 dB.

OPTIONAL (da specificare in fase d'ordine)

Tensioni di alimentazione 115 Vac - 24 Vac. (*)
 Segnale di comando 4~12 mA (1~3 Vdc) - 12~20 mA (3~5 Vdc).
 Finecorsa ausiliari.
 Limitatori di coppia.
 Resistenza anticondensa.
 Giunto di accoppiamento.
 Volantino a disinnesto per azionamento manuale. (**)

* solo AM 50-AM 100

** solo AM 50-AM 100-AM 200

ACTUATOR FEATURES

Electronic control MODULATING Actuator
Working angle 90° (100° Max.)
Maximum torque from 49 to 1960 Nm. (see the table)
Voltage 230 Vac 1Ph 50/60 Hz.
Input signal 4~20 mA (1~5 Vdc).
Output signal 4~20 mA (1~5 Vdc AM 20).
High resolution 1/250 (adjustable 1/200 ~ 1/400).
Adjustable zero/span.
Direct/reverse function selector.
Mode selector without OPEN-CLOSE-STOP signal
Insulation resistance 100 M Ω /500 Vdc
Tension insulation 1500 Vac/1 minute
Motor with Class E insulation
Working temperature from -25°C to + 55°C (for use in temperatures below 0°C, we suggest anti-condensate elements)
Protection according to NEMA 4,4X rules (IP65)
Coupling flange for the valve from F05 to F14: ISO 5211.
Auto-reset thermostatic protection in the motor.
Open/close limit switches with cams adjustable along the whole stroke
Limit switches with adjustable cams.
Safety adjustable mechanical limit switches.
Graduated visual position indicator
Detachable lever for manual operation
Electric connections with screw terminals
Locking of supply cables by means of cable presses
Maximum working noise 73 dB.

OPTIONAL (must be requested when placing the order)

Feeding voltage 115 Vac - 24 Vac. ()*
Input signal 4~12 mA (1~3 Vdc) - 12~20 mA (3~5 Vdc).
Auxiliary limit switches.
Torque limiters.
Space heater.
Drive socket.
*Emergency gear box. (**)*

* AM 50-AM 100

** AM 50-AM 100-AM 200

TABELLA CARATTERISTICHE - *FEATURES*

MODELLO - <i>MODEL</i>		AM 20	AM 50	AM 100	AM 200	AM 400	AM 500	AM 1000	AM 1500	AM 2000
Coppia Torque	Nm	20	49	98	196	390	490	980	1470	1960
Tempo di manovra Time of cycle (50 Hz)	sec.	15	15	30	15	30	15	30	45	60
Tempo di manovra Time of cycle (60 Hz)	sec.	12,5	12,5	25	12,5	25	12,5	25	38	50
Assorbimento Power consumption 230Vac 50/60Hz	A	0,4/0,5	0,35/0,4	0,35/0,4	0,9/1	0,9/1	1,3/1,4	1,3/1,4	1,3/1,4	1,3/1,4
Assorbimento Power consumption 115Vac 50/60Hz	A	0,8/0,9	0,6/0,7	0,6/0,7	1,9/2	1,9/2	2,5/2,6	2,5/2,6	2,5/2,6	2,5/2,6
Assorbimento Power consumption 24Vac 50/60Hz	A	----	1,7/1,8	1,7/1,8	----	----	----	----	----	----

Tipo rotativo "AM" modulante "AM"Rotary modular type

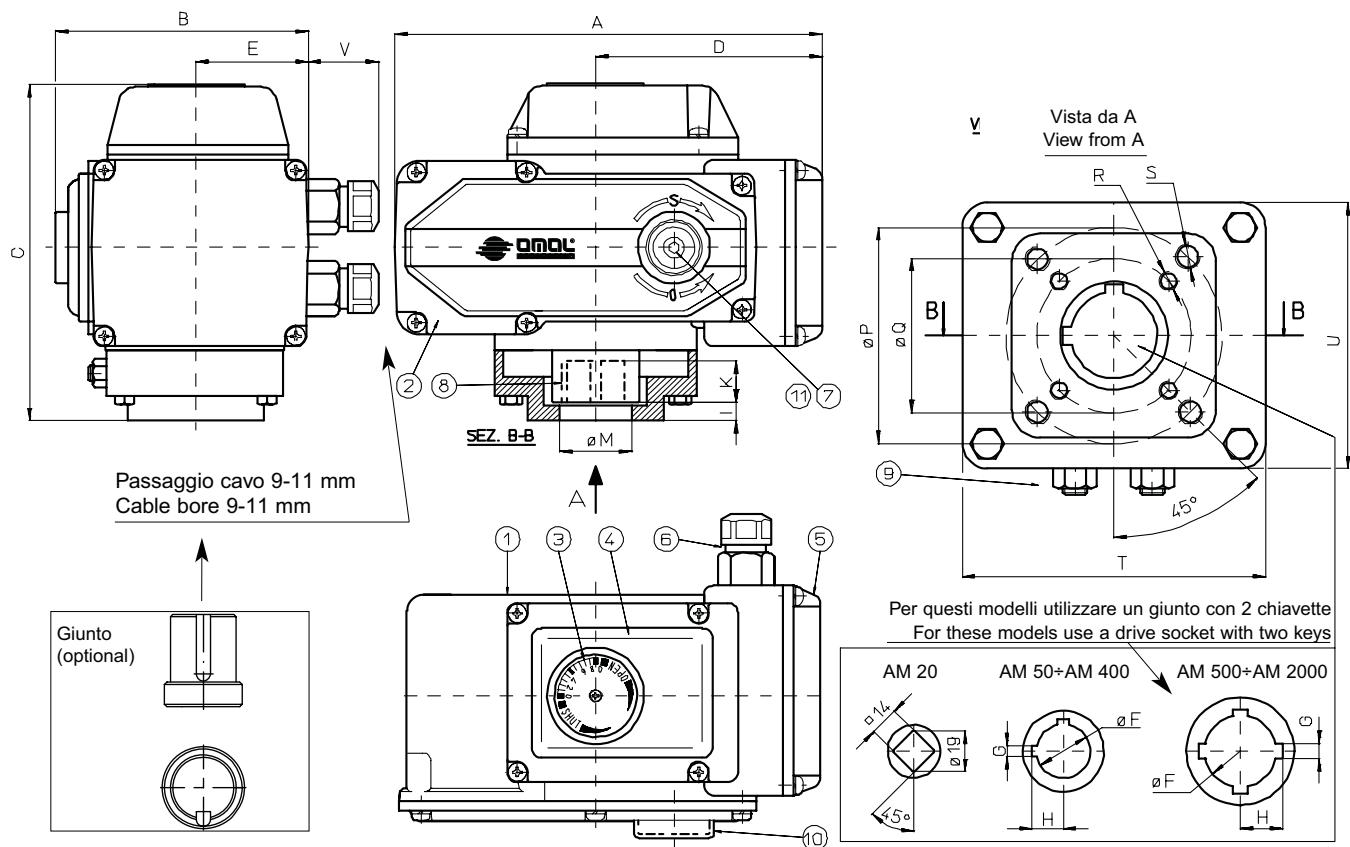


TABELLA MATERIALI - MATERIAL TABLE

1	Corpo - Body	Alluminio - Aluminium
2	Coperchio del riduttore - Manual gear box cap	Alluminio - Aluminium
3	Indicatore di posizione - Position indicator	Vetro - Glass
4	Coperchio gruppo elettrico - Electric-set cap	Alluminio - Aluminium
5	Coperchio morsettiera - Terminal-box cap	Alluminio - Aluminium
6	Pressacavi - Cable press	Lega di zinco - Zinc alloy
7	Attacco per leva - Lever connection	Acciaio - Steel
8	Albero femmina - Female shaft	Lega di zinco - Zinc alloy (AM 1500 - AM 2000: Acciaio/Steel)
9	Fermi di sicurezza - Security stops	Acciaio inox - Stainless steel
10	Protezione attacco per leva - Protections for lever connection	NBR
11	Leva - Lever	Acciaio inox - Stainless steel

TABELLA DIMENSIONALE - DIMENSION TABLE

MODELLO - MODEL	AM 20	AM 50	AM 100	AM 200	AM 400	AM 500	AM 1000	AM 1500	AM 2000
A mm.	165,8	207,5	207,5	256,5	256,5	381	381	381	381
B mm.	114,5	122,5	122,5	156,5	156,5	242	242	253,5	253,5
C mm.	119,5	163,5	163,5	185	185	234	234	234	234
D mm.	83,3	110	110	133,5	133,5	199,5	199,5	199,5	199,5
E mm.	51	54,5	54,5	62,5	62,5	105	105	105	105
ØF mm.	---	28	28	36	36	56	56	56	56
G mm.	---	6	6	8	8	10	10	10	10
H mm.	----	16,5	16,5	21,3	21,3	31,3	31,3	31,3	31,3
I mm.	1	11,5	11,5	12	12	8	8	8	8
K mm.	16	29	29	34	34	54	54	54	54
L mm.	12	40,5	40,5	46	46	62	62	62	62
ØM mm.	26	35	35	40	40	65	65	65	65
ØP mm.	50-F05	70-F07	70-F07	102-F10	102-F10	125-F12*	125-F12*	140-F14	140-F14
ØQ mm.	36-F03	50-F05	50-F05	70-F07	70-F07	102-F10*	102-F10*	----	----
R x prof. depth mm.	M6x12	M8x12	M8x12	M10x16	M10x16	M12x20*	M12x20*	M16x25	M16x25
S x prof. depth mm.	M5x10	M6x10	M6x10	M8x13	M8x13	M10x20*	M10x20*	----	----
T mm.	80	98	98	135	135	160	160	160	160
U mm.	72	86	86	106	106	140	140	140	140
V mm.	40	44	44	44	44	----	----	----	----
Peso Weight Kg.	3,1	4,5	4,5	8,7	8,7	22,8	22,8	22,8	22,8

* A richiesta è disponibile la flangia con foratura M16x25 su Ø100 F14 - On request the flange is available with M16x25 on Ø100 F14 holes



Attuatore elettrico *Electrical actuator*

codifica ed accessori - codes and option

Attuatore elettrico "AE" on-off attacchi normalizzati F03÷F14 Electrical actuator "AE" on-off type F03÷F14 attachment													
Voltaggio Voltage	Taglie di attuatori e relativi codici Sizes and actuator codes												
	AE 10 F03-F05	AE 10 F04	AE 40 F03-F05	AE 40 F04	AE 100 F05-F07	AE 200 F07-F10	AE 400 F07-F10	AE 600 F10-F12	AE 600 F14	AE 1000 F10-F12	AE 1000 F14	AE 1500 F14	AE 2000 F14
230V 50/60 Hz	AE160001	AE161001	AE160004	AE161004	AE160010	AE160020	AE160040	AE160060	AE161060	AE160100	AE161100	AE160150	AE160200
115V 50/60 Hz	AE150001	AE151001	AE150004	AE151004	AE150010	AE150020	AE150040	AE150060	AE151060	AE150100	AE151100	AE150150	AE150200
24V 50/60 Hz	AE120001	AE121001	AE120004	AE121004	AE120010	AE120020	AE120040	-----	-----	-----	-----	-----	-----
24V dc	-----	-----	AE020004	AE021004	AE020007	AE020020	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Attuatore elettrico "AM" modulante attacchi normalizzati F05÷F14 Electrical actuator "AM" modulating type F05÷F14 attachment													
Voltaggio Voltage	Taglie di attuatori e relativi codici Sizes and actuator codes												
			AM 20 F03-F05	AM 50 F05-F07	AM 100 F05-F07	AM 200 F07-F10	AM 400 F07-F10	AM 500 F10-F12	AM 500 F14	AM 1000 F10-F12	AM 1000 F14	AM 1500 F14	AM 2000 F14
230V 50/60 Hz			AM160002	AM160005	AM160010	AM160020	AM160040	AM160050	AM161050	AM160100	AM161100	AM160150	AM160200
115V 50/60 Hz			AM150002	AM150005	AM150010	AM150020	AM150040	AM150050	AM151050	AM150100	AM151100	AM150150	AM150200
24V 50/60 Hz			---	AM120005	AM120010	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
ACCESSORI DISPONIBILI PER ATTUATORI ELETTRICI E RELATIVO IDENTIFICATORE EXTRA ACCESSORIES FOR ELECTRICAL ACTUATOR AND CORRESPONDANT IDENTIFICATION													
DESCRIZIONE DESCRIPTION						CONFIGURATORE CONFIGURATOR							
Potenziometro 135 ohm Potentiometer 135 ohm						P1							
Potenziometro 500 ohm Potentiometer 500 ohm						P2							
Potenziometro 1000 ohm Potentiometer 1000 ohm						P3							
Convertitore R/I 4÷20 mA R/I convertor 4÷20 mA						RI							
Controllo della velocità Speed control						SC							
Limitatore di coppia in chiusura Close torque limiter						T1							
Limitatore di coppia in chiusura ed apertura Open and close torque limiter						T2							
Resistenza anticondensa Anti-condensate element						SH							
Volantino per azionamento manuale Wheel for manual operation						HW							
CONFIGURAZIONI MASSIME DI FORNITURA PER ATTUATORI CON OPTIONAL MAXIMUM CONFIGURATION FOR THE SUPPLY OF ACTUATORS													
	P(1-2-3)	T1/T2	SH	RI	SC	HW	L2						
AE 10 - AE 40 Tensione Voltage AC - DC	SI/YES	SI/YES(T1)	SI/YES	NO	NO	NO							
AE 100 - AE 200 Tensione Voltage AC	SI/YES	SI/YES	SI/YES	NO	SI/YES	SI/YES							
AE 100 - AE 200 Tensione Voltage AC	NO	SI/YES	SI/YES	SI/YES	NO	NO	SI/YES						
AE 100 - AE 200 Tensione Voltage DC	SI/YES	SI/YES	SI/YES	NO	NO	NO	SI/YES						
AE 400 ÷ AE 2000 Tensione Voltage AC	SI/YES	SI/YES	SI/YES	NO	SI/YES	NO							
AE 400 ÷ AE 2000 Tensione Voltage AC	SI/YES	SI/YES	SI/YES	SI/YES	NO	NO							
AM 20	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO						
AM 50 ÷ AM 200	NO	SI/YES	SI/YES	NO	NO	SI/YES	SI/YES						
AM 400 ÷ AM 2000	NO	SI/YES	SI/YES	NO	NO	NO	SI/YES						

Legenda Legend

STD = accessorio di serie sul modello di attuatore *standard accessory*

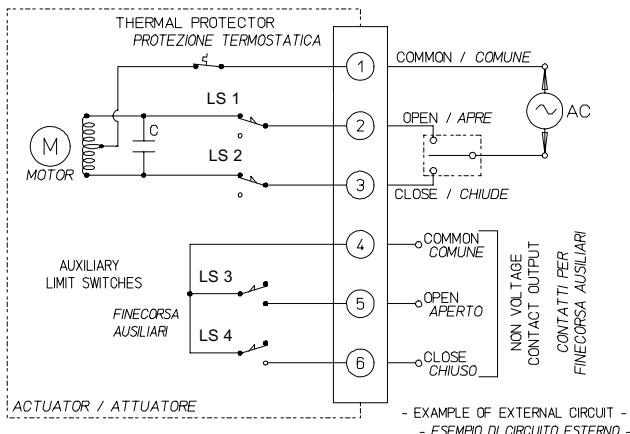
SI/YES = accessorio disponibile sul modello di attuatore *available accessory*

NO = accessorio non disponibile sul modello di attuatore *accessory not available*

Nota/Note: Tutti gli accessori devono necessariamente essere specificati in fase d'ordine. *All extra accessories must be requested when placing the order.*

Attuatore elettrico *Electrical actuator*

schemi elettrici ed esempi di collegamento - *electric plan and connection examples*



AE Vac

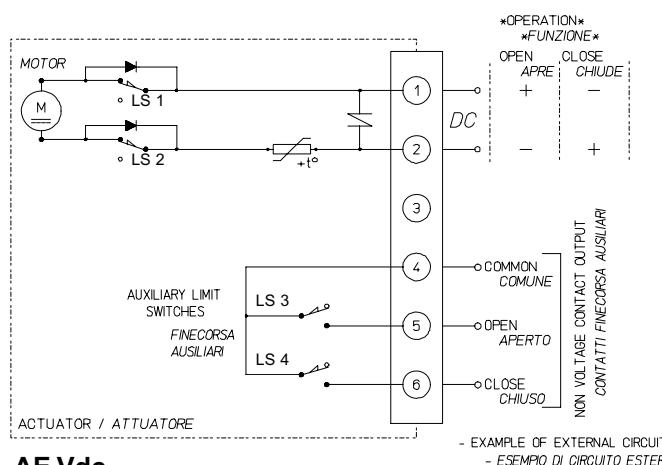
AE Vac

Attuatore elettrico ON-OFF modello AE

Esempio di circuito di collegamento in configurazione standard con alimentazione in tensione alternata.

Electrical actuator ON-OFF AE type

Example of standard connection circuit with alternative tension feeding.



AE Vdc

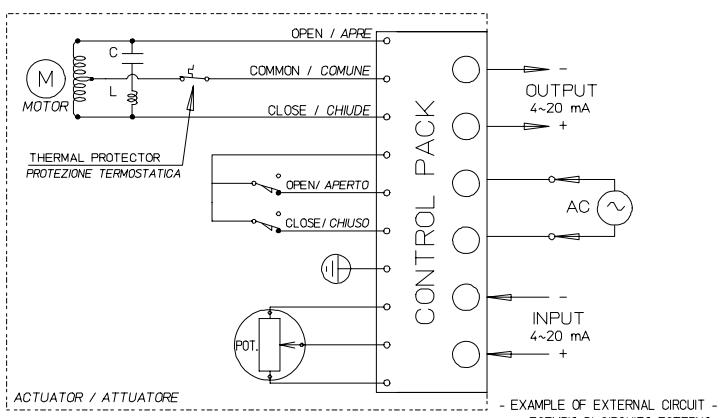
AE Vdc

Attuatore elettrico ON-OFF modello AE

Esempio di circuito di collegamento in configurazione standard con alimentazione in tensione continua

Electrical actuator ON-OFF AE type

Example of standard connection circuit with direct tension feeding.



AM Vac

AM Vac

Attuatore elettrico Modulante modello AM

Esempio di circuito di collegamento in configurazione standard con alimentazione in tensione alternata.

Electrical actuator Modulating AM type

Example of standard connection circuit with alternative tension feeding.

A3