



3.1

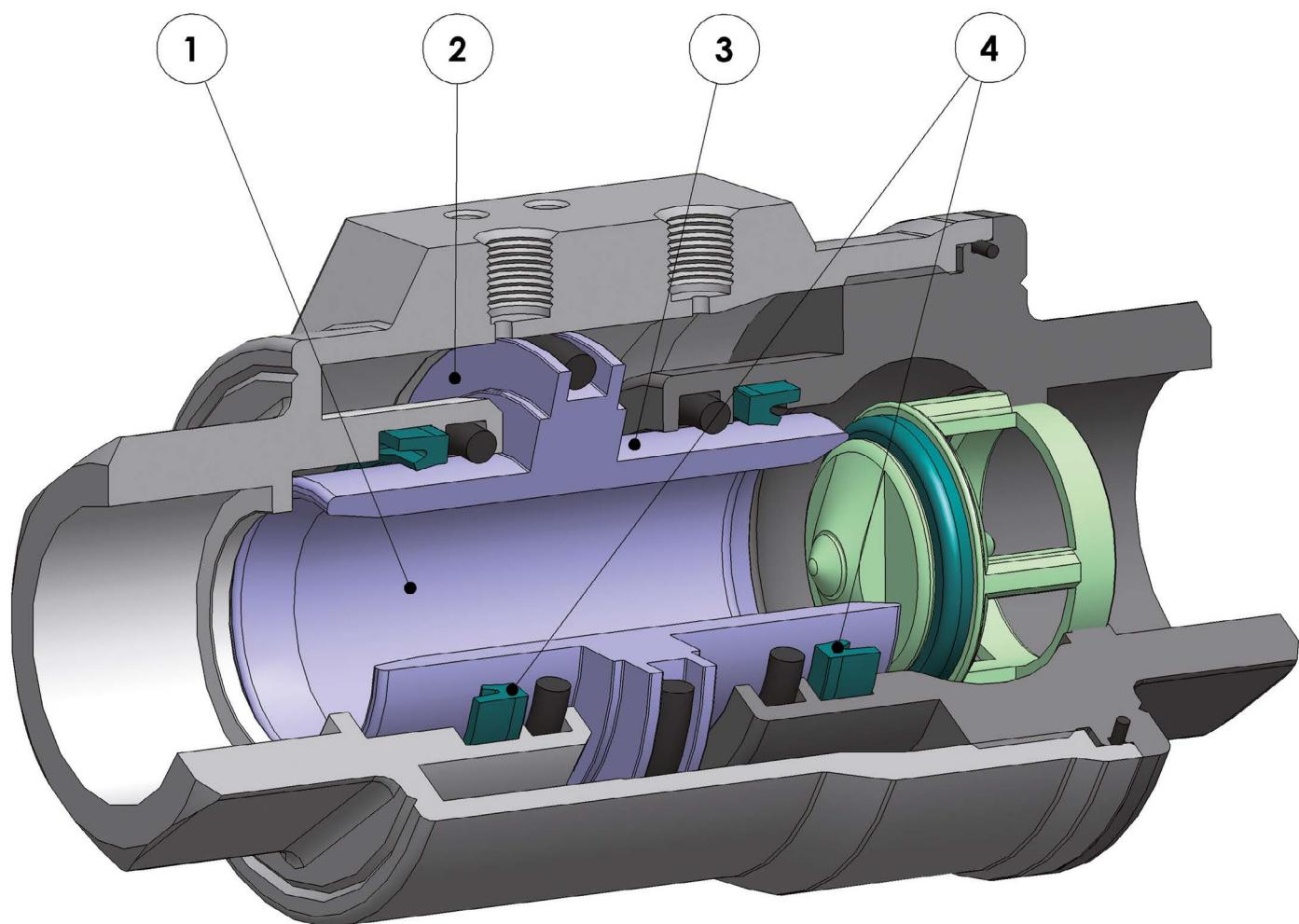
# VIP

VIP



# VIP

## VALVOLA DI INTERCETTAZIONE PNEUMATICA PNEUMATIC COAXIAL VALVE





## FEATURES & BENEFITS

1	Diametro di passaggio interno uguale al diametro di passaggio del tubo  <i>Internal diameter equal to the diameter of the pipe</i>	Passaggio totale del fluido  <i>High flow capacity</i>
2	Attuatore e valvola integrati in un unico prodotto  <i>Pneumatic actuator integrated in the valve</i>	Minor ingombro (-60%) e costi ridotti rispetto ad una valvola attuata  <i>Space saving (-60%) and reduced costs compared to an automated valve</i>
3	Pistone con nichelatura chimica (20-25 micron)  <i>Piston with chemical nickel plating (20-25 micron)</i>	Maggior protezione contro gli agenti corrosivi  <i>High corrosion resistance</i>  Minor usura delle guarnizioni grazie all'aumento di durezza superficiale (400 -550 HV)  <i>Lower wear of the seals due to the increase of the surface hardness (400 -550 HV)</i>
4	Guarnizioni a labbro  <i>Lip seals</i>	Minor usura della guarnizione rispetto ad un o-ring  <i>Less wear of the seal comparing with an o-ring</i>
	Varie guarnizioni di tenuta  <i>Several seal materials available</i>	Massima compatibilità con diverse tipologie di fluidi a seconda della guarnizione montata (EPDM, NBR, FKM)  <i>Maximum compatibility with different types of fluids depending by the seals used</i>
	Assenza di parti mobili esterne  <i>No external moving parts</i>	Rischi di infortuni ridotti  <i>Maximum safety</i>  Facilità di montaggio in ogni posizione  <i>Easy mounting</i>
	Lunga vita garantita  <i>Long life time granted</i>	Durata 10 volte superiore rispetto alla valvola a sfera con costi di manutenzione ridotti  <i>Lifetime 10 times longer than a ball valve with with reduced maintenance costs</i>
	Processo produttivo interamente realizzato in OMAL  <i>100% in-house manufacturing process technology</i>	Massimo controllo in tutte le fasi di lavorazione  <i>Maximum control and accuracy in all the stages of the manufacturing process</i>
	Minor consumo d'aria  <i>Less Air consumption</i>	Risparmio d'aria pari ad un 80% rispetto ad una valvola attuata con attuatore semplice effetto con conseguente minor carico di lavoro del compressore o possibilità di utilizzo di un compressore con dimensioni ridotte  <i>80% less air consumption compared to an actuated valve with SR pneumatic actuator therefore less load on the compressor or the possibility of using a smaller compressor's size.</i>
	Certificato ATEX  <i>ATEX Certificate</i>	Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo  <i>Installation is allowed in a potential explosive environment</i>
	Certificato PED  <i>PED Certificate</i>	Piena conformità alle norme di sicurezza europee per i dispositivi in pressione  <i>Full compliance with European Safety Standards for Pressure Equipment</i>



# VIP

## VALVOLA DI INTERCETTAZIONE PNEUMATICA PNEUMATIC COAXIAL VALVE



### CARATTERISTICHE GENERALI:

- Disponibile nelle versioni doppio effetto "DA" e semplice effetto "SR" (sia normalmente aperto sia normalmente chiuso) con misure da 3/8" a 2".
- Flusso unidirezionale.
- Attacchi filettati GAS EN 10226-1 Rp (Ex ISO 7/1) - 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 ed EPDM:
  - NBR: compatibile con aria, gas, olii, acqua, etc.
  - 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 etc.).
- Per gas, fluidi esplosivi e maggiori informazioni sulla compatibilità dei materiali si prega di consultare il nostro ufficio commerciale.
- Possibilità di segnalare l'apertura o chiusura della valvola tramite l'applicazione di finecorsa induttivi a contatto magnetico esterni (disponibili a richiesta). Previo acquisto della versione VIP con magnete interno, da specificare in fase d'ordine.
- Conforme alla direttiva Europea 2014/68/UE "PED"**
- Configurazione ATEX 2014/34/UE da richiedere in fase d'ordine.**

### GENERAL 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".
- Unidirectional flow.
- GAS threaded ends as per EN 10226-1 Rp (Ex ISO 7/1) - 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.).
- For further information about gas, explosive fluids, material compatibilities etc. please contact our sales department.
- Possibility to check open / close valve position thanks to inductive limit switches (magnetic contact) available on request. Internal magnet needs to be requested at VIP order phase.
- According to 2014/68/EU "PED"**
- 2014/34/EU ATEX configuration to request at time of order.**

### 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.

### 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.

### FLUIDO INTERCETTATO:

- Pressione: max. 10 bar, vedere diagramma.
- 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: 97% vuoto (circa 30 mbar assoluti, -980 mbarg).

### OPERATING MEDIA:

- Pressure: 10 bar max, see diagram.
- Temperature: from -20°C to +80°C (NBR); from -20°C to +150°C (FKM); from -20°C to +150°C (EPDM).
- Vacuum tightness: 97% vacum (about 30 mbar absolut, -980 mbarg).



### Principio di funzionamento

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.

### Working principle

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.

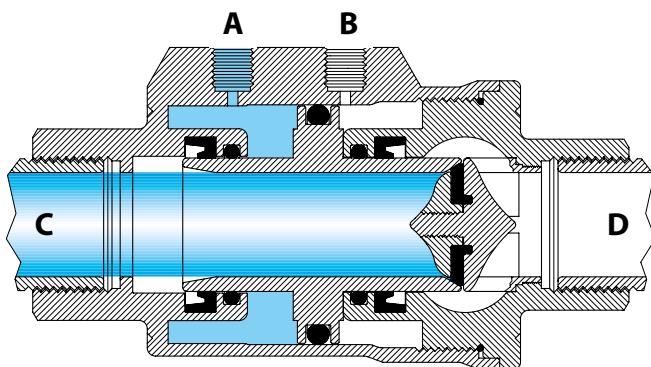
### Valvola chiusa

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.

### Closed valve

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.



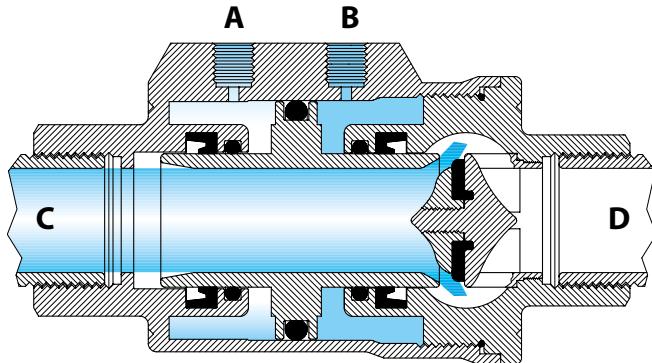
### Fase transitoria

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.O. 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.

### Transitional phase

During the transitional 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 transitional phases last less than a second.



### Valvola aperta

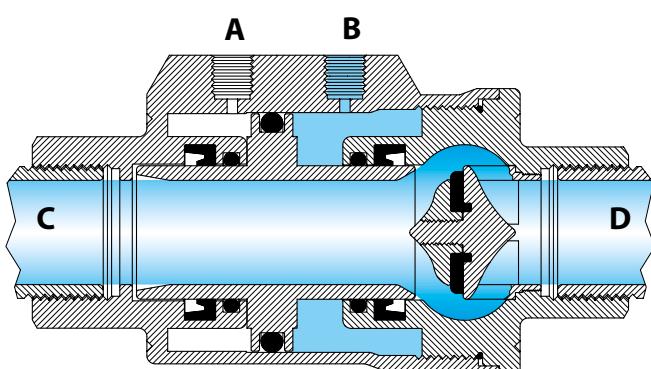
Immettendo aria nel foro di alimentazione "B" (il foro "A" deve essere a scarico) il pistone, esaurita la sua corsa, si trova alla massima distanza dal seggio di tenuta: la valvola è aperta.

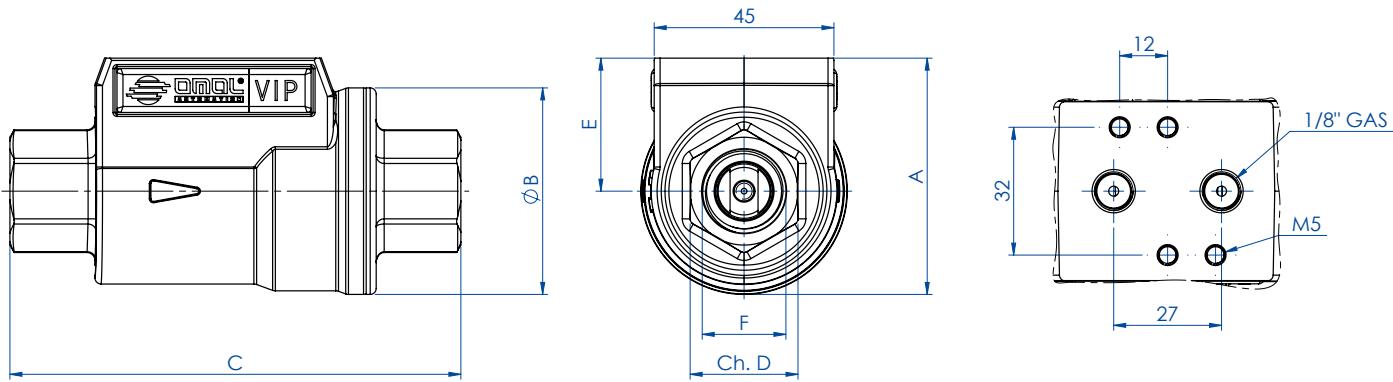
Nelle versioni SEMPLICE EFFETTO N.O. la molla è alloggiata nella camera "B" questo fa sì che, in mancanza di comando, il pistone sia lontano dal seggio di tenuta: la posizione preferenziale è quindi quella aperta.

### Opened valve

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**

	<b>DIMENSIONI</b>	<b>DIMENSIONS</b>					
DN diametro nominale DN 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
aria doppio effetto double acting air dm <sup>3</sup> /cycle	0,024	0,035	0,063	0,080	0,150	0,219	0,310
aria semplice effetto spring return air dm <sup>3</sup> /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

<b>CODICI VIP CON GUARNIZIONI NBR</b>				<b>VIP CODE WITH SEALING IN NBR</b>			
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 switches	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
Kit guarnizioni di ricambio Spare seals KIT	KGVN0103	KGVN0104	KGVN0105	KGVN0106	KGVN0107	KGVN0108	KGVN0109

<b>CODICI VIP CON GUARNIZIONI FKM</b>				<b>VIP CODE WITH SEALING IN FKM</b>			
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
Kit guarnizioni di ricambio Spare seals KIT	KGVV0103	KGVV0104	KGVV0105	KGVV0106	KGVV0107	KGVV0108	KGVV0109

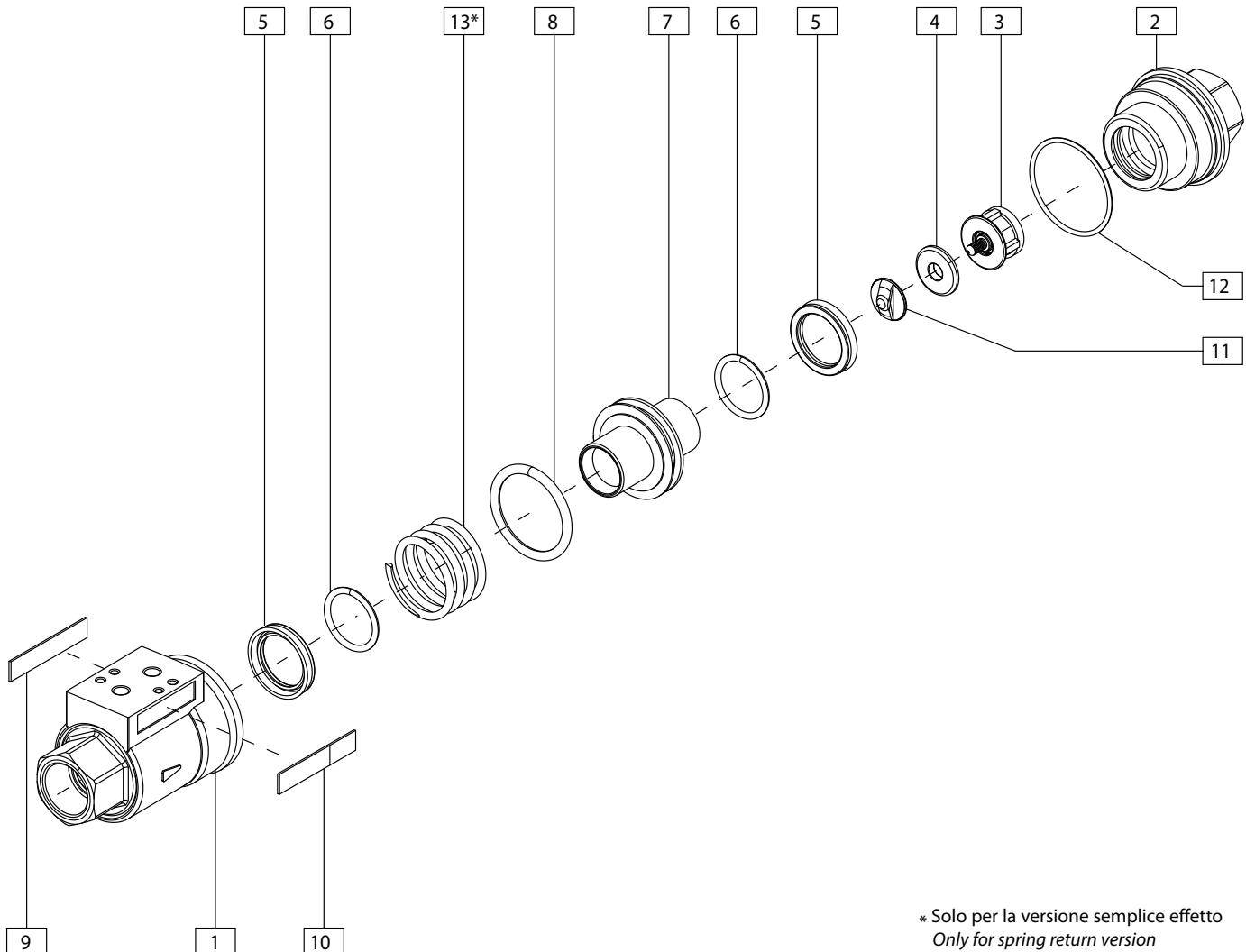
<b>CODICI VIP CON GUARNIZIONI IN FKM USO OSSIGENO</b>				<b>CODE WITH FKM SEALS OXYGEN USE</b>			
Versione sgrassata per ossigeno Degreased execution for oxygen applications	VNC90503	VNC90504	VNC90505	VNC90506	VNC90507	VNC90508	VNC90509

<b>CODICI VIP CON GUARNIZIONI EPDM</b>				<b>VIP CODE WITH SEALING IN EPDM</b>			
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
Kit guarnizioni di ricambio Spare seals KIT	KGVE0103	KGVE0104	KGVE0105	KGVE0106	KGVE0107	KGVE0108	KGVE0109

**Per tutti i modelli, la versione ATEX si ottiene aggiungendo YX alla fine del codice  
For all the models, to create the ATEX code please add YX at the end of the standard version code**



VIP



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

VIP

### MATERIALI MATERIALS

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 12165 CW617N - nichelato nickel plated
8**	O-ring pistone piston O-ring	1	NBR/FKM/EPDM	
9	etichetta tecnica technical label	1	Poliestere Polyester	
10	etichetta OMAL OMAL label	1	Poliestere Polyester	
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	

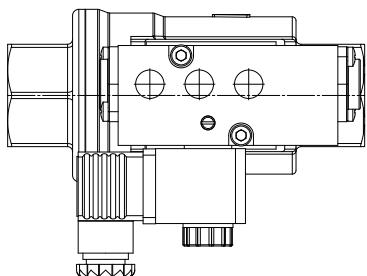
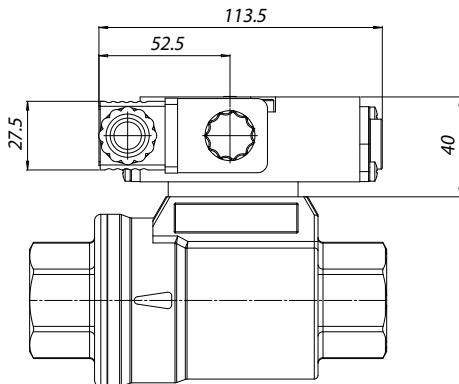
\*\* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



## ACCESSORI VIP    VIP ACCESSORIES

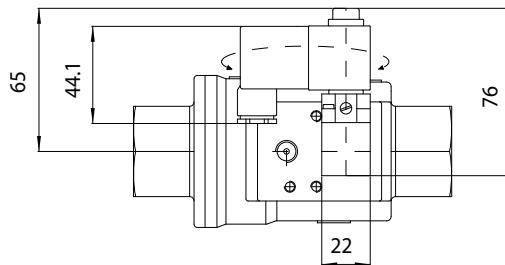
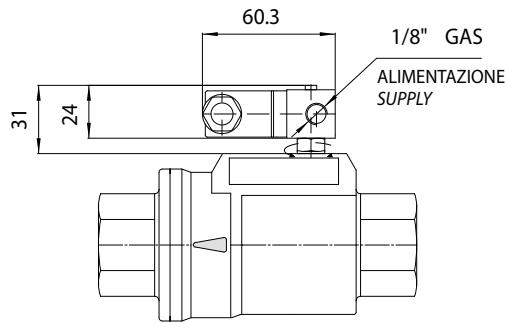
### ELETROVALVOLA NAMUR    NAMUR SOLENOID VALVE

Elettrovalvola Solenoid valve	ER8188A2	ER8188A4	ER8188A5	ER8188C2	ER8188C4
Voltaggio Voltage	24V AC	115V AC	230V AC	24V DC	110V DC



### MICROELETROVALVOLA    MICRO SOLENOID VALVE

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



#### 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 utilizzando l'appropriata piastra di interfacciamento dell'elettrovalvola.
- Potenza assorbita D.C.: 2,5 W.
- Potenza assorbita A.C.: 2 W.
- Tolleranza tensione di alimentazione:  $\pm 10\%$ .
- Classe isolamento bobina: F.
- Grado di protezione con connettore: IP 65.
- Connessione elettrica: PG 9.
- Connessioni pneumatiche: alimentazione 1/4"; scarico 1/4" 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 by using the appropriate plate.
- 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 1/4" ISO 228.
- Max. pressure: 10 bar.
- Operating media temperature: from -10°C to +80°C.
- Ambient temperature: from -10°C to +50°C.

#### 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:  $\pm 10\%$ .
- 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 (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.

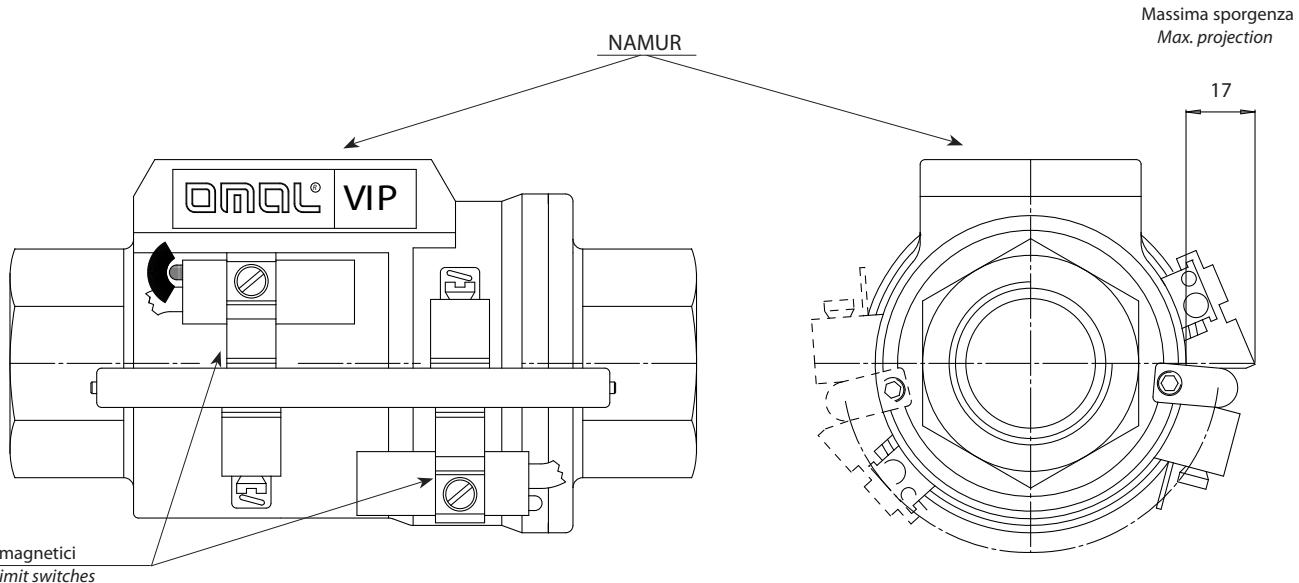
#### Micro solenoid valve

- 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.



## ACCESSORI VIP VIP ACCESSORIES

### FINECORSI LIMIT-SWITCH

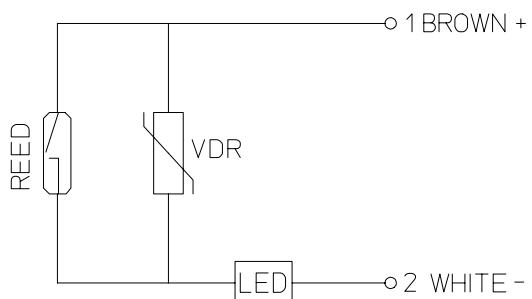


VIP è predisposta per l'utilizzo di finecorsa induttivi a contatto magnetico, con led di segnalazione, i quali vengono forniti con un kit che ne consente un rapido fissaggio su gran parte della circonferenza esterna.

**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.**

VIP can be provided with magnetic contact inductive 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.**

Schema elettrico dei finecorsa Limit-switch electric plan



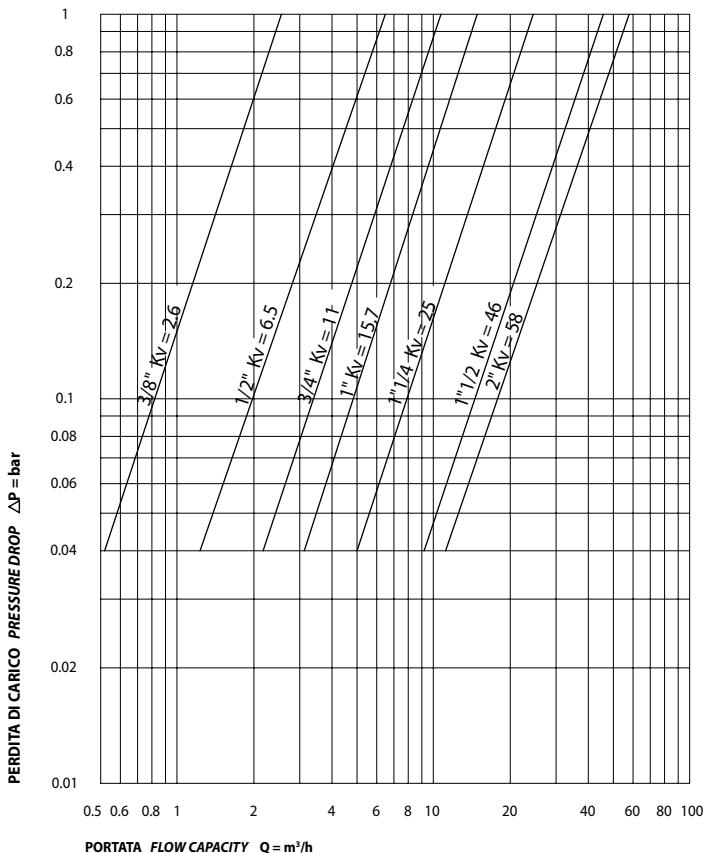
### CARATTERISTICHE ELETTRICHE DEI FINECORSI LIMIT-SWITCH ELECTRICAL FEATURES

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 <sup>6</sup>
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 2m	Connecting cable 2m	n° 2 fili

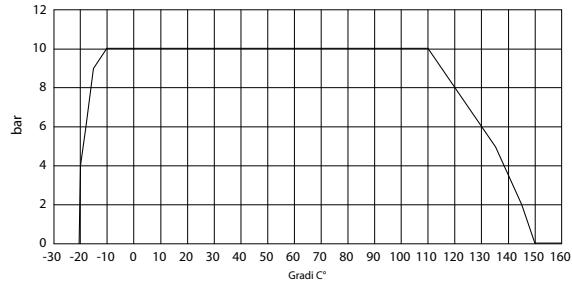


**DIAGRAMMA PORTATA - PERDITA DI CARICO E COEFFICIENTE NOMINALE  
FLOW PRESSURE DROP DIAGRAM AND Kv NOMINAL COEFFICIENT**

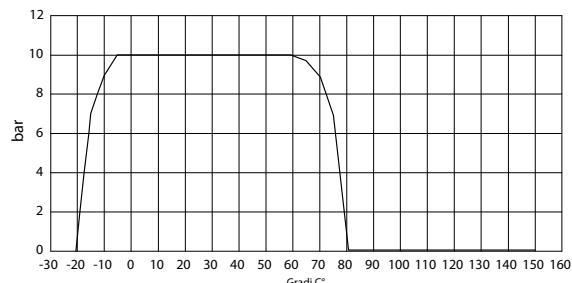
Il valore Kv è il valore di portata in m<sup>3</sup>/h (con acqua a 15°C) provocante la caduta di pressione di 1 bar. Kv is the coefficient, expressed in m<sup>3</sup>/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.



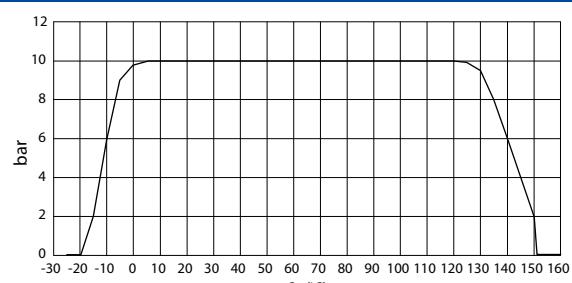
**DIAGRAMMA PRESSIONE TEMPERATURA VIP EPDM  
VIP EPDM PRESSURE TEMPERATURE DIAGRAM**



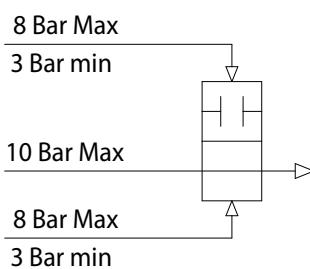
**DIAGRAMMA PRESSIONE TEMPERATURA VIP NBR  
VIP NBR PRESSURE TEMPERATURE DIAGRAM**



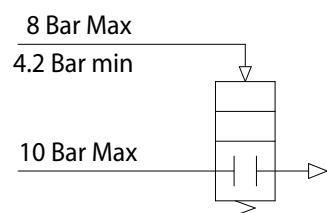
**DIAGRAMMA PRESSIONE TEMPERATURA VIP FKM  
VIP FPM PRESSURE TEMPERATURE DIAGRAM**



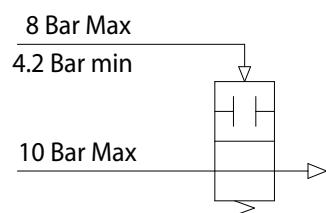
**SCHEMI DI FUNZIONAMENTO    WORKING PLAN**



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







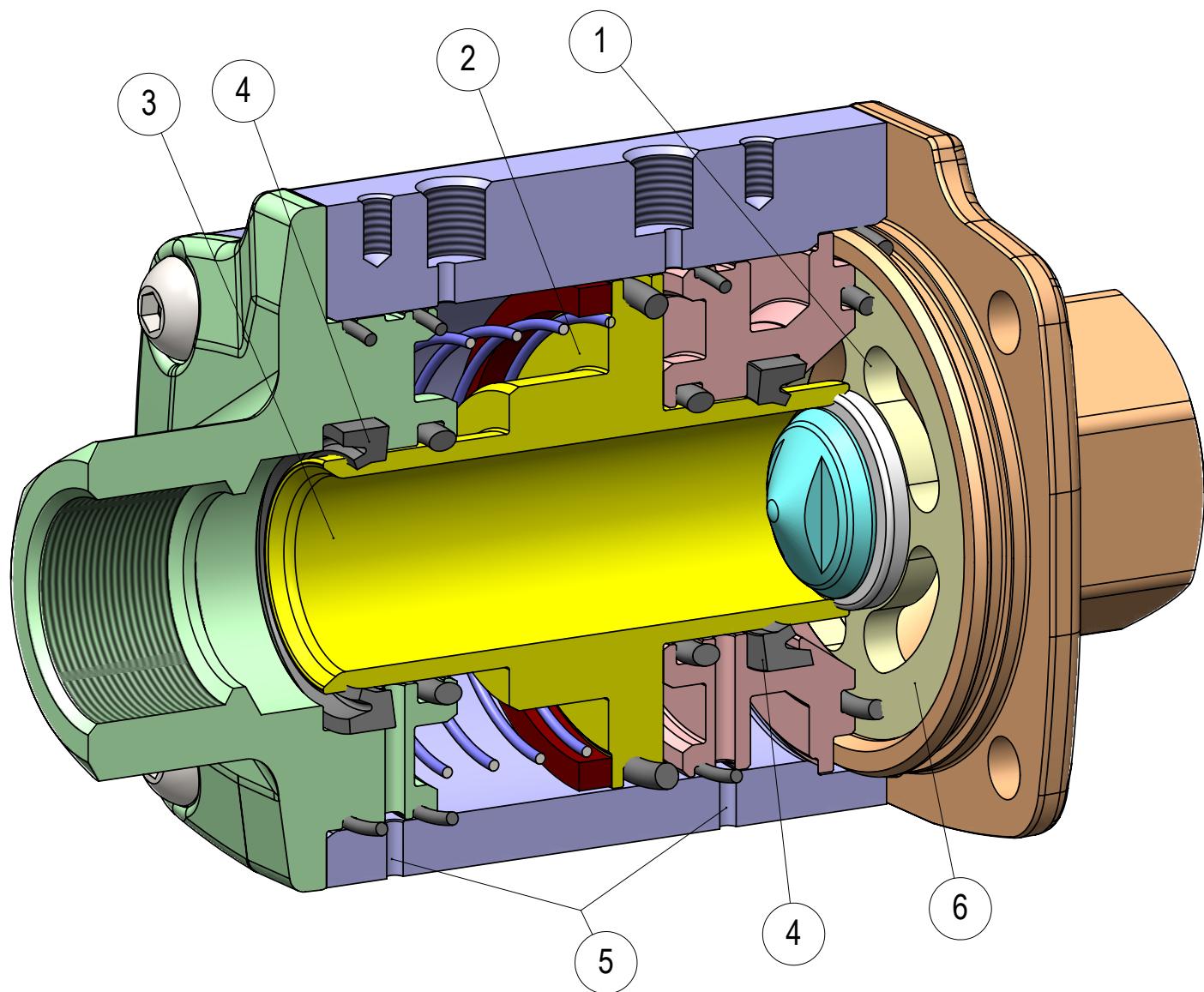
3.2

viP EVO®  
OMAL AUTOMATIC VALVES

viP EVO

**VIP EVO®**

VALVOLA DI INTERCETTAZIONE PNEUMATICA PN40 / 580 psi  
PNEUMATIC COAXIAL VALVE PN40 / 580 psi





## FEATURES & BENEFITS

1	<p>Geometria interna sviluppata per minimizzare le perdite di carico. <i>Internal geometry studied to reduce pressure drop.</i></p>	<p>È stato eseguito uno studio fluidodinamico del passaggio interno in modo da massimizzare il coefficiente di portata. <i>Fluid dynamic of internal of valve studied to maximize flow capacity.</i></p>
2	<p>Attuatore e valvola integrati in un unico prodotto. <i>Pneumatic actuator integrated in the valve.</i></p>	<p>Minor ingombro ridotti rispetto ad una valvola attuata. <i>Space saving compared to an automated valve.</i></p>
3	<p>Pistone con nichelatura chimica (20-25 micron). <i>Piston with chemical nickel plating (20-25 micron).</i></p>	<p>Maggior protezione contro gli agenti corrosivi. <i>High corrosion resistance.</i></p>
		<p>Minor usura delle guarnizioni grazie all'aumento di durezza superficiale (400 -550 HV). <i>Lower wear of the seals due to the increase of the surface hardness (400 -550 HV).</i></p>
4	<p>Guarnizioni a labbro. <i>Lip seals.</i></p>	<p>Minor usura della guarnizione rispetto ad un o-ring. <i>Less wear of the seal compared to an o-ring.</i></p>
5	<p>Fori di verifica perdita guarnizioni a labbro. <i>Lip seal leakage check holes.</i></p>	<p>I fori permettono di verificare l'eventuale perdita delle guarnizioni a labbro, evitando che il fluido intercettato possa risalire nell'impianto di alimentazione aria. <i>These holes show eventual leakage from lip seal, preventing the intercepted fluid from damaging the air supply system.</i></p>
6	<p>Porta seggio supporto guarnizione. <i>Seat support disc.</i></p>	<p>Porta seggio in 316L per la massima compatibilità chimica. <i>316L S.S. disc for best chemical compatibility.</i></p>
7	<p>Varie guarnizioni di tenuta. <i>Several seal materials available.</i></p>	<p>Massima compatibilità con diverse tipologie di fluidi a seconda della guarnizione montata (EPDM, NBR, FKM). <i>Maximum compatibility with different types of fluids depending on the seals used (EPDM, NBR, FKM).</i></p>
		<p>Sedi per montaggio di sensori integrati. <i>Integrated slot for valve position sensor.</i></p>
8	<p>Assenza di parti mobili esterne. <i>No external moving parts.</i></p>	<p>I sensori di posizione valvola possono essere montati da entrambi i lati per ottimizzare gli ingombri. <i>Position sensor can be easily mounted in both sides of the valve to minimize space.</i></p>
		<p>Nessun rischio di infortunio dovuto a elementi in movimento. <i>No risk of injury due to moving parts.</i></p>
9	<p>Lunga vita garantita. <i>Long life time guaranteed.</i></p>	<p>Facilità di montaggio in ogni posizione. <i>Easy mounting.</i></p>
		<p>Durata fino 10 volte superiore rispetto alla valvola a sfera con costi di manutenzione ridotti. <i>Lifetime up to 10 times longer than a ball valve with reduced maintenance costs.</i></p>
10	<p>Processo produttivo interamente realizzato in OMAL. <i>100% in-house manufacturing process technology.</i></p>	<p>Massimo controllo in tutte le fasi di lavorazione. <i>Maximum control and accuracy in all the stages of the manufacturing process.</i></p>
		<p>Risparmio d'aria pari ad almeno il 70% rispetto ad una valvola attuata con attuatore semplice effetto con conseguente minor carico di lavoro del compressore o possibilità di utilizzo di un compressore con dimensioni ridotte. <i>70% less air consumption compared to an actuated valve with SR pneumatic actuator therefore less load on the compressor or the possibility of using a smaller sized compressor.</i></p>
11	<p>Certificato ATEX. <i>ATEX Certification.</i></p>	<p>Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo. <i>Installation is allowed in a potential explosive environment.</i></p>
		<p>Piena conformità alle norme di sicurezza europee per i dispositivi in pressione. <i>Full compliance with European Safety Standards for Pressure Equipment.</i></p>
12	<p>Certificato PED. <i>PED Certification.</i></p>	<p>Elevato livello di sicurezza funzionale. <i>Guarantee of high level of functional safety.</i></p>
		<p>Up to SIL 3 certified.</p>



# VIP EVO PN40 / 580 psi

## THE LATEST EVOLUTION OF OMAL COAXIAL VALVE



  
GIUGIARO DESIGN

### CARATTERISTICHE GENERALI:

- Disponibile nelle versioni doppio effetto "DA" e semplice effetto "SR" (sia normalmente aperto sia normalmente chiuso) con misure da 3/8" a 2".
- Flusso unidirezionale.
- P MAX 40 bar (580 psi) nella direzione indicata.
- Attacchi filettati GAS EN 10226-1 Rp (Ex ISO 7/1) - DIN 2999 ; NPT.
- Connessioni del fluido di comando filettate (NAMUR a richiesta con basetta).
- L'ottimizzazione della fluidodinamica interna ha consentito la realizzazione di un condotto con perdite di carico ridotte al minimo.
- Possibilità di utilizzo in qualsiasi posizione di montaggio (orizzontale, verticale, obliqua).
- Tenuta principale PTFE + VETRO.
- Tenute labbro e o-ring:
  - **NBR:** compatibile con aria, fluidi gassosi, olii, acqua, etc.
  - **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 etc.).
- Fluidi intercettabili: liquidi e gassosi del gruppo 1&2 purchè compatibili con i materiali delle tenute e della valvola.
- Possibilità di segnalare l'apertura o chiusura della valvola tramite l'applicazione di finecorsa induttivi a contatto magnetico esterni (disponibili a richiesta). Previo acquisto della versione VIP EVO con magnete interno, da specificare in fase d'ordine.
- **Conforme alla direttiva Europea 2014/68/UE "PED".**
- **Configurazione ATEX 2014/34/UE da richiedere in fase d'ordine.**
- Tenuta al vuoto: tasso di fuga <5·10<sup>-5</sup> mbar·l/s (Valore inferiore a 2g di aria a temperatura ambiente l'anno).

### GENERAL 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".
- Unidirectional flow.
- P MAX 40 bar (580 psi) in indicated direction.
- GAS threaded ends as per EN 10226-1 Rp (Ex ISO 7/1) - DIN 2999 ; NPT.
- Threaded connections for air supply system (NAMUR adapter plate on request).
- Improved fluid dynamics allow minimum pressure losses.
- VIP valves can be used in any mounting position (horizontal, vertical or angled).
- Seat PTFE + GF.
- Lips seals and o-ring:
  - **NBR:** suitable for air, gaseous fluids, 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.).
- Media: liquids and gases of 1&2 group as long as they are compatible with seals and valve materials.
- Possibility to check open / close valve position thanks to inductive limit switches (magnetic contact) available on request. Internal magnet needs to be requested at VIP EVO order phase.
- **According to 2014/68/EU "PED".**
- **2014/34/EU ATEX configuration available upon request at time of order.**
- Vacuum tightness: leak rate <5·10<sup>-5</sup> mbar·l/s (Value less than 2g of air at room temperature per year)

### FLUIDO DI COMANDO:

- Aria compressa filtrata non necessariamente lubrificata; in accordo a UNI EN 15714-3:2009.
- In caso di lubrificazione usare olio compatibile con le guarnizioni impiegate.
- Pressione di comando:
  - Doppio Effetto: min. 3 bar (44 psi); max. 8,5 bar (123 psi).
  - Semplice Effetto N.C.: min. 4 bar (58 psi); max. 8,5 bar (123 psi).
  - Semplice Effetto N.O.: min. 4,5 bar (65 psi); max. 8,5 bar (123 psi).

### CONTROL MEDIA:

- Filtered compressed air, not necessarily lubricated; according to UNI EN 15714-3: 2009.
- In case of lubricated air, seal compatible oil must be used.
- Air supply:
  - Double Acting: min. 3 bar (44 psi); max. 8,5 bar (123 psi).
  - Spring Return N.C.: min. 4 bar (58 psi); max. 8,5 bar (123 psi).
  - Spring Return N.O.: min. 4,5 bar (65 psi); max. 8,5 bar (123 psi).

### FLUIDO INTERCETTATO:

- Pressione: max. 40 bar (580 psi), vedere diagramma.
- Temperatura:
  - NBR: da -20°C a +80°C (da -4°F a 176°F);
  - EPDM e FKM: da -20°C a +150°C (da -4°F a 302°F).

### OPERATING MEDIA:

- Pressure: 40 bar (580 psi) max, see diagram.
- Temperature:
  - NBR: from -20°C to +80°C (from -4°F to 176°F);
  - EPDM e FKM: from -20°C to +150°C (from -4°F to 302°F).



# VIP EVO PN40 / 580 psi

## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO WORKING PRINCIPLE

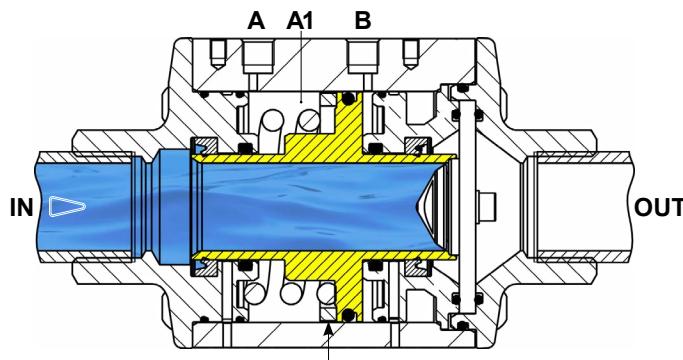
La valvola di intercettazione pneumatica "VIP EVO" è l'evoluzione della valvola "VIP". "VIP EVO" è a tutti gli effetti, una valvola automatica che raggruppa, in un unico dispositivo, sia il meccanismo di intercettazione (tra il condotto IN-OUT) che quello di comando (A-B). Il principio di funzionamento si basa sul movimento interno di un pistone dovuto alla pressione del fluido di comando. Il pistone, esaurita la sua corsa (VIP EVO 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 poco influenzata 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 fluidodinamica interna è stata studiata in modo da ridurre al minimo le turbolenze e le perdite di carico.

*The pneumatic coaxial valve "VIP EVO" is the evolution of the "VIP" valve. "VIP EVO" is an interception valve (between pipe IN-OUT) with built in control system (A-B). It works thanks to the internal movement of a piston supplied with air. At the end of its stroke (VIP EVO valve is an ON/OFF valve), the piston presses on the seat seal, stopping the fluid from flowing, or moves away from the seal, allowing the intercepted fluid to flow. As the seat is perfectly tight and the intercepted fluid pressures discharge on it, the pressure necessary to move the piston is little affected by the fluid pressure. As a result OMAL has been able to design a light space saving and lasting valve. Internal fluid-dynamics has been designed to reduce turbulence and pressure loss.*

### VALVOLA CHIUSA CLOSED VALVE

**SEMPLICE EFFETTO - SR N.C.** La molla è alloggiata nella camera "A1" 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.

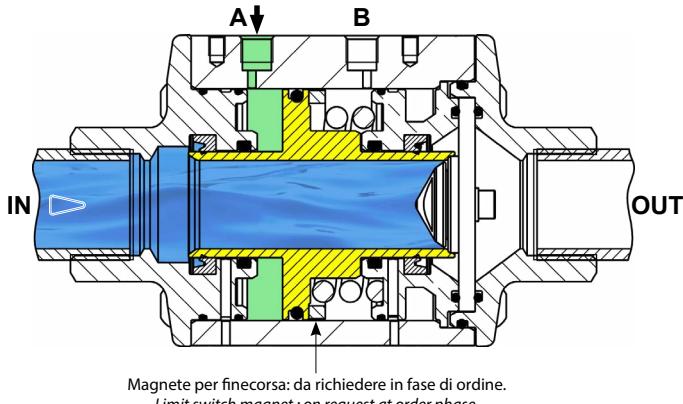
**SPRING RETURN - SR N.C.** The spring is in "A1", if there is no control, the piston will touch the seat seal: therefore, the preferable position is the closed one.



Magnete per finecorsa: da richiedere in fase di ordine.  
Limit switch magnet : on request at order phase.

**SEMPLICE EFFETTO - SR N.O.** 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.

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



Magnete per finecorsa: da richiedere in fase di ordine.  
Limit switch magnet : on request at order phase.

**DOPPIO EFFETTO - DA** Immettendo aria nel foro di comando "A" (il foro "B" deve essere a scarico) il pistone preme sulla guarnizione del seggio di tenuta: la valvola è chiusa.

**DOUBLE ACTING - DA** Supplying the hole "A" with air (the hole "B" must be discharging) the piston presses on the seat seal: the valve is closed.

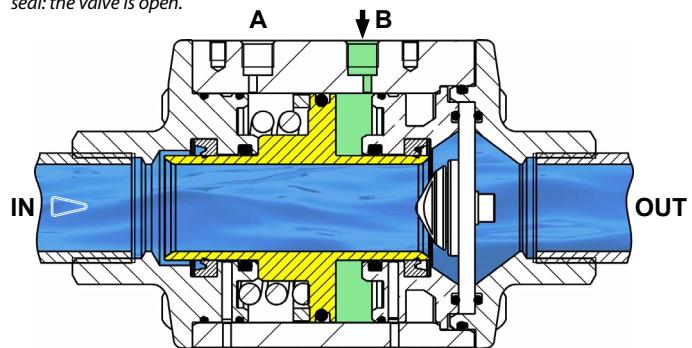
Magnete per finecorsa: da richiedere in fase di ordine. Limit switch magnet : on request at order phase.

Versioni Doppio Effetto DA: inclusa molla per dispositivo antistatico. Double Acting DA versions: spring included for antistatic device.

### VALVOLA APERTA OPENED VALVE

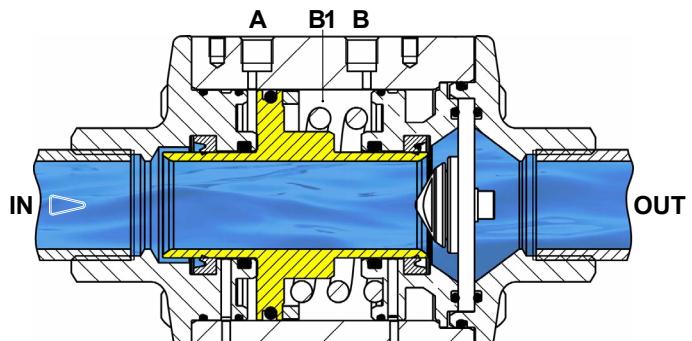
**SEMPLICE EFFETTO - SR N.C.** Immettendo aria nel foro di comando "B" (il foro "A" deve essere a scarico) il pistone, esaurita la sua corsa, si trova alla massima distanza dal seggio di tenuta: la valvola è aperta.

**SPRING RETURN - SR N.C.** 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.



**SEMPLICE EFFETTO - SR N.O.** La molla è alloggiata nella camera "B1" questo fa sì che, in mancanza di comando, il pistone sia lontano dal seggio di tenuta: la posizione preferenziale è quindi quella aperta.

**SPRING RETURN - SR N.O.** The spring is in "B1", if there is no control, the piston will be away from the seat seal: therefore, the preferable position is the open one.

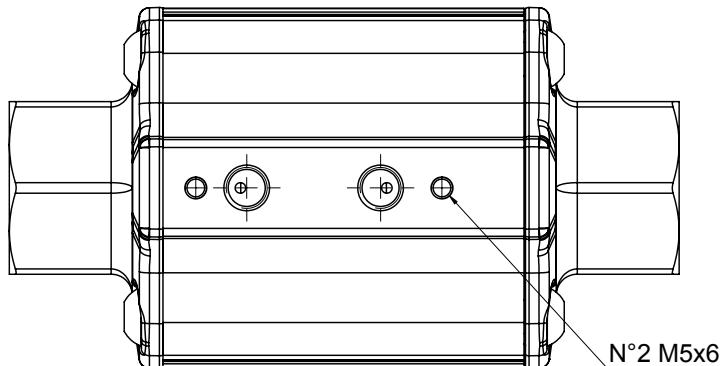
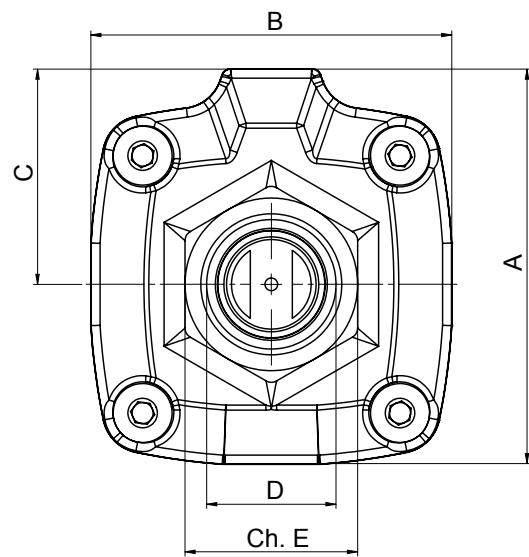
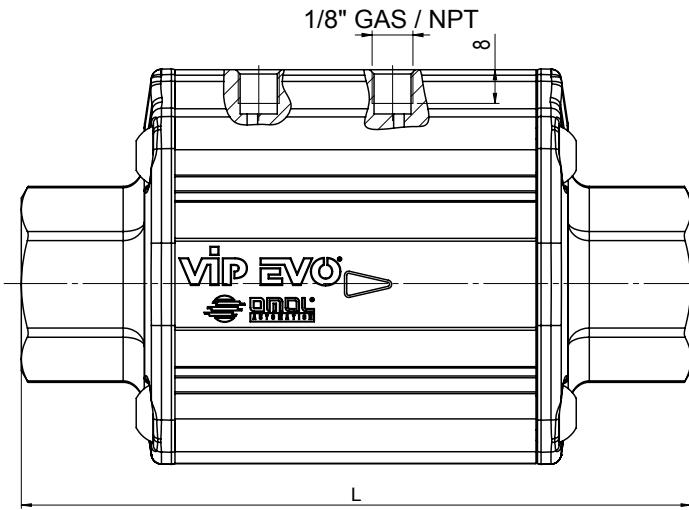


**DOPPIO EFFETTO - DA** Immettendo aria nel foro di comando "B" (il foro "A" deve essere a scarico) il pistone si allontana dal seggio di tenuta: la valvola è aperta.

**DOUBLE ACTING - DA** Supplying the hole "B" with air (the hole "A" must be discharging) the piston is at maximum distance from the seat seal: the valve is open.



# VIP EVO PN40 / 580 psi

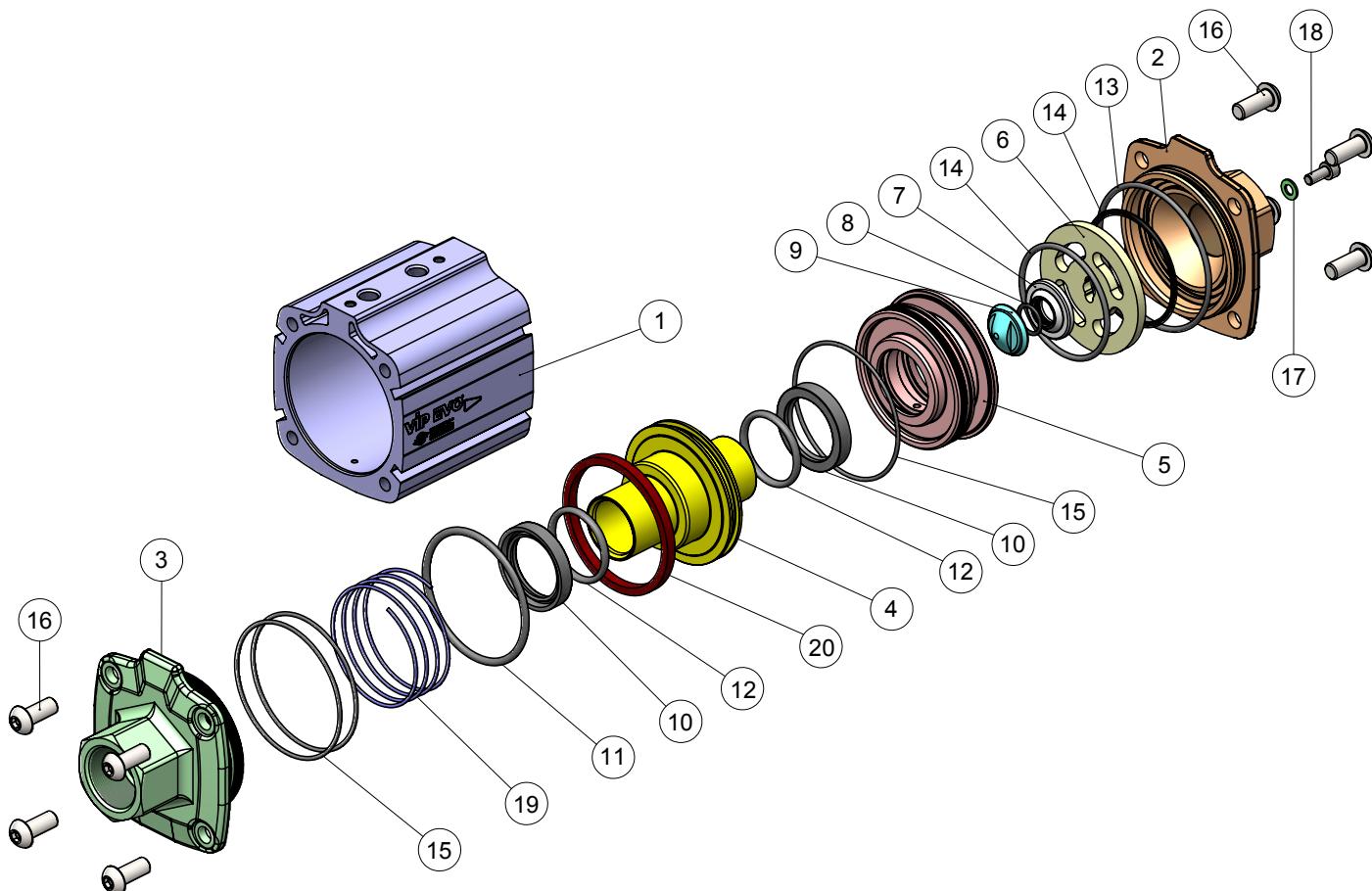


DIMENSIONI [metriche]			DIMENSIONS [metric]						
DN diametro nominale	DN nominal diameter	mm	10	15	20	25	32	40	50
D Filetto Thread	GAS / NPT	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	
Passaggio Bore	mm	10,5	16	20,8	26,6	33,5	41	51	
A	mm	63	73,5	85,5	94	110	123,5	134	
B	mm	56	66	78,5	86	103	115,5	123,5	
L	mm	120	134,5	154	159	185	211	228	
ch. E	mm	22	27	34	41	50	60	70	
C	mm	35,5	40,5	47	51	60	66	72,5	
Doppio effetto "DA" - Volume aria Double acting "DA" - Air volume	dm <sup>3</sup> /cycle	0,024	0,039	0,074	0,082	0,15	0,22	0,25	
Semplice effetto "SR" - Volume aria Spring return "SR" - Air volume	dm <sup>3</sup> /cycle	0,011	0,021	0,034	0,037	0,07	0,10	0,13	
Doppio effetto "DA" - Peso Double acting "DA" - Weight	Kg	1,1	1,7	2,5	3	4,7	7,2	8	
Semplice effetto "SR" - Peso Spring return "SR" - Weight	Kg	1,15	1,8	2,6	3,1	4,9	7,5	8,3	
Tempi di azionamento Switching times	ms	25/40	30/55	40/60	45/70	50/80	70/120	100/160	

DIMENSIONS [imperial]							
D Thread	GAS / NPT	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2
Bore	in	0,41	0,63	0,82	1,05	1,32	1,61
A	in	2,48	2,89	3,37	3,70	4,33	4,86
B	in	2,20	2,60	3,09	3,39	4,06	4,55
L	in	4,72	5,30	6,06	6,26	7,28	8,31
ch. E	in	0,87	1,06	1,34	1,61	1,97	2,36
C	in	1,40	1,59	1,85	2,01	2,36	2,60
Double acting "DA" - Air volume	in <sup>3</sup> /cycle	1,46	2,38	4,52	5,00	9,15	13,43
Spring return "SR" - Air volume	in <sup>3</sup> /cycle	0,67	1,28	2,07	2,26	4,27	6,10
Double acting "DA" - Weight	lb	2,43	3,75	5,51	6,61	10,36	15,87
Spring return "SR" - Weight	lb	2,54	3,97	5,73	6,83	10,80	16,53
Switching times	ms	25/40	30/55	40/60	45/70	50/80	70/120
							100/160



# VIP EVO PN40 / 580 psi



## MATERIALI MATERIALS

Pos.	Descrizione Description	Q.ty	Materiale Material	Trattamento Treatment
1	Cilindro attuatore di pilotaggio Pilot actuator cylinder	1	Alluminio Aluminum	Anodizzazione nera Black anodizing
2	Manicotto uscita Output sleeve	1	Ottone Brass CW617N	Nichelatura Nickel plated
3	Manicotto ingresso Input sleeve	1	Ottone Brass CW617N	Nichelatura Nickel plated
4	Pistone Piston	1	Ottone Brass CW617N	Nichelatura Nickel plated
5	Supporto interno Internal support	1	Ottone Brass CW617N	-
6*	Porta seggio Seat support	1	316L S.S.	-
7*	Guarnizione Seat	1	PTFE+15% vetro glass	-
8*	O-ring guarnizione O-ring Seat	1	NBR/EPDM/FKM	-
9*	Ghiera battuta Seat nut	1	Ottone Brass CW617N	-
10**	Labbro Lip seal	2	NBR/EPDM/FKM	-
11**	O-ring pistone comando Command piston O-ring	1	NBR/EPDM/FKM	-
12**	O-ring pistone interno Internal piston O-ring	2	NBR/EPDM/FKM	-
13*	O-ring corpo manicotto Sleeve-body O-ring	1	NBR/EPDM/FKM	-
14*	O-ring frontale Frontal O-ring	2	NBR/EPDM/FKM	-
15**	O-ring supporto Support O-ring	3	NBR/EPDM/FKM	-
16	Viti chiusura Closing Screw	8	A2-70	-
17	Rondella Washer	1	A2 (304 S.S.)	-
18	Vite Screw	1	A2-70	-
19	Molla Spring	1	301 S.S.	-
20	Magnete Magnet	1	Plasto-ferrite Plastic ferrite	-

\*Kit ricambio guarnizione principale. \*Main seat spare kit.

\*\*Kit ricambio completo (comprensivo di Kit ricambio guarnizione principale). \*\*Complete spare kit (including main seat spare kit).



# VIP EVO PN40 / 580 psi

## CODICI GAS EN 10226-1 Rp (ISO 7/1) GAS EN 10226-1 Rp (ISO 7/1) CODES

NBR		CODICI GAS CON GUARNIZIONI NBR		GAS CODES WITH NBR SEALING			
DN [mm]	[inch]	SR N.C.		SR N.O.		DA	
		Semplice effetto "N.C." Spring return "N.C."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Semplice effetto "N.O." Spring return "N.O."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Doppio effetto Double acting	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch
10	3/8"	VECH0JBBA1BCA00003	VECH0JBBA1BCA10003	VEAH0JBBA1BCA00003	VEAH0JBBA1BCA10003	VEDH0JBBA1BCA00003	VEDH0JBBA1BCA10003
15	1/2"	VECH0JBBA1BCA00004	VECH0JBBA1BCA10004	VEAH0JBBA1BCA00004	VEAH0JBBA1BCA10004	VEDH0JBBA1BCA00004	VEDH0JBBA1BCA10004
20	3/4"	VECH0JBBA1BCA00005	VECH0JBBA1BCA10005	VEAH0JBBA1BCA00005	VEAH0JBBA1BCA10005	VEDH0JBBA1BCA00005	VEDH0JBBA1BCA10005
25	1"	VECH0JBBA1BCA00006	VECH0JBBA1BCA10006	VEAH0JBBA1BCA00006	VEAH0JBBA1BCA10006	VEDH0JBBA1BCA00006	VEDH0JBBA1BCA10006
32	1"1/4	VECH0JBBA1BCA00007	VECH0JBBA1BCA10007	VEAH0JBBA1BCA00007	VEAH0JBBA1BCA10007	VEDH0JBBA1BCA00007	VEDH0JBBA1BCA10007
40	1"1/2	VECH0JBBA1BCA00008	VECH0JBBA1BCA10008	VEAH0JBBA1BCA00008	VEAH0JBBA1BCA10008	VEDH0JBBA1BCA00008	VEDH0JBBA1BCA10008
50	2"	VECH0JBBA1BCA00009	VECH0JBBA1BCA10009	VEAH0JBBA1BCA00009	VEAH0JBBA1BCA10009	VEDH0JBBA1BCA00009	VEDH0JBBA1BCA10009

EPDM		CODICI GAS CON GUARNIZIONI EPDM		GAS CODES WITH EPDM SEALING			
DN [mm]	[inch]	SR N.C.		SR N.O.		DA	
		Semplice effetto "N.C." Spring return "N.C."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Semplice effetto "N.O." Spring return "N.O."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Doppio effetto Double acting	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch
10	3/8"	VECH0JEEA1BCA00003	VECH0JEEA1BCA10003	VEAH0JEEA1BCA00003	VEAH0JEEA1BCA10003	VEDH0JEEA1BCA00003	VEDH0JEEA1BCA10003
15	1/2"	VECH0JEEA1BCA00004	VECH0JEEA1BCA10004	VEAH0JEEA1BCA00004	VEAH0JEEA1BCA10004	VEDH0JEEA1BCA00004	VEDH0JEEA1BCA10004
20	3/4"	VECH0JEEA1BCA00005	VECH0JEEA1BCA10005	VEAH0JEEA1BCA00005	VEAH0JEEA1BCA10005	VEDH0JEEA1BCA00005	VEDH0JEEA1BCA10005
25	1"	VECH0JEEA1BCA00006	VECH0JEEA1BCA10006	VEAH0JEEA1BCA00006	VEAH0JEEA1BCA10006	VEDH0JEEA1BCA00006	VEDH0JEEA1BCA10006
32	1"1/4	VECH0JEEA1BCA00007	VECH0JEEA1BCA10007	VEAH0JEEA1BCA00007	VEAH0JEEA1BCA10007	VEDH0JEEA1BCA00007	VEDH0JEEA1BCA10007
40	1"1/2	VECH0JEEA1BCA00008	VECH0JEEA1BCA10008	VEAH0JEEA1BCA00008	VEAH0JEEA1BCA10008	VEDH0JEEA1BCA00008	VEDH0JEEA1BCA10008
50	2"	VECH0JEEA1BCA00009	VECH0JEEA1BCA10009	VEAH0JEEA1BCA00009	VEAH0JEEA1BCA10009	VEDH0JEEA1BCA00009	VEDH0JEEA1BCA10009

FKM		CODICI GAS CON GUARNIZIONI FKM		GAS CODES WITH FKM SEALING			
DN [mm]	[inch]	SR N.C.		SR N.O.		DA	
		Semplice effetto "N.C." Spring return "N.C."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Semplice effetto "N.O." Spring return "N.O."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Doppio effetto Double acting	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch
10	3/8"	VECH0JVVA1BCA00003	VECH0JVVA1BCA10003	VEAH0JVVA1BCA00003	VEAH0JVVA1BCA10003	VEDH0JVVA1BCA00003	VEDH0JVVA1BCA10003
15	1/2"	VECH0JVVA1BCA00004	VECH0JVVA1BCA10004	VEAH0JVVA1BCA00004	VEAH0JVVA1BCA10004	VEDH0JVVA1BCA00004	VEDH0JVVA1BCA10004
20	3/4"	VECH0JVVA1BCA00005	VECH0JVVA1BCA10005	VEAH0JVVA1BCA00005	VEAH0JVVA1BCA10005	VEDH0JVVA1BCA00005	VEDH0JVVA1BCA10005
25	1"	VECH0JVVA1BCA00006	VECH0JVVA1BCA10006	VEAH0JVVA1BCA00006	VEAH0JVVA1BCA10006	VEDH0JVVA1BCA00006	VEDH0JVVA1BCA10006
32	1"1/4	VECH0JVVA1BCA00007	VECH0JVVA1BCA10007	VEAH0JVVA1BCA00007	VEAH0JVVA1BCA10007	VEDH0JVVA1BCA00007	VEDH0JVVA1BCA10007
40	1"1/2	VECH0JVVA1BCA00008	VECH0JVVA1BCA10008	VEAH0JVVA1BCA00008	VEAH0JVVA1BCA10008	VEDH0JVVA1BCA00008	VEDH0JVVA1BCA10008
50	2"	VECH0JVVA1BCA00009	VECH0JVVA1BCA10009	VEAH0JVVA1BCA00009	VEAH0JVVA1BCA10009	VEDH0JVVA1BCA00009	VEDH0JVVA1BCA10009

FKM O <sub>2</sub>		CODICI GAS FKM PER USO OSSIGENO		GAS FKM CODES FOR OXYGEN SERVICE			
		VERSIONE SPECIALE SPECIAL VERSION:		P max 30 bar (435psi), T max 60°C (140°F)			
DN [mm]	[inch]	SR N.C.		SR N.O.		DA	
		Semplice effetto "N.C." Spring return "N.C."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Semplice effetto "N.O." Spring return "N.O."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Doppio effetto Double acting	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch
10	3/8"	VECCXJVVA1BCA00003	VECCXJVVA1BCA10003	VEACXJVVA1BCA00003	VEACXJVVA1BCA10003	VEDCXJVVA1BCA00003	VEDCXJVVA1BCA10003
15	1/2"	VECCXJVVA1BCA00004	VECCXJVVA1BCA10004	VEACXJVVA1BCA00004	VEACXJVVA1BCA10004	VEDCXJVVA1BCA00004	VEDCXJVVA1BCA10004
20	3/4"	VECCXJVVA1BCA00005	VECCXJVVA1BCA10005	VEACXJVVA1BCA00005	VEACXJVVA1BCA10005	VEDCXJVVA1BCA00005	VEDCXJVVA1BCA10005
25	1"	VECCXJVVA1BCA00006	VECCXJVVA1BCA10006	VEACXJVVA1BCA00006	VEACXJVVA1BCA10006	VEDCXJVVA1BCA00006	VEDCXJVVA1BCA10006
32	1"1/4	VECCXJVVA1BCA00007	VECCXJVVA1BCA10007	VEACXJVVA1BCA00007	VEACXJVVA1BCA10007	VEDCXJVVA1BCA00007	VEDCXJVVA1BCA10007
40	1"1/2	VECCXJVVA1BCA00008	VECCXJVVA1BCA10008	VEACXJVVA1BCA00008	VEACXJVVA1BCA10008	VEDCXJVVA1BCA00008	VEDCXJVVA1BCA10008
50	2"	VECCXJVVA1BCA00009	VECCXJVVA1BCA10009	VEACXJVVA1BCA00009	VEACXJVVA1BCA10009	VEDCXJVVA1BCA00009	VEDCXJVVA1BCA10009

Per VIP EVO ad uso ossigeno non sono disponibili Kit di ricambio. Spare parts are not available for VIP EVO for oxygen service.

		CODICI FINECORSO		LIMIT SWITCHES CODES	
Tipo di contatto Type of contact		REED (PNP)		HALL (PNP)	
		N.O.		N.O.	
Certificazioni Certification		CE/UL/EAC/CCC		CE/UL/EAC	
Codice Code	FM7B9200	FM7B9112	FM7C3200	FM7C3112	FM7A3200
					FM7A3112



# VIP EVO PN40 / 580 psi

## CODICI NPT NPT CODES

NBR		CODICI NPT CON GUARNIZIONI NBR		NPT CODES WITH NBR SEALING			
DN [mm]	[inch]	SR N.C.		SR N.O.		DA	
		Semplice effetto "N.C." Spring return "N.C."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Semplice effetto "N.O." Spring return "N.O."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Doppio effetto Double acting	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch
10	3/8"	VECH0JBBA2BCA00403	VECH0JBBA2BCA10403	VEAH0JBBA2BCA00403	VEAH0JBBA2BCA10403	VEDH0JBBA2BCA00403	VEDH0JBBA2BCA10403
15	1/2"	VECH0JBBA2BCA00404	VECH0JBBA2BCA10404	VEAH0JBBA2BCA00404	VEAH0JBBA2BCA10404	VEDH0JBBA2BCA00404	VEDH0JBBA2BCA10404
20	3/4"	VECH0JBBA2BCA00405	VECH0JBBA2BCA10405	VEAH0JBBA2BCA00405	VEAH0JBBA2BCA10405	VEDH0JBBA2BCA00405	VEDH0JBBA2BCA10405
25	1"	VECH0JBBA2BCA00406	VECH0JBBA2BCA10406	VEAH0JBBA2BCA00406	VEAH0JBBA2BCA10406	VEDH0JBBA2BCA00406	VEDH0JBBA2BCA10406
32	1"1/4	VECH0JBBA2BCA00407	VECH0JBBA2BCA10407	VEAH0JBBA2BCA00407	VEAH0JBBA2BCA10407	VEDH0JBBA2BCA00407	VEDH0JBBA2BCA10407
40	1"1/2	VECH0JBBA2BCA00408	VECH0JBBA2BCA10408	VEAH0JBBA2BCA00408	VEAH0JBBA2BCA10408	VEDH0JBBA2BCA00408	VEDH0JBBA2BCA10408
50	2"	VECH0JBBA2BCA00409	VECH0JBBA2BCA10409	VEAH0JBBA2BCA00409	VEAH0JBBA2BCA10409	VEDH0JBBA2BCA00409	VEDH0JBBA2BCA10409

EPDM		CODICI NPT CON GUARNIZIONI EPDM		NPT CODES WITH EPDM SEALING			
DN [mm]	[inch]	SR N.C.		SR N.O.		DA	
		Semplice effetto "N.C." Spring return "N.C."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Semplice effetto "N.O." Spring return "N.O."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Doppio effetto Double acting	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch
10	3/8"	VECH0JEEA2BCA00403	VECH0JEEA2BCA10403	VEAH0JEEA2BCA00403	VEAH0JEEA2BCA10403	VEDH0JEEA2BCA00403	VEDH0JEEA2BCA10403
15	1/2"	VECH0JEEA2BCA00404	VECH0JEEA2BCA10404	VEAH0JEEA2BCA00404	VEAH0JEEA2BCA10404	VEDH0JEEA2BCA00404	VEDH0JEEA2BCA10404
20	3/4"	VECH0JEEA2BCA00405	VECH0JEEA2BCA10405	VEAH0JEEA2BCA00405	VEAH0JEEA2BCA10405	VEDH0JEEA2BCA00405	VEDH0JEEA2BCA10405
25	1"	VECH0JEEA2BCA00406	VECH0JEEA2BCA10406	VEAH0JEEA2BCA00406	VEAH0JEEA2BCA10406	VEDH0JEEA2BCA00406	VEDH0JEEA2BCA10406
32	1"1/4	VECH0JEEA2BCA00407	VECH0JEEA2BCA10407	VEAH0JEEA2BCA00407	VEAH0JEEA2BCA10407	VEDH0JEEA2BCA00407	VEDH0JEEA2BCA10407
40	1"1/2	VECH0JEEA2BCA00408	VECH0JEEA2BCA10408	VEAH0JEEA2BCA00408	VEAH0JEEA2BCA10408	VEDH0JEEA2BCA00408	VEDH0JEEA2BCA10408
50	2"	VECH0JEEA2BCA00409	VECH0JEEA2BCA10409	VEAH0JEEA2BCA00409	VEAH0JEEA2BCA10409	VEDH0JEEA2BCA00409	VEDH0JEEA2BCA10409

FKM		CODICI NPT CON GUARNIZIONI FKM		NPT CODES WITH FKM SEALING			
DN [mm]	[inch]	SR N.C.		SR N.O.		DA	
		Semplice effetto "N.C." Spring return "N.C."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Semplice effetto "N.O." Spring return "N.O."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Doppio effetto Double acting	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch
10	3/8"	VECH0JVVA2BCA00403	VECH0JVVA2BCA10403	VEAH0JVVA2BCA00403	VEAH0JVVA2BCA10403	VEDH0JVVA2BCA00403	VEDH0JVVA2BCA10403
15	1/2"	VECH0JVVA2BCA00404	VECH0JVVA2BCA10404	VEAH0JVVA2BCA00404	VEAH0JVVA2BCA10404	VEDH0JVVA2BCA00404	VEDH0JVVA2BCA10404
20	3/4"	VECH0JVVA2BCA00405	VECH0JVVA2BCA10405	VEAH0JVVA2BCA00405	VEAH0JVVA2BCA10405	VEDH0JVVA2BCA00405	VEDH0JVVA2BCA10405
25	1"	VECH0JVVA2BCA00406	VECH0JVVA2BCA10406	VEAH0JVVA2BCA00406	VEAH0JVVA2BCA10406	VEDH0JVVA2BCA00406	VEDH0JVVA2BCA10406
32	1"1/4	VECH0JVVA2BCA00407	VECH0JVVA2BCA10407	VEAH0JVVA2BCA00407	VEAH0JVVA2BCA10407	VEDH0JVVA2BCA00407	VEDH0JVVA2BCA10407
40	1"1/2	VECH0JVVA2BCA00408	VECH0JVVA2BCA10408	VEAH0JVVA2BCA00408	VEAH0JVVA2BCA10408	VEDH0JVVA2BCA00408	VEDH0JVVA2BCA10408
50	2"	VECH0JVVA2BCA00409	VECH0JVVA2BCA10409	VEAH0JVVA2BCA00409	VEAH0JVVA2BCA10409	VEDH0JVVA2BCA00409	VEDH0JVVA2BCA10409

FKM O <sub>2</sub>		CODICI NPT FKM PER USO OSSIGENO		NPT FKM CODES FOR OXYGEN SERVICE			
		VERSIONE SPECIALE SPECIAL VERSION:		P max 30 bar (435psi), T max 60°C (140°F)			
DN [mm]	[inch]	SR N.C.		SR N.O.		DA	
		Semplice effetto "N.C." Spring return "N.C."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Semplice effetto "N.O." Spring return "N.O."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Doppio effetto Double acting	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch
10	3/8"	VECCXJVVA2BCA00403	VECCXJVVA2BCA10403	VEACXJVVA2BCA00403	VEACXJVVA2BCA10403	VEDCXJVVA2BCA00403	VEDCXJVVA2BCA10403
15	1/2"	VECCXJVVA2BCA00404	VECCXJVVA2BCA10404	VEACXJVVA2BCA00404	VEACXJVVA2BCA10404	VEDCXJVVA2BCA00404	VEDCXJVVA2BCA10404
20	3/4"	VECCXJVVA2BCA00405	VECCXJVVA2BCA10405	VEACXJVVA2BCA00405	VEACXJVVA2BCA10405	VEDCXJVVA2BCA00405	VEDCXJVVA2BCA10405
25	1"	VECCXJVVA2BCA00406	VECCXJVVA2BCA10406	VEACXJVVA2BCA00406	VEACXJVVA2BCA10406	VEDCXJVVA2BCA00406	VEDCXJVVA2BCA10406
32	1"1/4	VECCXJVVA2BCA00407	VECCXJVVA2BCA10407	VEACXJVVA2BCA00407	VEACXJVVA2BCA10407	VEDCXJVVA2BCA00407	VEDCXJVVA2BCA10407
40	1"1/2	VECCXJVVA2BCA00408	VECCXJVVA2BCA10408	VEACXJVVA2BCA00408	VEACXJVVA2BCA10408	VEDCXJVVA2BCA00408	VEDCXJVVA2BCA10408
50	2"	VECCXJVVA2BCA00409	VECCXJVVA2BCA10409	VEACXJVVA2BCA00409	VEACXJVVA2BCA10409	VEDCXJVVA2BCA00409	VEDCXJVVA2BCA10409

Per VIP EVO ad uso ossigeno non sono disponibili Kit di ricambio. Spare parts are not available for VIP EVO for oxygen service.

		CODICI FINECORSO		LIMIT SWITCHES CODES	
Tipo di contatto Type of contact		REED (PNP)		HALL (PNP)	
		N.O.		N.O.	
Certificazioni Certification		CE/UL/EAC/CCC		CE/UL/EAC	
Codice Code	FM7B9200	FM7B9112	FM7C3200	FM7C3112	FM7A3200 FM7A3112



# VIP EVO PN40 / 580 psi

## CODICI KIT DI RICAMBIO SPARE KIT CODES

NBR		KIT RICAMBIO PER GUARNIZIONI NBR	SPARE KIT FOR NBR SEALING
DN [mm]	[inch]	Kit ricambio guarnizione principale <i>Main seat spare kit</i>	Kit ricambio completo <i>Complete spare kit</i>
10	3/8"	KGEB203	KGEB203C
15	1/2"	KGEB204	KGEB204C
20	3/4"	KGEB205	KGEB205C
25	1"	KGEB206	KGEB206C
32	1"1/4	KGEB207	KGEB207C
40	1"1/2	KGEB208	KGEB208C
50	2"	KGEB209	KGEB209C

EPDM		KIT RICAMBIO PER GUARNIZIONI EPDM	SPARE KIT FOR EPDM SEALING
DN [mm]	[inch]	Kit ricambio guarnizione principale <i>Main seat spare kit</i>	Kit ricambio completo <i>Complete spare kit</i>
10	3/8"	KGEE203	KGEE203C
15	1/2"	KGEE204	KGEE204C
20	3/4"	KGEE205	KGEE205C
25	1"	KGEE206	KGEE206C
32	1"1/4	KGEE207	KGEE207C
40	1"1/2	KGEE208	KGEE208C
50	2"	KGEE209	KGEE209C

FKM		KIT RICAMBIO PER GUARNIZIONI FKM	SPARE KIT FOR FKM SEALING
DN [mm]	[inch]	Kit ricambio guarnizione principale <i>Main seat spare kit</i>	Kit ricambio completo <i>Complete spare kit</i>
10	3/8"	KGEV203	KGEV203C
15	1/2"	KGEV204	KGEV204C
20	3/4"	KGEV205	KGEV205C
25	1"	KGEV206	KGEV206C
32	1"1/4	KGEV207	KGEV207C
40	1"1/2	KGEV208	KGEV208C
50	2"	KGEV209	KGEV209C

Per VIP EVO ad uso ossigeno non sono disponibili Kit di ricambio. Spare parts are not available for VIP EVO for oxygen service.

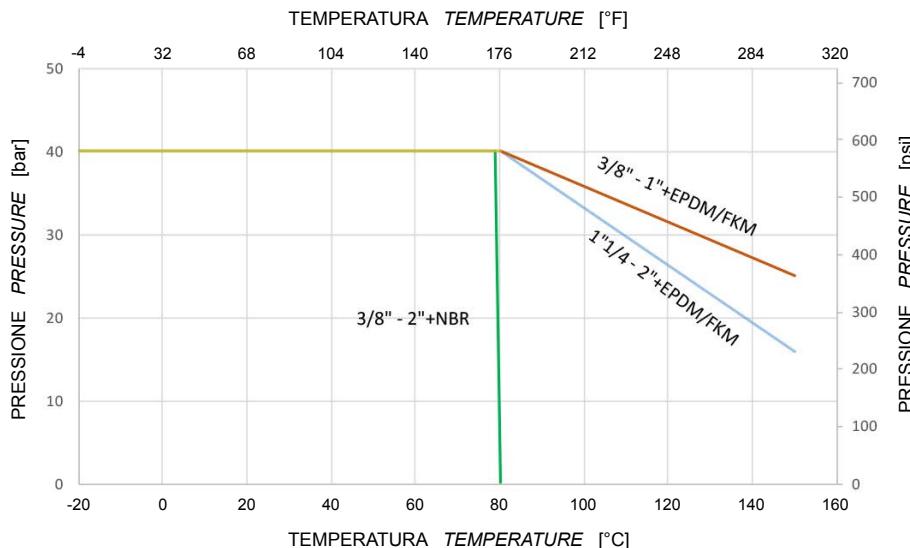


# VIP EVO PN40 / 580 psi

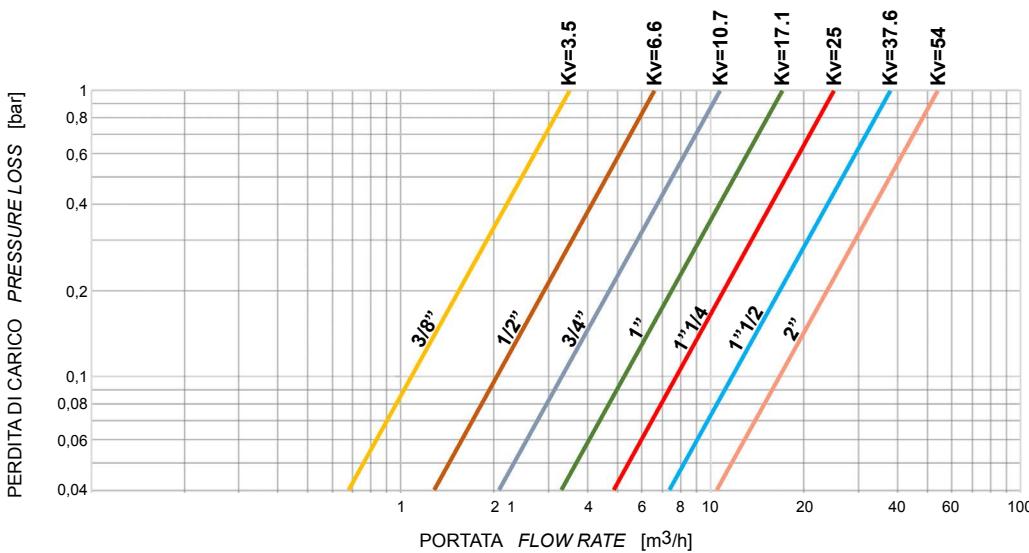
## SCHEMA DI FUNZIONAMENTO WORKING PLAN

Semplice Effetto SR N.C. Spring Return SR N.C.	Semplice Effetto SR N.O. Spring Return SR N.O.	Doppio Effetto DA Double Acting DA
<p>8.5 bar / 123 psi Max 4 bar / 58 psi min</p>	<p>8.5 bar / 123 psi Max 4.5 bar / 65 psi min</p>	<p>8.5 bar / 123 psi Max 3 bar / 44 psi min</p>

## DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA PRESSURE / TEMPERATURE DIAGRAM



## DIAGRAMMA PORTATA / PERDITA DI CARICO E COEFFICIENTE NOMINALE FLOW RATE / PRESSURE LOSS AND NOMINAL COEFFICIENT



Il valore Kv è il valore di portata in m<sup>3</sup>/h (con acqua a 15°C) provocante la caduta di pressione di 1 bar.

Kv is the coefficient, expressed in m<sup>3</sup>/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

Cv factor is the flow of water at 60°F in US gallons/minutes (gpm) at appressure drop of 1lb/in<sup>2</sup>.

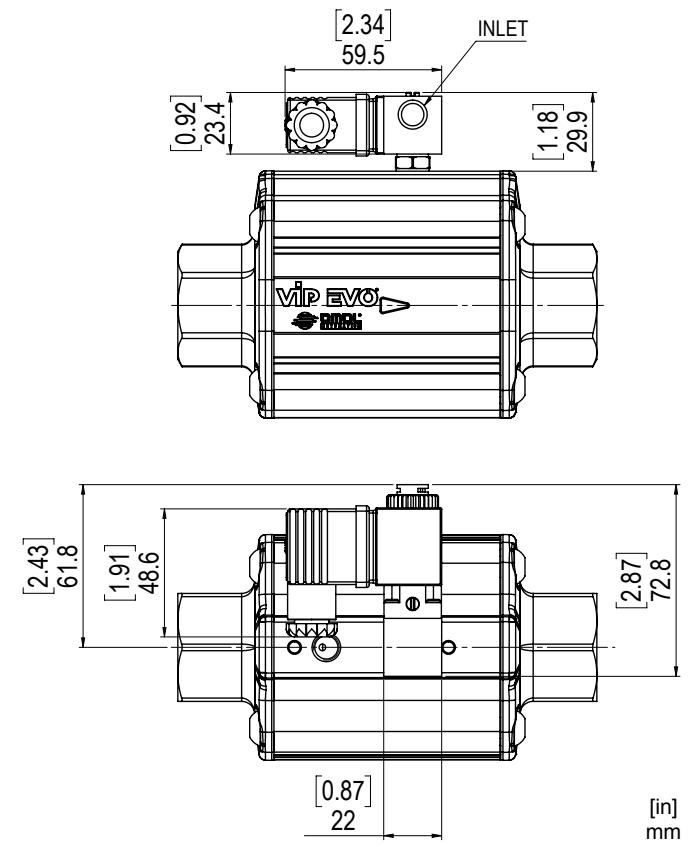
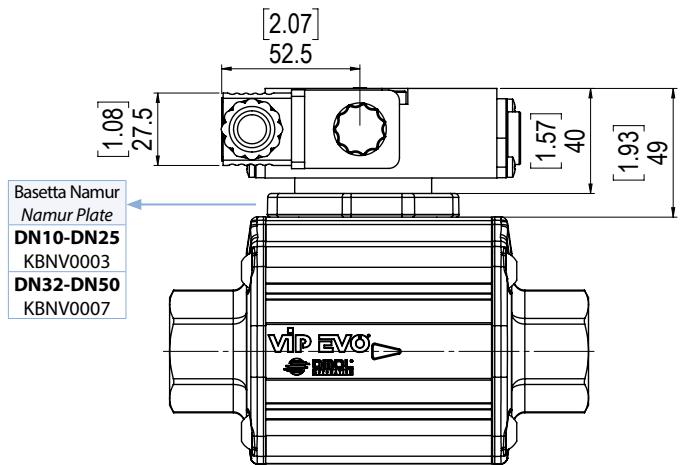
$$Cv = 1,156 * Kv$$



## ACCESSORI VIP EVO VIP EVO ACCESSORIES

ELETTROVALVOLA NAMUR			NAMUR SOLENOID VALVE		
Elettrovalvola Solenoid valve	ER8188A2	ER8188A4	ER8188A5	ER8188C2	ER8188C4
Voltaggio Voltage	24V AC	115V AC	230V AC	24V DC	110V DC

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



### Elettrovalvola 5/2 a norma NAMUR

- L'elettrovalvola è predisposta per la selezione tra la funzione 5/2 e 3/2 via che si realizza utilizzando l'appropriata piastra di interfacciamento dell'elettrovalvola.
- Potenza assorbita D.C.: 2,5 W.
- Potenza assorbita A.C.: 2 W.
- Tolleranza tensione di alimentazione:  $\pm 10\%$ .
- Classe isolamento bobina: F.
- Grado di protezione con connettore: IP 65.
- Connessione elettrica: PG 9.
- Connessioni pneumatiche: alimentazione 1/4"; scarico 1/4" ISO 228.
- Pressione elettrovalvola max.: 10 bar (145 psi).
- Temperatura fluido di alimentazione: da -10°C a +80°C (da 14°F a 176°F).
- Temperatura ambiente: da -10°C a +50°C (da 14°F a 122°F).

### 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 by using with the appropriate mounting plate.
- 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 1/4" ISO 228.
- Max. pressure: 10 bar (145 psi).
- Operating media temperature: from -10°C to +80°C (from 14°F to 176°F).
- Ambient temperature: from -10°C to +50°C (from 14°F to 122°F).

### 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:  $\pm 10\%$ .
- 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 (orientabile 360°).
- Pressione elettrovalvola max.: 10 bar (145 psi).
- Temperatura fluido di alimentazione: da -10°C a +50°C (da 14°F a 122°F).
- Temperatura ambiente: da -10°C a +50°C (da 14°F a 122°F).
- Diametro nominale di passaggio 1,3 mm (0,05 in).

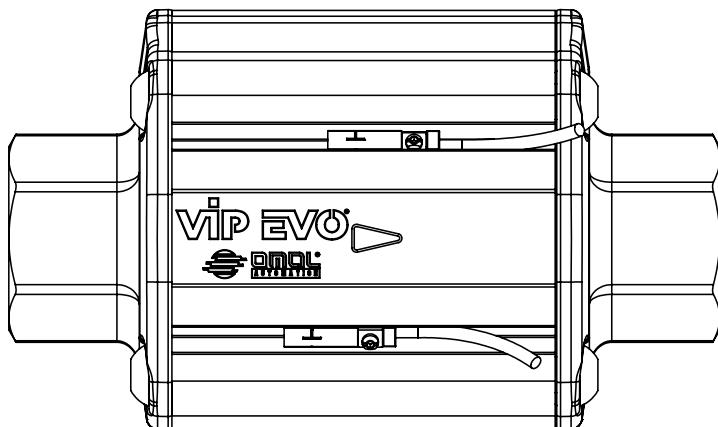
### Micro solenoid valve

- 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 (145 psi).
- Operating media temperature: from -10°C to +50°C (from 14°F to 122°F).
- Ambient temperature: from -10°C to +50°C (from 14°F to 122°F).
- Bore 1,3 mm (0,05 in).



## ACCESSORI VIP EVO VIP EVO ACCESSORIES

### FINECORSO LIMIT SWITCH



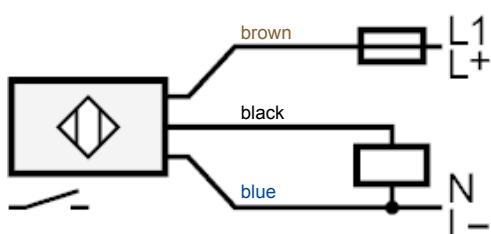
VIP EVO è predisposto per l'utilizzo di finecorsa induttivi a contatto magnetico, con led di segnalazione, i quali vengono forniti con un kit che ne consente un rapido fissaggio nelle scanalature laterali del corpo. I magneti per la rilevazione della posizione tramite finecorsa si trovano all'interno, di conseguenza si possono installare solamente durante l'assemblaggio di VIP EVO e non in fase successiva. Per questo motivo è necessario **specificare in fase d'ordine la richiesta del magnete**.

VIP EVO can be provided with inductive limit switch (magnetic contact) and signal LED. Limit switches can be easily mounted in the integrated slots and fixed with a screw. Since the magnets are situated inside the valve, they must be mounted while assembling the VIP EVO and not afterwards. For this reason, in case needed, **magnet must be requested at VIP EVO order phase**.

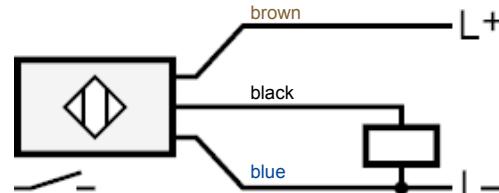
DATI TECNICI FINECORSO		LIMIT SWITCH TECHNICAL DATA			
Modello elettrico	Electrical design	REED (PNP)	HALL (PNP)	HALL (PNP)	
Tipo di contatto	Type of contact	N.O.	N.O.	N.O.	
Tensione alimentazione	Operating voltage	V	5-50 AC/DC	10-30 DC	10-30 DC
Permanente capacità di corrente dell'uscita di commutazione AC	Permanent current rating of switching output AC	mA	350	-	-
Permanente capacità di corrente dell'uscita di commutazione DC	Permanent current rating of switching output DC	mA	500	100	100
Grado di protezione	Degree of protection		IP 67	IP 69K	IP 69K
Temperatura ambiente	Ambient temperature	°C	-25 ÷ +70	-25 ÷ +85	-25 ÷ +60
		°F	-13 ÷ +158	-13 ÷ +185	-13 ÷ +140
Numero fili	Wire number		3	3	3
Lunghezza filo	Wire length	m	2	0,3	2
		ft	6,56	0,98	6,56
Collegamento	Mounting type		Diretto Direct	M12	Diretto Direct
Categoria Atex	Atex category		-	-	II 3D Ex tc IIIC T125°C Dc X
Certificazioni	Certifications		CE/UL/EAC/CCC	CE/UL/EAC	CE Ex
Codice	Code		FM7B9200	FM7B9112	FM7C3200
Materiale	Material		PA / Inox	PA / Inox	PA / Inox
			FM7C3112	FM7A3200	FM7A3112

### Cablaggio finecorsa Limit switch wiring

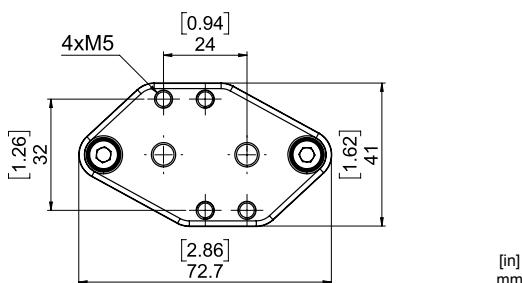
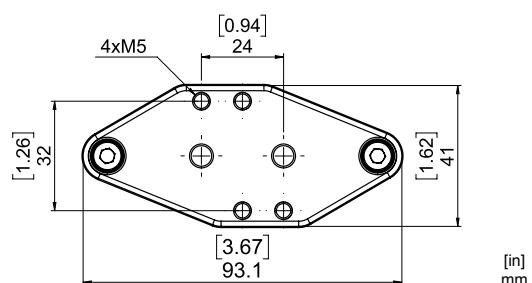
REED (PNP)



HALL (PNP)



### BASETTA INTERFACCIA NAMUR NAMUR PLATE ADAPTER

VIP EVO  
DN10-DN25  
KBNV0003VIP EVO  
DN32-DN50  
KBNV0007



# CERTIFICATI VIP EVO

## VIP EVO CERTIFICATES

**CERTIFICATO DI CONFORMITÀ**  
**CONFORMITY CERTIFICATE**

N. 00004PE0D04001HH Rev. 02

Consorzio PASCAL s.r.l. a socio unico, quale Organismo Notificato n. 1115  
 Consorzio PASCAL s.r.l. a socio unico, acting as Notified Body n. 1115

Confermata PSC 54 - validi unica  
 Organismo Notificato n. 1115  
 Via A. Scovellini, 11 - 20131 Milano ITALY  
 Tel +39 02 72324000 - Fax +39 02 72324000/1/2  
[www.consortiopascal.it](http://www.consortiopascal.it)

**ATTESTA**  
**ATTESTS**

che il sistema qualità adottato da  
*that the quality system operated by*

FABBRICANTE  
**MANUFACTURER**

OMAL S.p.A.

Indirizzo Sede Operativa  
**Operational Office Address**

Via Ponte Nuovo 11 - 25050 Rodengo Saiano (BS) - ITALIA

Via Brognone, 12 - 25050 Passirano (BS) - ITALIA

per la progettazione, la fabbricazione, l'ispezione finale ed il collaudo delle attrezzature a pressione di seguito identificate è stato esaminato in accordo alle prescrizioni dell'Allegato III, modulo H, della Direttiva 2014/68/UE.

*for design, manufacture, final inspection and testing of the pressure equipment identified hereunder has been examined against the provisions of Annex III, module H, of the Pressure Equipment Directive 2014/68/UE.*

ad apporre, sui prodotti di seguito specificati, il  
 marchio  
*to provide the above mentioned products, the mark*

**AUTORIZZA**  
**AUTHORIZES**

ACCESSORI A PRESSIONE  
**PRESSURE ACCESSORIES**

VALVOLE A SFERA, A FARFALLA E AD AZIONAMENTO PNEUMATICO  
**BALL VALVES, BUTTERFLY VALVES, PNEUMATIC VALVES**

Modelli coperti  
*Covered models*

Vedere elenco riportato in Appendice A

Rapporto  
*Evaluation Reports*

See list in Appendix A

pp. 29

DM\_1\_RAO\_2019\_03\_13\_004\_VSP\_2021\_03\_19

CONDIZIONI DI VALIDITÀ  
**VALIDITY TERMS AND CONDITIONS**

L'esigenza del Sistema di Qualità è soggetta a verifiche periodiche e/o senza previsione.

L'esponente si è dedicato per le istruzioni e i limiti esimibili di cui sopra. Il Fabricante è tenuto a informare il Consorzio PASCAL di ogni modifica o aggiornamento del programma di controllo e di sopralluogo. Il Fabricante rimane obbligato a mantenere disponibile a Consorzio PASCAL il Registro Prove con l'identificazione dei prodotti immessi sul mercato con il numero identificativo n. 1115 di Consorzio PASCAL. Il Consorzio PASCAL si riserva il diritto di revocare la Concessione di Conformità se si dimostra che la modifica al Sistema Qualità apprezzata.

Il presente certificato deve ritornare nella edil Pascali e ne assumere tutte le conseguenze del suo inedito utilizzo; in caso di modifiche apportate al Sistema di Qualità che influenzino le conformità ai requisiti essenziali di sicurezza e, in generale, se il Fabricante non rispetta più e disciuga degli obblighi e il suo carico previsto dalla direttiva 2014/68/UE, questo certificato deve essere annullato.

The approval of this Quality System is subject to periodic and/or unexpected visits.

The manufacturer shall inform the Consorzio PASCAL about the production schedule. The manufacturer remains obliged to maintain updated and available to Consorzio PASCAL a Production Register where items placed on the market with Consorzio PASCAL identification are listed.

The manufacturer shall preventively inform Consorzio PASCAL whenever he intends to modify the approved Quality System.

This certificate shall be deemed to be valid on the Manufacturer's shall alone bear any consequencies due to its use, in case of modifications of Quality System where these may affect conformity to the essential requirements, the manufacturer shall immediately inform the Consorzio PASCAL with each and every of his obligation under directive 2014/68/UE, as transposed in the applicable national laws.

02 Aggiunto rating PV40 per valvole ad azionamento pneumatico famiglia MP/EVO  
 01 Rinnovo  
 00 Revisione e transizione a Direttiva 2014/68/UE  
 Rev. Descrizione

Add/PAR rating to pneumatic valves family MP/EVO  
 Renew  
 Review and transition to Directive 2014/68/EU  
 Date  
 Description

La presente revisione è emessa e sostituisce le precedenti. *This revision replaces previous ones*

**ACCREDITA**  
L'UNI EN ISO 17025 ACCREDITAMENTO

PE0 D 1330  
 Nominale degli Attestati di Conformità Peculiarità:  
 Emissione di UNI EN ISO 17025 Accredited Certificate  
 Emissione di UNI EN ISO 17025 Accredited Certificate

Page 1 of 2

Prima Emissione  
*First issue*      Emissione corrente  
*Current issue*      Data di Scadenza  
*Expiring date*

18/09/2007

25/03/2021

17/09/2022

Documento firmato elettronicamente;  
 firma certificata da InfCert SpA  
  
 IL PRESIDENTE - THE PRESIDENT  
 Vito A. Scovellini - Vito A. Scovellini  
 Via A. Scovellini, 11 - 20131 Milano

I presento/Confermo che il documento allegato non contiene dati di fatto, le sue pagine e gli eventuali annessi sono esatti e riconosco le qualsiasi responsabilità nel caso d'inadempienza. Al Pascali e Università, la violazione del principio attestato può essere considerata come una violazione del principio di trasparenza.

This certificate is not valid without all the pages and can be suspended or withdrawn at any time if the terms of manufacturing/operation are not fulfilled. To verify authenticity and validity of this certificate please contact Consorzio PASCAL.

Questo documento è di proprietà di Consorzio PASCAL - Progetto di Concessione PASCAL

Mos 00004

	<b>INERIS</b> <small>INSTITUT NATIONAL DE L'ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL ET DES RISQUES</small>
<b>Appareil non électrique destiné à être utilisé en atmosphères explosives</b> <i>Non electrical equipment intended for use in potentially explosive atmospheres</i> <i>Apparechi non elettrici destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive</i>	
<b>Directive 2014/34/EU</b> <i>Directive 2014/34/EU / Direttiva 2014/34/UE</i>	
<b>ACCUSÉ DE RECEPTION D'UN DOSSIER TECHNIQUE</b> <b>ACKNOWLEDGE RECEIPT OF TECHNICAL DOCUMENTATION</b> <b>AVVISO DI RICEVIMENTO DEL FASCICOLO TECNICO</b>	
<b>Apparelli / Equipment / Apparecchiatura :</b>	
<b>PNEUMATIC VALVES</b>	
<b>Type(s) / Type(s) / Tipo(i) :</b> ANGLE SEAT VALVES ARS-ATENA-ZEUS / PNEUMATIC COAXIAL VALVES VIP-VIP EVO	
<b>Marqueage / Marking / Marcatura :</b>	
 <b>Ex II 2 G</b>	
<b>Dépositaire / Applicant / Richiedente :</b>	
<b>OMALS S.p.A.</b> Via Ponte Nuovo 11	
<b>I - 25050 Rodengo Salarno (BS)</b>	
<b>L'INERIS, organisme notifié et identifié sous le numéro 0080, conformément aux articles 17 et 21 de la Directive du Conseil 2014/34/UE du 26 février 2014, accuse réception du dossier conformément à la procédure décrite au chapitre 3, article 13 1) b) ii) of la Directive.</b>	
<b>The documentation technique référencée : VAP-19 dated 10/10/2019</b> est consignée sous le numéro d'enregistrement :	
<b>n° INERIS-EQEN 035242/19.</b> Dans le cadre de cet enregistrement, l'INERIS n'a pas examiné le contenu de la documentation technique.	
<b>Date de fin de validité :</b> <b>2029.11.07</b>	
	
<b>Le Directeur Général de l'INERIS,</b> Par délégation,	
<b>The Chief Executive Officer of INERIS,</b> By delegation,	
<b>Il Direttore generale dell'INERIS,</b> Per Delega,	
<b>The technical documentation referenced : VAP-19 dated 10/10/2019</b> is consigned under the reference :	
<b>no INERIS-EQEN 035242/19.</b> Within the scope of the recording, INERIS did not examine the content of the technical documentation.	
<b>Validity completion date :</b> <b>2029.11.07</b>	
	
<b>Signature électronique</b> <small>Digitally signed by</small> <small>INERIS - INSTITUT NATIONAL DE L'ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL ET DES RISQUES</small> <small>Document number: 035242/19</small> <small>Date of signature: 2029.11.07</small> <small>Method of signature: Dialogue Certification</small>	
<b>INERIS</b> <small>INSTITUT NATIONAL DE L'ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL ET DES RISQUES</small>	
<small>INERIS - Institut national de l'environnement industriel et des risques</small>	
<small>Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité / Only the entire document may be reproduced / Questo documento può essere riprodotto solo integralmente</small>	
<small>Parc Technologique Alata - BP 2 Z. F-60250 Verneuil-en-Halatte</small>	
<small>tél : +33(0)3 44 55 66 77 fax : +33(0)3 44 55 66 99 internet : www.ineris.fr</small>	
<small>Institut national de l'environnement industriel et des risques</small>	
<small>Etablissement public à caractère industriel et commercial - RCS Compiegne B 381 984 924 - Siret 381 984 921 0019 - APE 7120B - TVA Intracommun UE FR 73 381 984 921</small>	

Certificazione del Sistema di Qualità applicato per la progettazione, fabbricazione, ispezione finale e la prova di valvole industriali in accordo con i requisiti della Direttiva PED.

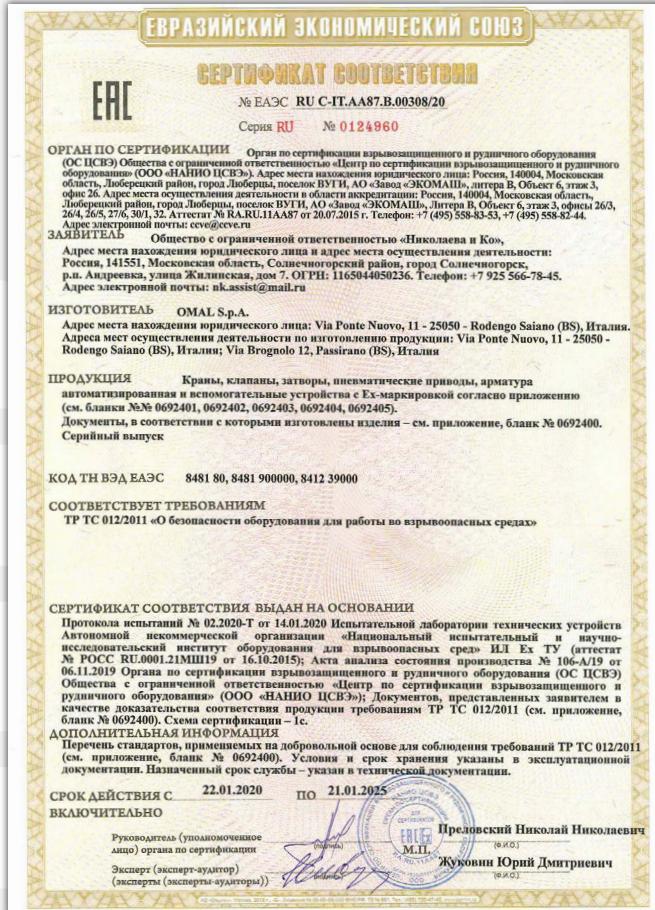
OMAL operated Quality Management System Certificate for the design, manufacture, final inspection and tests of industrial valves in accordance with PED Directives

◀ PED

**ATEX**

Dichiarazione che il Sistema di Qualità applicato per la progettazione, fabbricazione, ispezione finale e la prova di valvole industriali è in accordo con i requisiti della Direttiva ATEX per apparecchiature destinate all'impiego in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva.

*Declaration that the Quality Management System operated by OMAL for the design, manufacture, final inspection and tests of industrial valves is in compliance with the Directive ATEX for equipment intended to be used in potentially explosive atmospheres.*



### ▲ EAC - EAC "EX"

Certificazione di conformità del prodotto ai regolamenti tecnici applicabili nell'unione doganale EuroAsec (Russia, Kazakhstan, Bielorussia, Armenia).

*Certification of the compliance of the product with the Technical Regulations applicable in the EuroAsec Customs Union (Russia, Kazakhstan, Belarus, Armenia).*



### ▲ SIL

Certificazione di conformità alla norma IEC 61508, del livello di sicurezza funzionale del prodotto destinato ad essere integrato in sistemi con un livello di integrità funzionale fino a SIL 3.

*Certification of compliance to the IEC 61508 requirements, of the functional safety level provided by the product intended to be integrated in systems with required safety integrity level up to SIL 3.*





3.3

# **VALVOLE A FLUSSO AVVIATO**

## **ANGLE SEAT VALVES**



# VALVOLE A FLUSSO AVVIATO ANGLE SEAT VALVES

**PN 25****Acciaio inox**

ARES da 3/8" a 2"; ATENA versione compatta da 3/8" a 3/4" con attuatore ø40.

**Stainless steel**

ARES from 3/8" to 2"; ATENA compact version from 3/8" to 3/4" with actuator ø40.

**PN 16****Bronzo**

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

**Bronze**

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

**CARATTERISTICHE GENERALI:**

- Attacchi valvola filettati secondo EN 10226-1 Rp (ex ISO 7/1) per valvole ARES; ISO 228/1 per valvole ZEUS. 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.
- Conforme alla direttiva Europea 2014/68/UE "PED".**
- Configurazione ATEX 2014/34/UE da richiedere in fase d'ordine.**
- 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  $\Delta P$  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.
- A richiesta: versioni per vuoto e per uso ossigeno.

**FLUIDO DI COMANDO:**

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

**FLUIDO INTERCETTATO:**

- Aria, acqua, alcool, olii, carburanti, soluzioni saline, vapore, ecc..(comunque compatibili con A 351 CF8M O CuSn5Zn5Pb5-B).
- 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 ( $\text{mm}^2/\text{s}$ ).

**GENERAL FEATURES:**

- Threaded valve ends, as per EN 10226-1 Rp (ex ISO 7/1) for ARES valves; ISO 228/1 for ZEUS valves. 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.
- According to 2014/68/EU "PED".
- 2014/34/EU ATEX configuration to request at time of order.
- 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  $\Delta P$  that must be intercepted, the necessary control pressure can be individuated, and consequently, the code for the corresponding valve.
- On request: versions for vacuum and oxygen service.

**CONTROL MEDIA:**

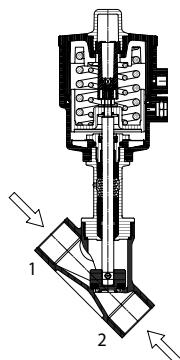
- Driving media: compressed air, lubricated or dry, gas or neutral media.
- Ambient temperature: -10°C to +60°C.

**OPERATING MEDIA:**

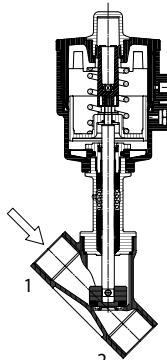
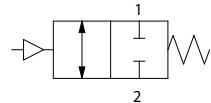
- Air, water, alcohol, oil, petroleum products, saline solutions, steam, etc. (as long as compatible with A 351 CF8M O CuSn5Zn5Pb5-B).
- Pressure from 0 to 16 / 25 bar (steam from 180°C, from 0 to 10 bar) depending on the size and model chosen (see following pages).
- Temperature from -10°C to 180°C.
- Max. viscosity 600 cst ( $\text{mm}^2/\text{s}$ ).



## MODALITÀ DI IMPIEGO METHODS OF USE

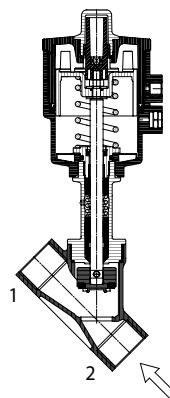
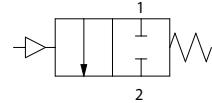


N.C. Normalmente chiusa bidirezionale. Con ingresso sotto l'otturatore si evita il colpo d'ariete.  
Ingresso sopra l'otturatore per fluidi comprimibili.  
*N.C. Normally Closed bidirectional. With the flow coming from below the plug you avoid water hammering.*  
*Flow from above the plug for condensable media.*

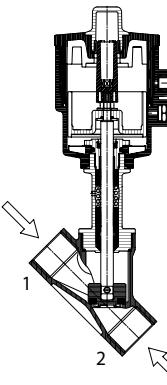
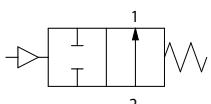


N.C. Normalmente chiusa con ingresso sopra l'otturatore.  
Ingresso sopra l'otturatore per fluidi comprimibili.

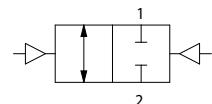
*N.C. Normally Closed with the flow from above the plug.*  
*Flow from above the plug for condensable media.*



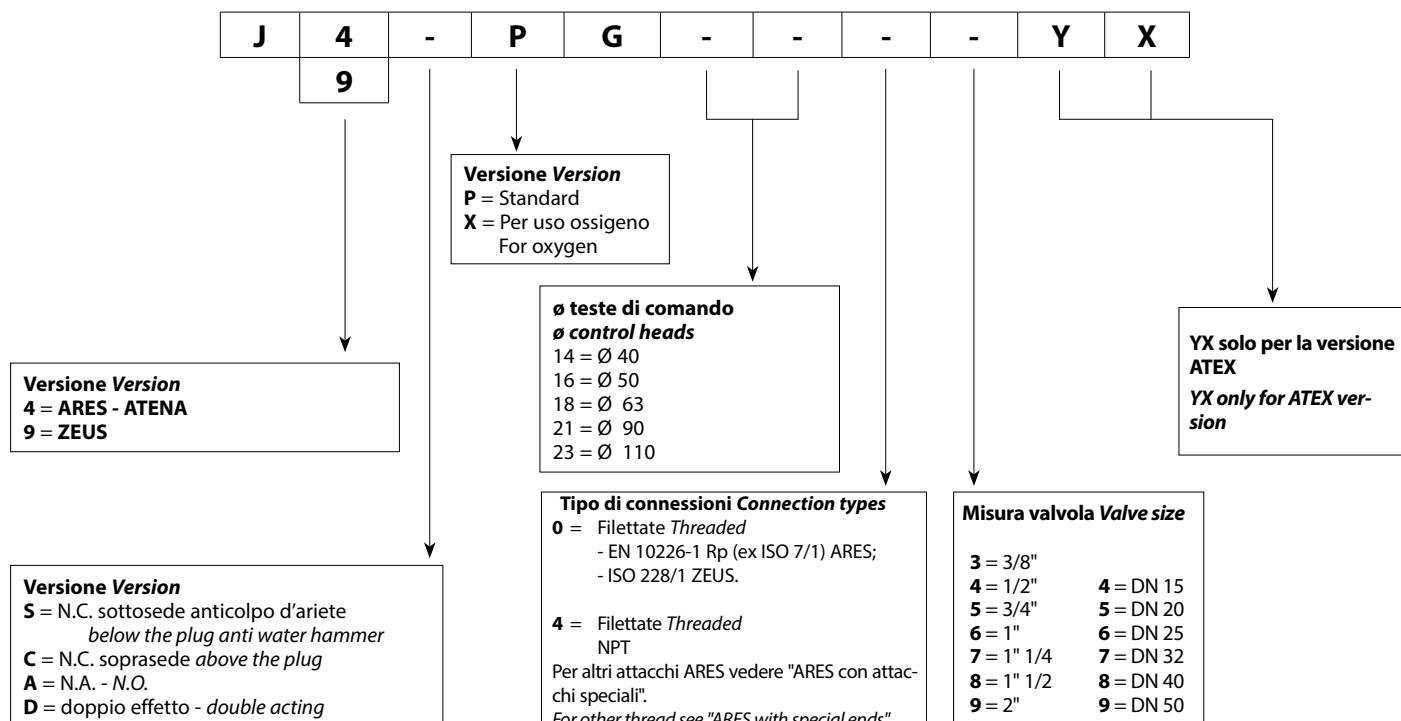
N.A. Normalmente aperta con ingresso sotto l'otturatore  
*N.O. Normally Open with flow from below the plug*



Doppio effetto bidirezionale  
*Double Acting bidirectional*



## SCHEMA DI CODIFICA VALVOLE A FLUSSO AVVIATO ANGLE SEAT VALVES CODE PLAN



A richiesta versione per vuoto e per uso ossigeno On request: versions for vacuum and oxygen service

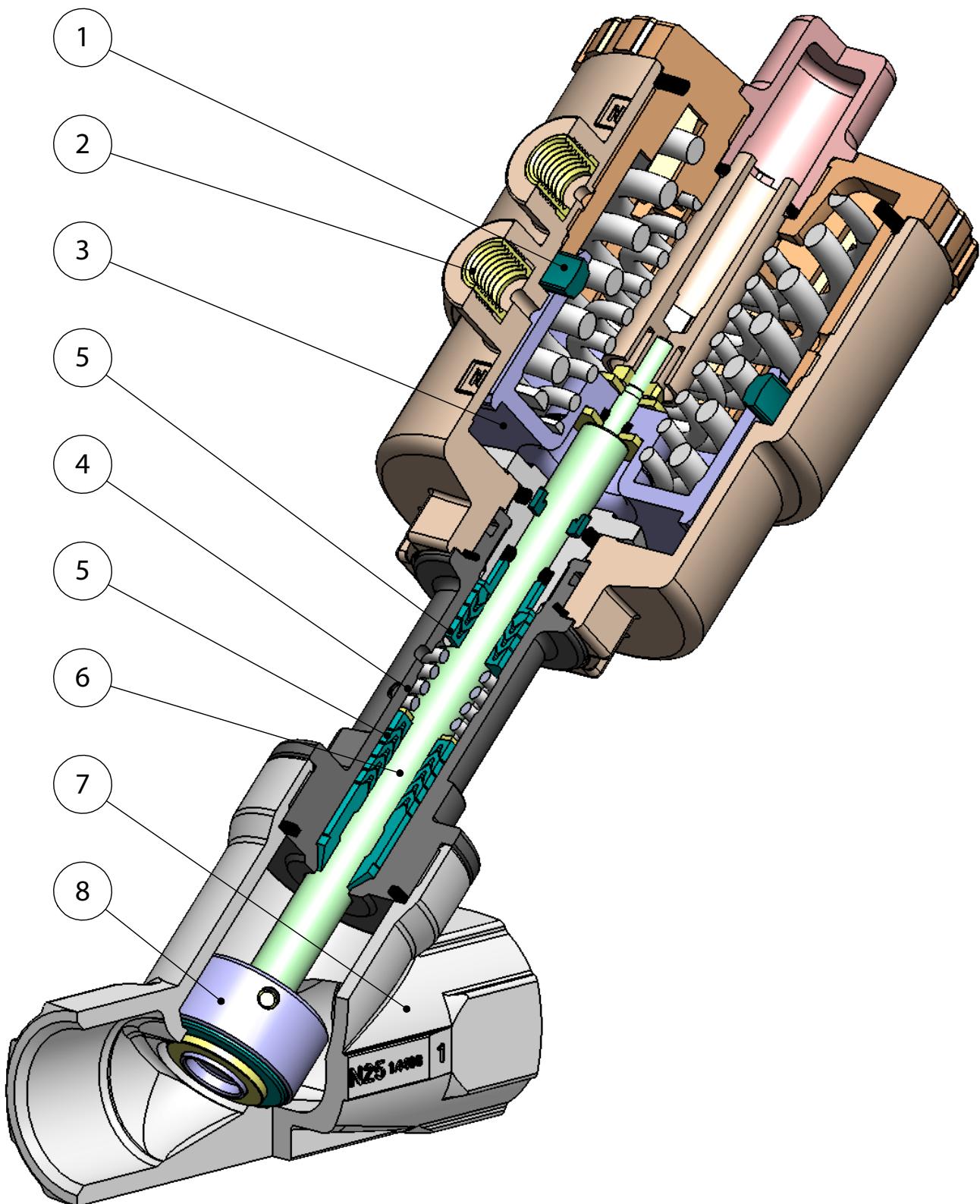
Per versioni con teste di comando differenti dallo standard contattare l'ufficio commerciale OMAL.

For versions with control head different from standard executions, please contact our sales department



# ARES

## VALVOLA INCLINATA ANGLE SEAT VALVE





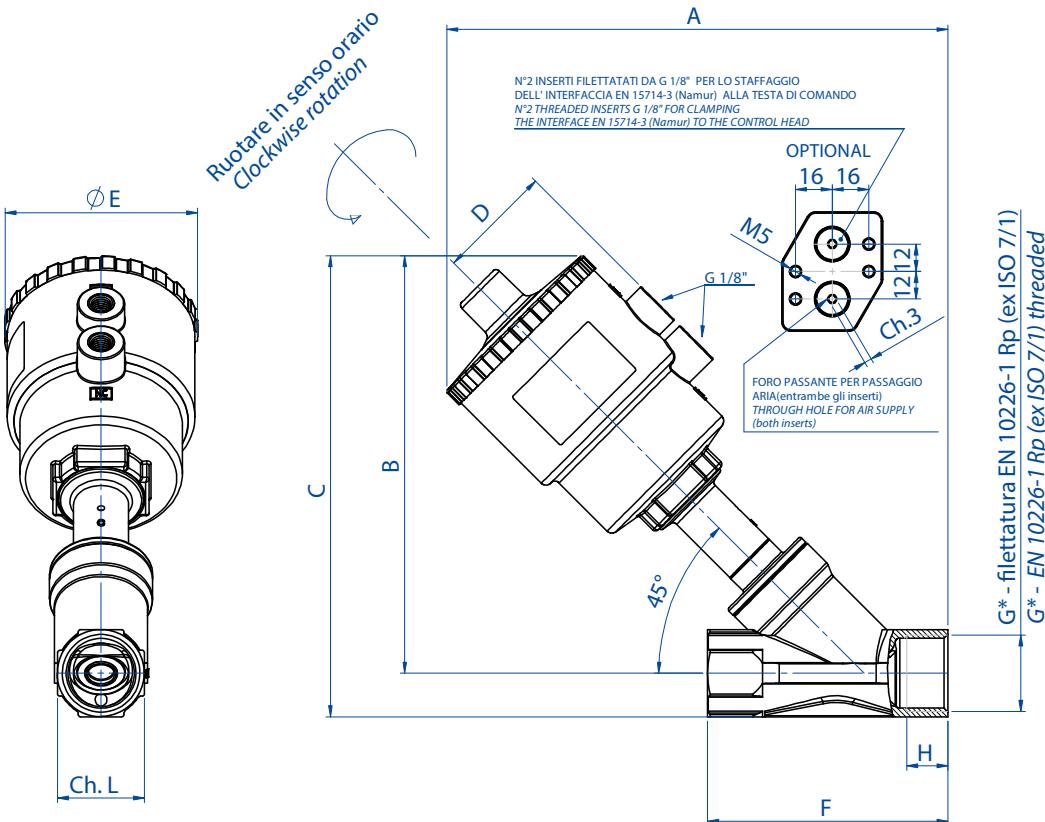
## FEATURES & BENEFITS

1	<p>Guarnizione posizionata nel cilindro anziché sul pistone. <i>Seal placed in the cylinder rather than on the piston.</i></p>	<p>Si ottiene una maggiore corsa dell'attuatore e dell'otturatore ad esso collegato garantendo grandi aperture del passaggio sulla sede (minor perdita di carico). <i>Longer stroke of the actuator and shutter will be achieved, granting higher flow rate (less flow loss).</i></p> <p>Minor usura della guarnizione. <i>Less wear of the seal.</i></p>
2	<p>Inserti della testa di comando in 303 S.S.. <i>Piloting head inserts in 303 S.S..</i></p>	<p>Aumenta considerevolmente la resistenza alla corrosione causata da agenti esterni. <i>Increases considerably the corrosion resistance caused by external agents.</i></p>
3	<p>Dal DN63 pistone metallico con rivestimento in NICHEL-CHIMICO (10-15 micron). <i>Starting from DN63 metal piston with CHEMICAL NICKEL coating (10-15 micron).</i></p>	<p>Si riduce l'usura del pistone grazie al raggiungimento di una maggior durezza superficiale(700-750 HV). <i>Reduces the wear of the piston due to the achievement of a greater surface hardness (700-750 HV).</i></p>
4	<p>Guarnizioni precaricate da molla. <i>Seals pre-loaded by spring.</i></p>	<p>Garantiscono il recupero dei giochi dovuti all'usura causata dallo scorrimento lineare dell'albero evitando perdite verso l'esterno. <i>Guarantee of the recovery of the gap due to the wear caused by the sliding of the shaft avoiding leakage towards the outside part.</i></p> <p>Consentono di mantenere energizzati le guarnizioni "chevron" (a V) compensandone le variazioni dimensionali anche a fronte di notevoli escursioni termiche. <i>Allow to maintain energized the "chevron" seals (V) compensating the dimensional changes even in case of huge temperature excursions.</i></p>
5	<p>Guarnizioni tipo "chevron" (a "v") con 5 guarnizioni nella parte inferiore e 3 nella parte superiore della molla. <i>CHEVRON seals (V shape) with 5 seals in the lower part of the spring and 3 seals in the upper part.</i></p>	<p>Si garantisce una perfetta tenuta anche dopo un numero elevato di cicli <i>It ensures a perfect tightness even after a high number of cycles</i></p>
6	<p>Albero rullato. <i>Rolled shaft.</i></p>	<p>Minor usura delle guarnizioni grazie alla bassa rugosità (0,1 micron Ra) dell'albero che facilita lo scorrimento. <i>Less wear of the seals due to the low roughness (0,1 micron Ra) which facilitate the sliding of the shaft.</i></p>
7	<p>Scartamento lungo. <i>Longer face to face.</i></p>	<p>Miglior fluidodinamica con riduzione delle turbolenze. <i>Better fluidodynamic with reduction of the turbulences.</i></p>
8	<p>Otturatore oscillante/autoallineante. <i>Oscillating / self-aligning shutter.</i></p>	<p>Si adatta perfettamente alla sede sul corpo valvola garantendo una massima tenuta. <i>It fits perfectly to the valve body ensuring the maximum tightness.</i></p>
	<p>Certificato ATEX. <i>ATEX Certificate.</i></p>	<p>Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo. <i>Installation is allowed in a potential explosive environment.</i></p>
	<p>Certificato PED. <i>PED Certificate.</i></p>	<p>Piena conformità alle norme di sicurezza europee per i dispositivi in pressione. <i>Full compliance with European Safety Standards for Pressure Equipment.</i></p>



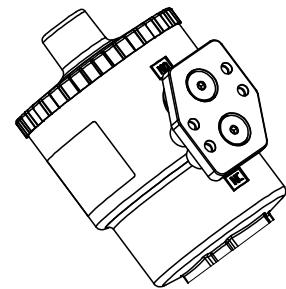
# ARES

Testa di comando orientabile a 360°  
Control head adjustable at 360°



Esempio dell'interfaccia EN 15714-3 (Namur)  
assemblata alla testa di comando  
Disponibile A RICHIESTA nel caso di  
pilotaggio di elettrovalvola NAMUR  
Codice: KBNJ0001

Example of NAMUR plate EN 15714-3  
to be assembled on the control head  
Available ON REQUEST once  
NAMUR Solenoid valve should be needed  
Code: KBNJ0001

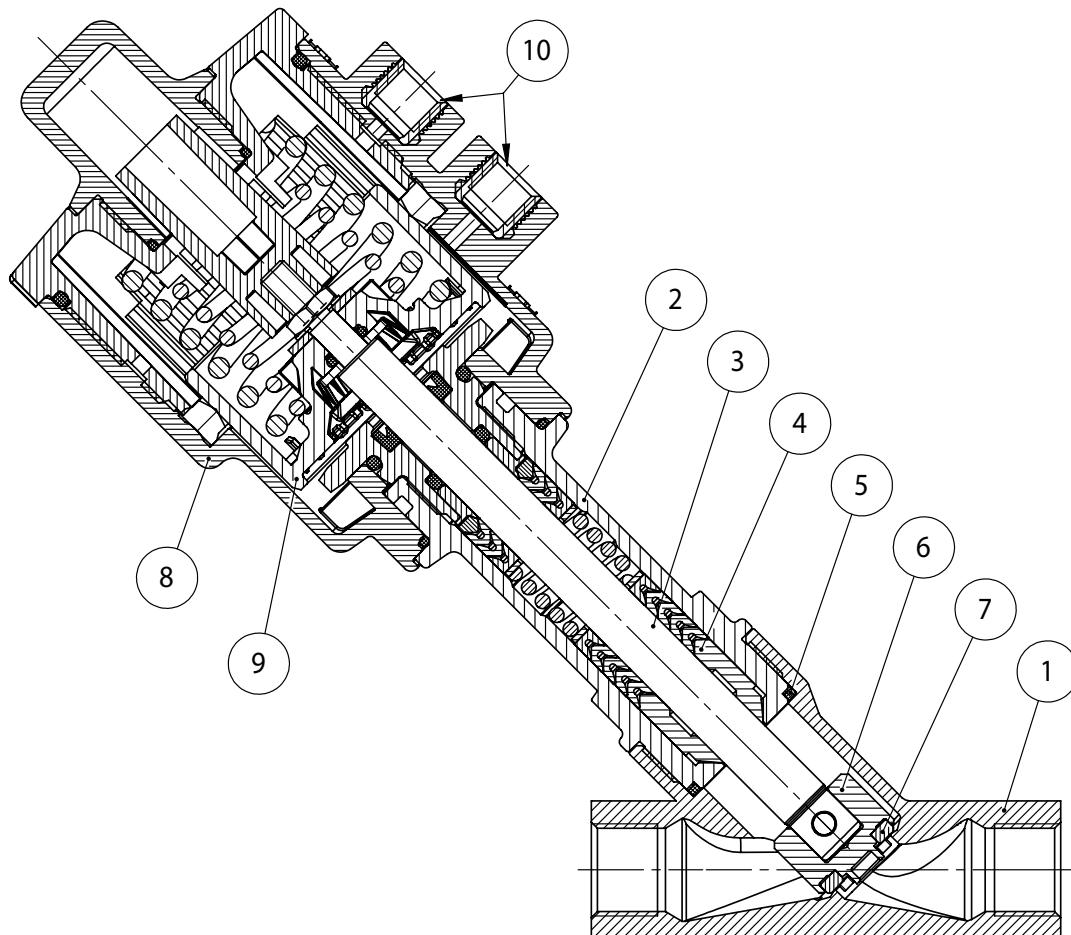


DIMENSIONI			DIMENSIONS							
DN [mm]	G * [inch]	ATTUATORE ACTUATOR	A	B	C	D	ØE	F	ch. L	H
15	3/8"	Ø 50	190	156,5	169	44	70	85	25	12
15	1/2"	Ø 50	190	156,5	169	44	70	85	25	15
20	3/4"	Ø 50	195	160,5	176	44	70	95	31	16,3
20	3/4"	Ø 63	213	178,5	194,4	50,5	84,4	95	31	16,3
25	1"	Ø 50	200	164	183	44	70	105	38	19,5
25	1"	Ø 63	219	183	202	50,5	84,4	105	38	19,5
25	1"	Ø 90	259	223	242	66,2	116,4	105	38	19
32	1"1/4	Ø 50	208	167,5	191	44	70	120	47	19
32	1"1/4	Ø 63	226	185,5	209	50,5	84,4	120	47	19
32	1"1/4	Ø 90	266	225,5	249	66,2	116,4	120	47	18
32	1"1/4	Ø 110	302	261,5	285	77,4	140,6	120	47	18
40	1"1/2	Ø 63	231	191	218	50,5	84,4	130	54	18
40	1"1/2	Ø 90	271	231	258	66,2	116,4	130	54	20
40	1"1/2	Ø 110	307	266	294	77,4	140,6	130	54	20
50	2"	Ø 63	245	200	233	50,5	84,4	150	66	20
50	2"	Ø 90	285	241	274	66,2	116,4	150	66	20
50	2"	Ø 110	321	276	310	77,4	140,6	150	66	20

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



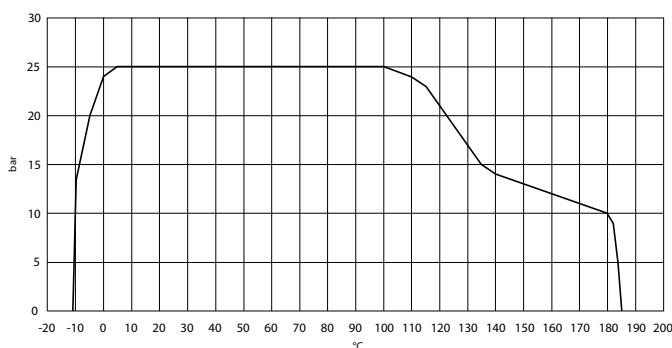
# ARES



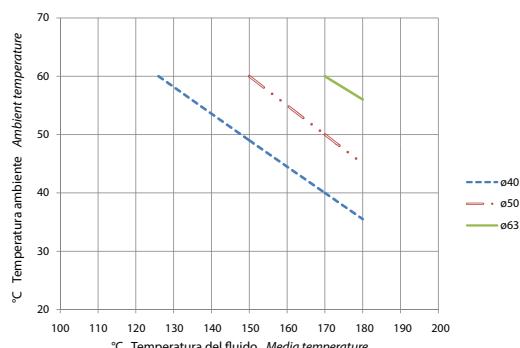
N°	MATERIALI	MATERIALS
1	Corpo valvola Valve body	A351-CF8M (316 S.S.)
2	Cannotto premistoppa Sleeve	A351-CF8M (316 S.S.)
3	Stelo Stem	316L S.S.
4*	Guarnizioni stelo Stem seals	PTFE-CF
5*	Guarnizione corpo Body seal	GRAPHITE
6	Otturatore Plug	316L S.S.
7	Guarnizione otturatore Plug seal	PTFE
8	Testa di comando Actuator cylinder	Poliammide PA 66 + GF 30%
9	Pistone Piston	Ottone nichel chimico Brass chem-nickel (PBT + GF 20% testa/head ø40 - ø50)
10	Inserti di pilotaggio Threading inserts	303 S.S.

\* Per applicazioni alta purezza sono disponibili guarnizioni stelo in PTFE vergine e guarnizione corpo in Peek  
For high purity application are allowable stem seals in virgin PTFE and body seals in Peek

**DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA**  
**TEMPERATURE/PRESSURE DIAGRAM**



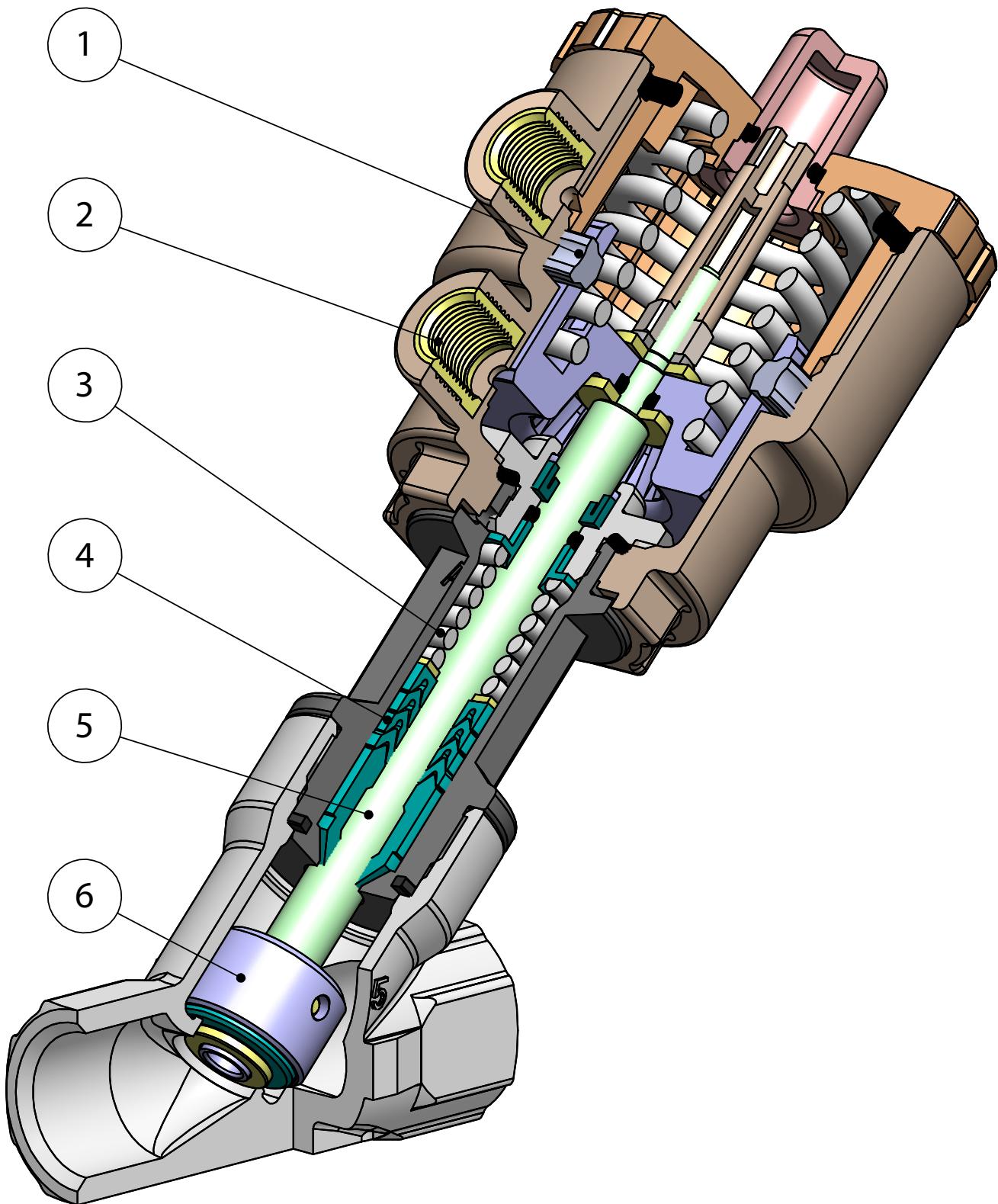
**DIAGRAMMA T AMBIENTE/T FLUIDO INTERCETTABILE**  
**AMBIENT TEMPERATURE/MEDIA TEMPERATURE DIAGRAM**





# ATENA

## VALVOLA INCLINATA ANGLE SEAT VALVE



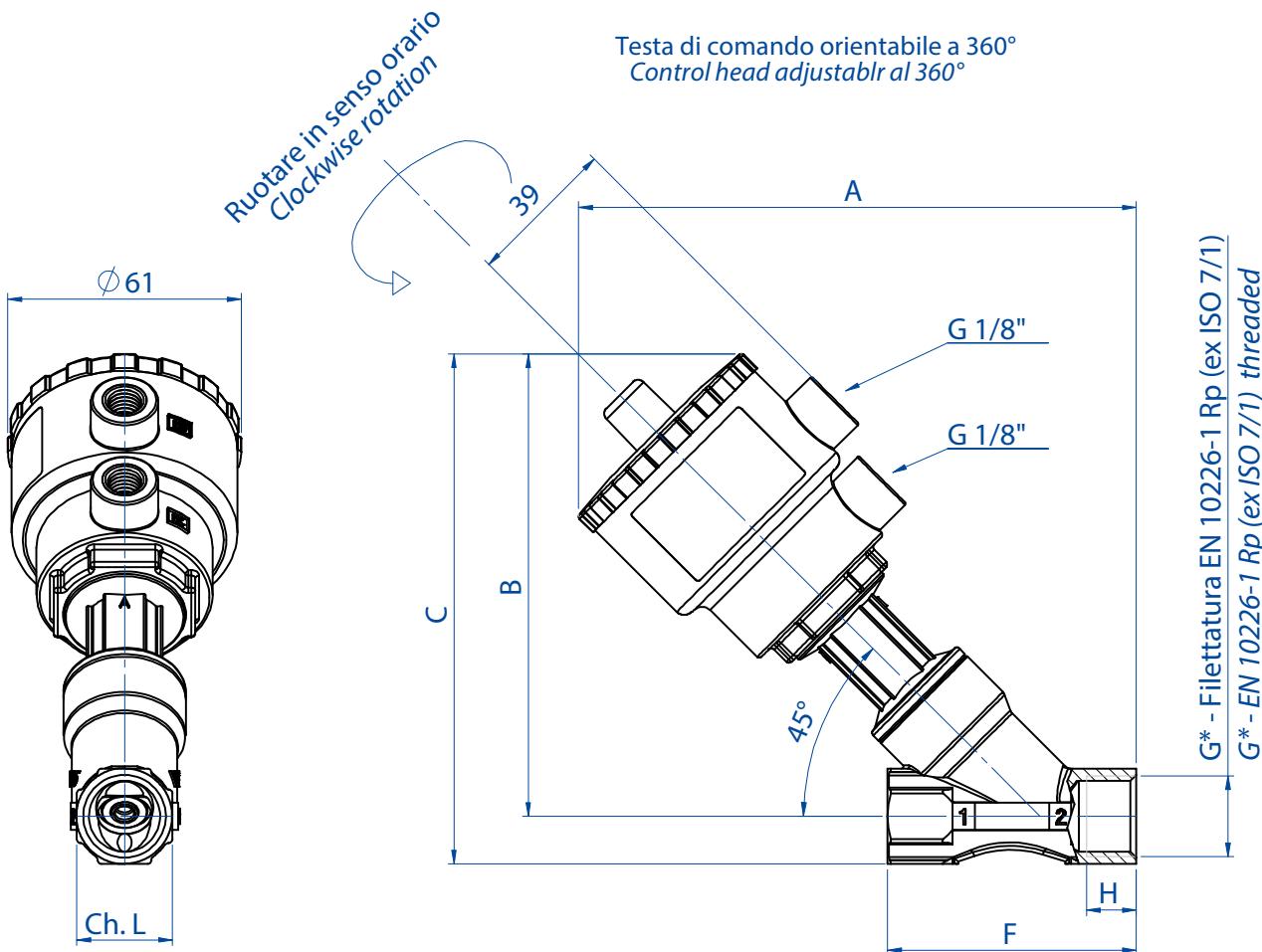


## FEATURES & BENEFITS

1	Guarnizione posizionata nel cilindro anziché sul pistone <i>Seal placed in the cylinder rather than on the piston</i>	Si ottiene una maggiore corsa dell'attuatore e dell'otturatore ad esso collegato garantendo grandi aperture del passaggio sulla sede (minor perdita di carico)  <i>Longer stroke of the actuator and shutter will be achieved, granting higher flow rate (less flow loss)</i>
		Minor usura della guarnizione  <i>Less wear of the seal</i>
2	Inserti della testa di comando in 303 S.S. <i>Piloting head inserts in 303 S.S.</i>	Aumenta considerevolmente la resistenza alla corrosione causata da agenti esterni  <i>Increases considerably the corrosion resistance caused by external agents</i>
3	Guarnizioni precaricate da molla <i>Seals pre-loaded by spring</i>	Garantiscono il recupero dei giochi dovuti all'usura causata dallo scorrimento lineare dell'albero evitando perdite verso l'esterno  <i>Guarantee of the recovery of the gap due to the wear caused by the sliding of the shaft avoiding leakage towards the outside part.</i>
		Consentono di mantenere energizzati le guarnizioni "chevron" (a V) compensandone le variazioni dimensionali anche a fronte di notevoli escursioni termiche  <i>Allow to maintain energized the "chevron" seals (V) compensating the dimensional changes even in case of huge temperature excursions</i>
4	Guarnizioni tipo "chevron" (a "V") con 4 guarnizioni nella parte rivolta al fluido <i>CHEVRON seals (V shape) with 4 seals in the part towards the fluid</i>	Si garantisce una perfetta tenuta anche dopo un numero elevato di cicli  <i>It ensures a perfect tightness even after a high number of cycles</i>
5	Albero rullato <i>Rolled shaft</i>	Minor usura delle guarnizioni grazie alla bassa rugosità (0,1 micron Ra) dell'albero che facilita lo scorrimento  <i>Less wear of the seals due to the low roughness (0,1 micron Ra) which facilitate the sliding of the shaft</i>
6	Otturatore oscillante/autoallineante <i>Oscillating / self-aligning shutter</i>	Si adatta perfettamente alla sede sul corpo valvola garantendo una massima tenuta  <i>It fits perfectly to the valve body ensuring the maximum tightness</i>
	Certificato ATEX <i>ATEX Certificate</i>	Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo  <i>Installation is allowed in a potential explosive environment</i>



# ATENA



## DIMENSIONI    DIMENSIONS

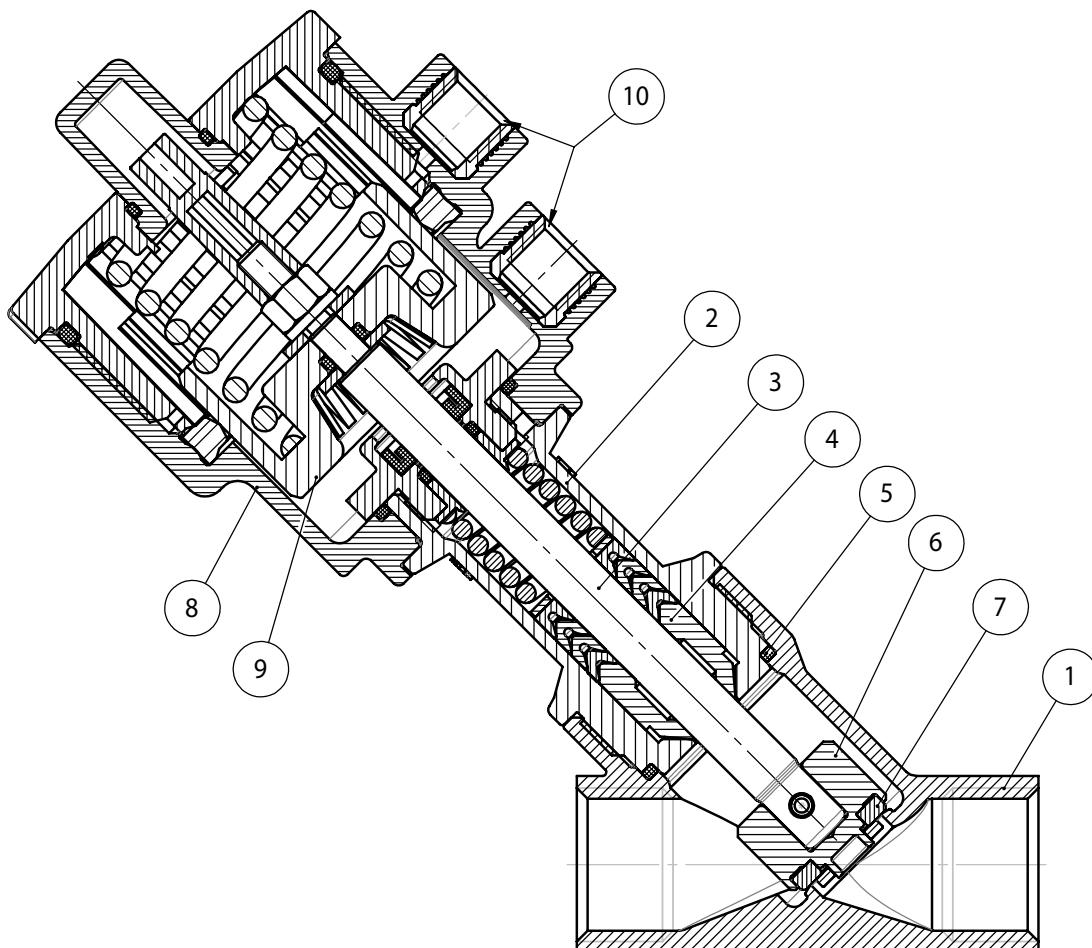
Versioni in CF8M CF8M version

DN [mm]	G *[inch]	ATTUATORE ACTUATOR	A	B	C	H	39	ø61	F	ch. L
15	3/8"	Ø 40*	146	120,5	133,5	12	39	61	65	25
15	1/2"	Ø 40*	146	120,5	133,5	13	39	61	65	25
20	3/4"	Ø 40*	153	127,5	141,5	14,3	39	61	75	31

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



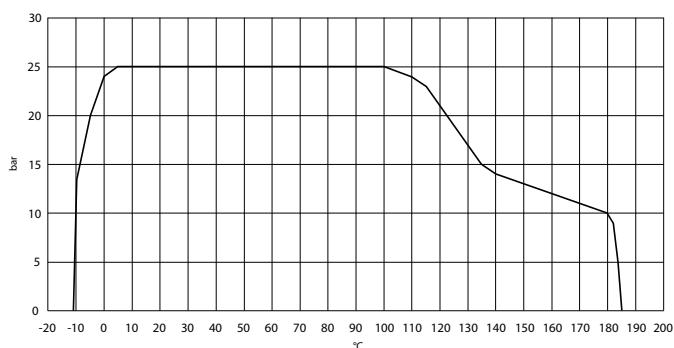
# ATENA



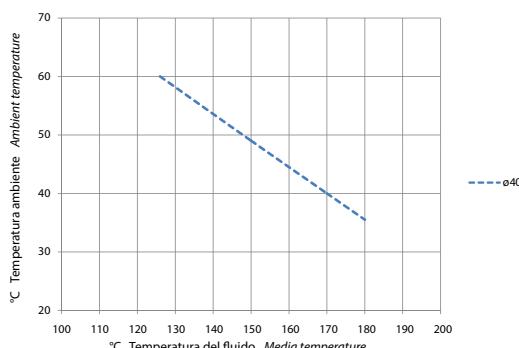
N°	MATERIALI	MATERIALS
1	Corpo valvola Valve body	A351-CF8M (316 S.S.)
2	Cannotto premistoppa Sleeve	A351-CF8M (316 S.S.)
3	Stelo Stem	316L S.S.
4*	Guarnizioni stelo Stem seals	PTFE-CF
5*	Guarnizione corpo Body seal	GRAPHITE
6	Otturatore Plug	316L S.S.
7	Guarnizione otturatore Plug seal	PTFE
8	Testa di comando Actuator cylinder	Poliammide PA 66 + GF 30%
9	Pistone Piston	PBT + GF 20%
10	Inserti di pilotaggio Threading inserts	303 S.S.

\* Per applicazioni alta purezza sono disponibili guarnizioni stelo in PTFE vergine e guarnizione corpo in Peek  
For high purity application are allowable stem seals in virgin PTFE and body seals in Peek

**DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA**  
**TEMPERATURE/PRESSURE DIAGRAM**



**DIAGRAMMA T AMBIENTE/T FLUIDO INTERCETTABILE**  
**AMBIENT TEMPERATURE/MEDIA TEMPERATURE DIAGRAM**



**ARES - ATENA**

**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 DEL FLUIDO SOTTO L'OTTURATORE WITH THE FLOW FROM BELOW THE PLUG**

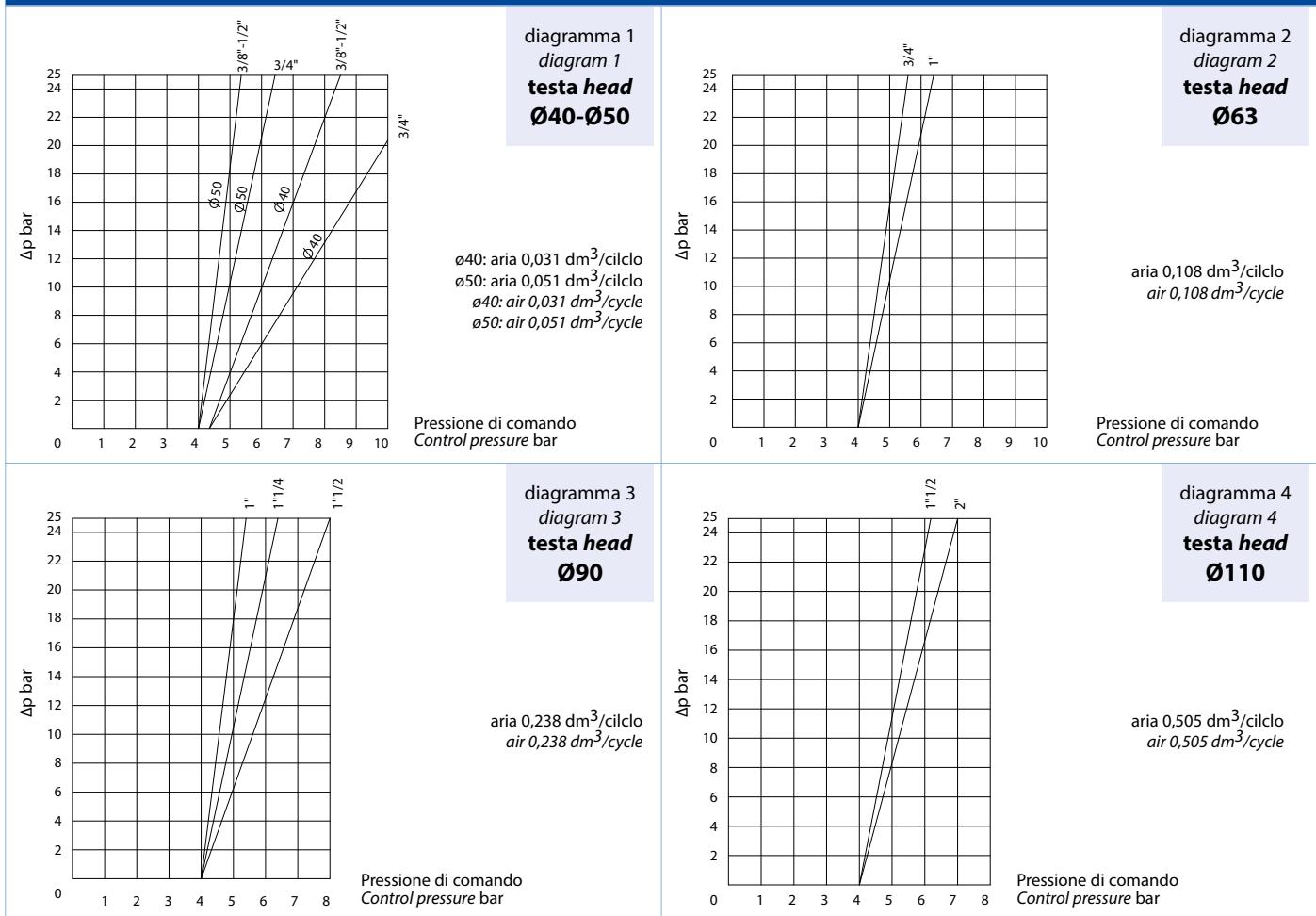
DN [mm]	Filettatura Threading	CODICE CODE CF8M	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT	
15	3/8"	J4SPG1403	4,5	40 (ATENA)	4,2	10	16	1	KGJP1303	J4SPG14R3
15	3/8"	J4SPG1603	4,9	50	4	10	16	1,1	KGJP1003	J4SPG16R3
15	1/2"	J4SPG1404	5,3	40 (ATENA)	4,2	10	16	1	KGJP1303	J4SPG14R4
15	1/2"	J4SPG1604	5,7	50	4	10	16	1	KGJP1003	J4SPG16R4
20	3/4"	J4SPG1405	9,2	40 (ATENA)	4,2	10	8	1,2	KGJP1305	J4SPG14R5
20	3/4"	J4SPG1605	10,5	50	4	10	10	1,2	KGJP1005	J4SPG16R5
20	3/4"	J4SPG1805	10,8	63	4	10	16	1,2	KGJP1005	J4SPG18R5
25	1"	J4SPG1806	20	63	4	10	11	1,6	KGJP1006	J4SPG18R6
25	1"	J4SPG2106	20	90	4	8	16	1,7	KGJP1106	J4SPG21R6
32	1"1/4	J4SPG2107	29	90	4	8	14	3	KGJP1107	J4SPG21R7
40	1"1/2	J4SPG2108	46	90	4	8	11	3,4	KGJP1108	J4SPG21R8
40	1"1/2	J4SPG2308	46,5	110	4	8	16	4	KGJP1108	J4SPG23R8
50	2"	J4SPG2309	67	110	4	8	10	5,8	KGJP1109	J4SPG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.

The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.

**CON INGRESSO DEL FLUIDO SOPRA L'OTTURATORE WITH THE FLOW FROM ABOVE THE PLUG**

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



## ARES - ATENA

**N.C. Normalmente Chiusa con ingresso sopra l'otturatore**

**N.C. Normally Closed with the flow from above the plug**

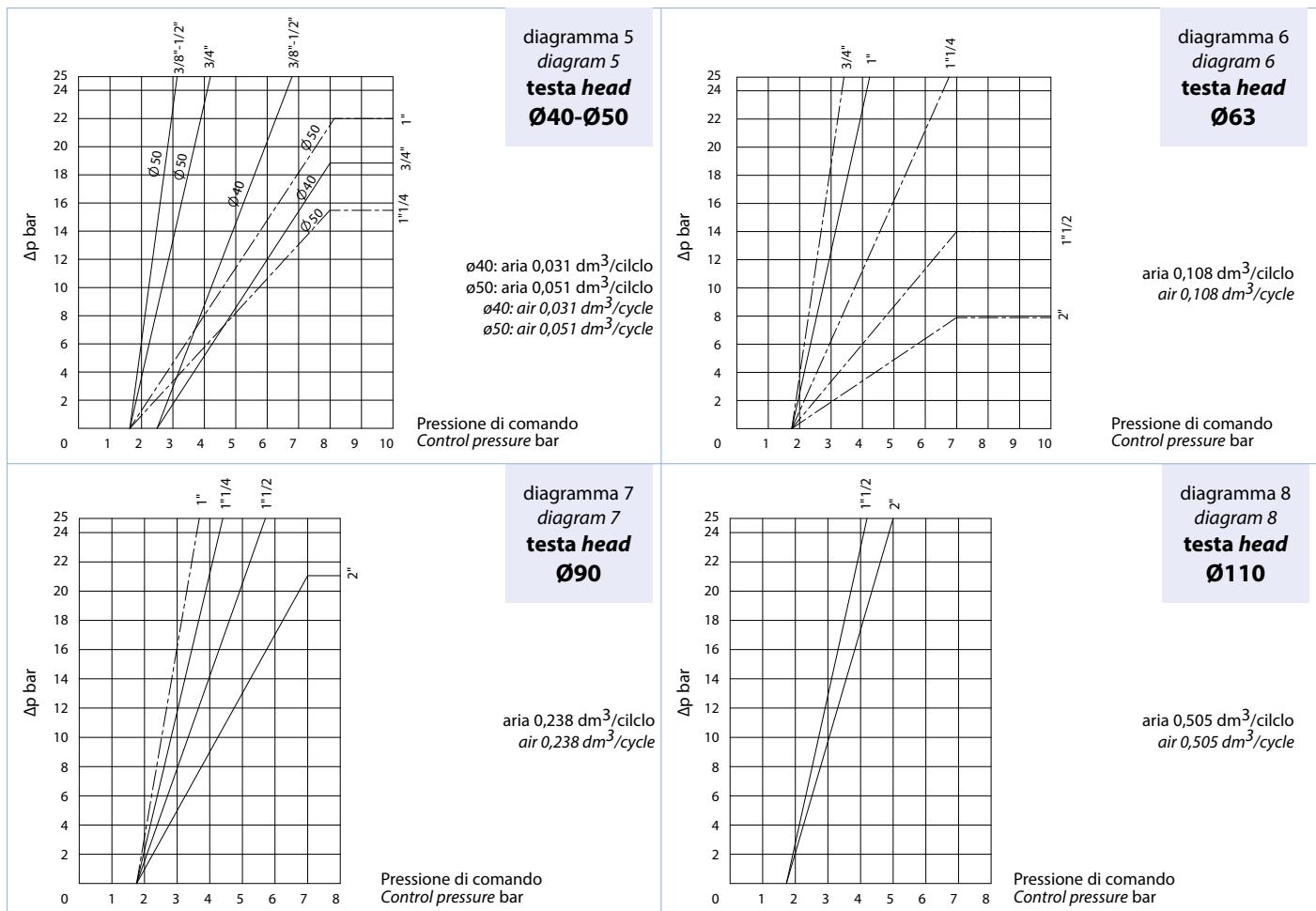
DN [mm]	Filettatura Threading	CODICE CODE CF8M	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
15	3/8"	J4CPG1403	4,5	40 (ATENA)	2,5 10	diagram n° 5	1	KGJP1303	J4CPG14R3
15	3/8"	J4CPG1603	4,9	50	1,8 10	diagram n° 5	1	KGJP1003	J4CPG16R3
15	1/2"	J4CPG1404	5,3	40 (ATENA)	2,5 10	diagram n° 5	1	KGJP1303	J4CPG14R4
15	1/2"	J4CPG1604	5,7	50	1,8 10	diagram n° 5	1	KGJP1003	J4CPG16R4
20	3/4"	J4CPG1405	9,2	40 (ATENA)	2,5 10	diagram n° 5	1,2	KGJP1305	J4CPG14R5
20	3/4"	J4CPG1605	10,5	50	1,8 10	diagram n° 5	1,2	KGJP1005	J4CPG16R5
25	1"	J4CPG1806	20	63	1,8 10	diagram n° 6	1,6	KGJP1006	J4CPG18R6
32	1"1/4	J4CPG2107	29	90	1,8 8	diagram n° 7	3	KGJP1107	J4CPG21R7
40	1"1/2	J4CPG2108	46	90	1,8 8	diagram n° 7	3,7	KGJP1108	J4CPG21R8
40	1"1/2	J4CPG2308	46,5	110	1,8 8	diagram n° 8	4,6	KGJP1108	J4CPG23R8
50	2"	J4CPG2109	59	90	1,8 8	diagram n° 7	4,4	KGJP1109	J4CPG21R9
50	2"	J4CPG2309	67	110	1,8 8	diagram n° 8	5,6	KGJP1109	J4CPG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.

The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.



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

**ARES**

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

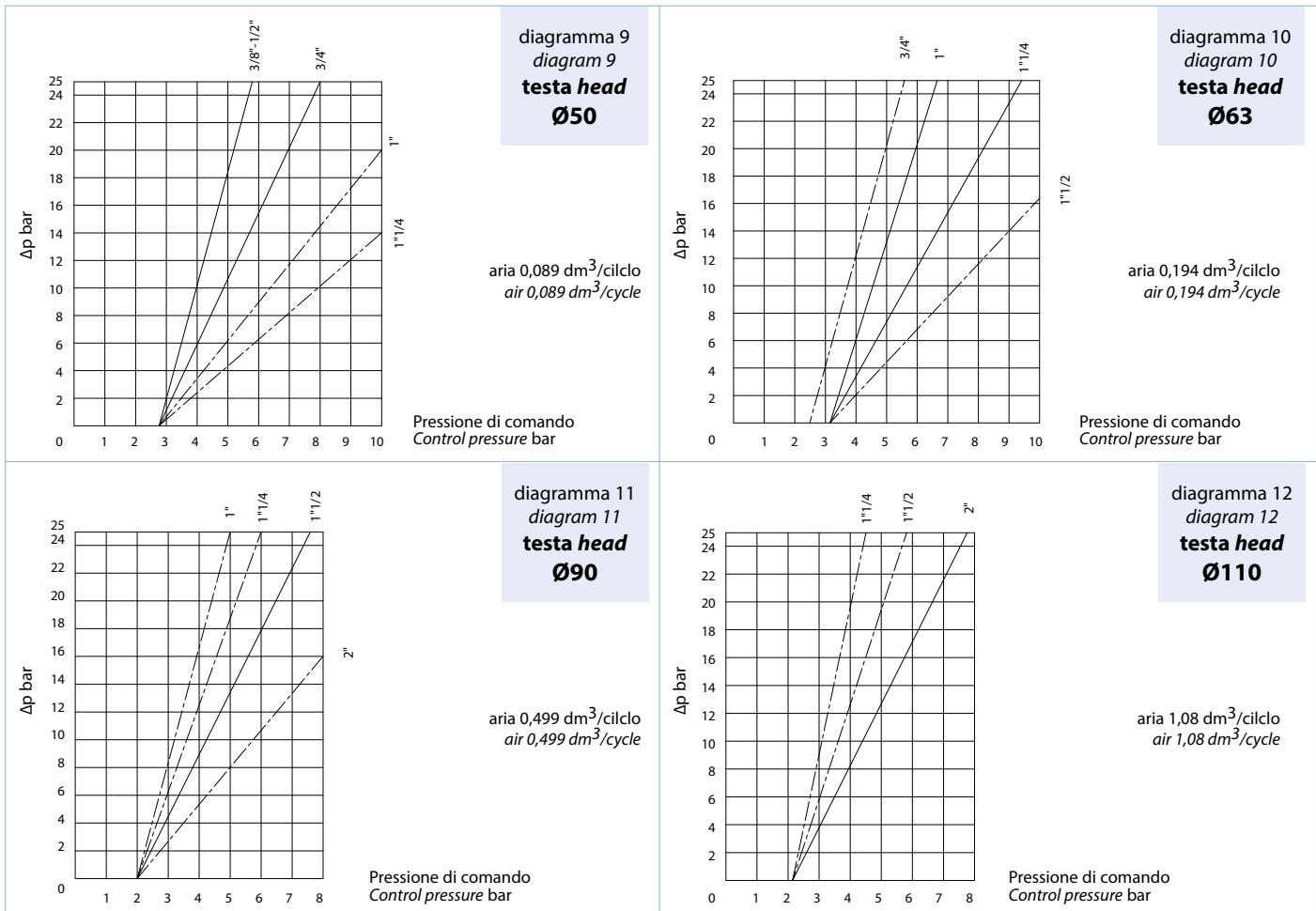
DN [mm]	Filettatura Threading	CODICE CODE CF8M	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min	P comando bar P control bar Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
15	3/8"	J4APG1603	4,9	50	2,8	10	diagram n° 9	1	KGJP1003	J4APG16R3
15	1/2"	J4APG1604	5,7	50	2,8	10	diagram n° 9	1	KGJP1003	J4APG16R4
20	3/4"	J4APG1605	10,5	50	2,8	10	diagram n° 9	1,2	KGJP1005	J4APG16R5
25	1"	J4APG1806	20	63	3,2	10	diagram n° 10	1,6	KGJP1006	J4APG18R6
32	1 1/4"	J4APG1807	28,5	63	3,2	10	diagram n° 10	2	KGJP1007	J4APG18R7
40	1 1/2"	J4APG2108	46	90	2	8	diagram n° 11	3,7	KGJP1108	J4APG21R8
50	2"	J4APG2309	67	110	2,2	8	diagram n° 12	5,6	KGJP1109	J4APG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.

The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.



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



## ARES

### Doppio effetto bidirezionale Double acting bidirectional

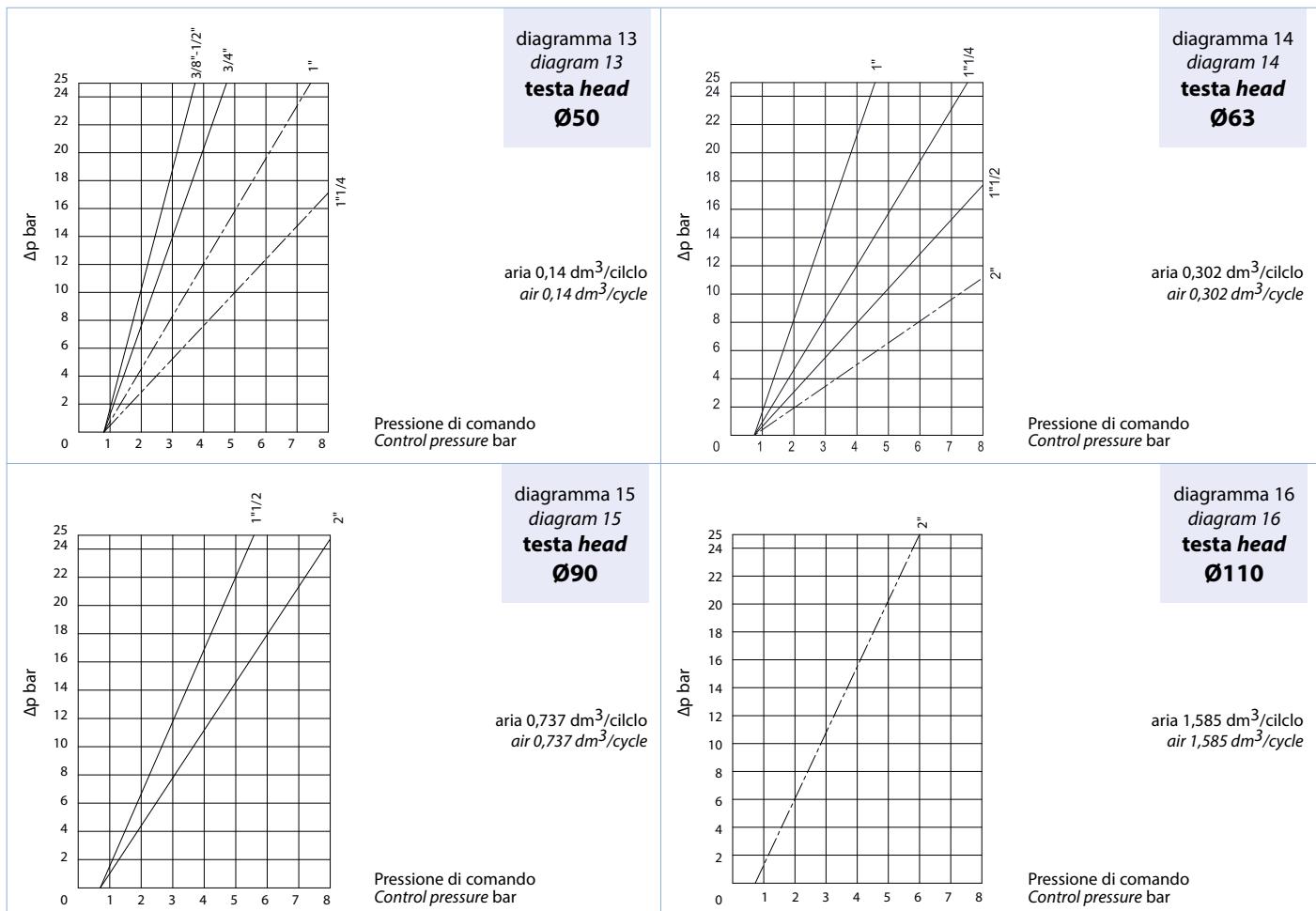
DN [mm]	Filettatura Threading	CODICE CODE CF8M	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
15	3/8"	J4DPG1603	4,9	50	0,8	8	diagram n° 13	KGJP1003	J4DPG16R3
15	1/2"	J4DPG1604	5,7	50	0,8	8	diagram n° 13	KGJP1003	J4DPG16R4
20	3/4"	J4DPG1605	10,5	50	0,8	8	diagram n° 13	KGJP1005	J4DPG16R5
25	1"	J4DPG1806	20	63	0,8	8	diagram n° 14	KGJP1006	J4DPG18R6
32	1"1/4	J4DPG1807	28,5	63	0,8	8	diagram n° 14	KGJP1007	J4DPG18R7
40	1"1/2	J4DPG1808	35	63	0,8	8	diagram n° 14	KGJP1008	J4DPG18R8
40	1"1/2	J4DPG2108	46	90	0,8	8	diagram n° 15	KGJP1108	J4DPG21R8
50	2"	J4DPG2109	59	90	0,8	8	diagram n° 15	KGJP1009	J4DPG21R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.

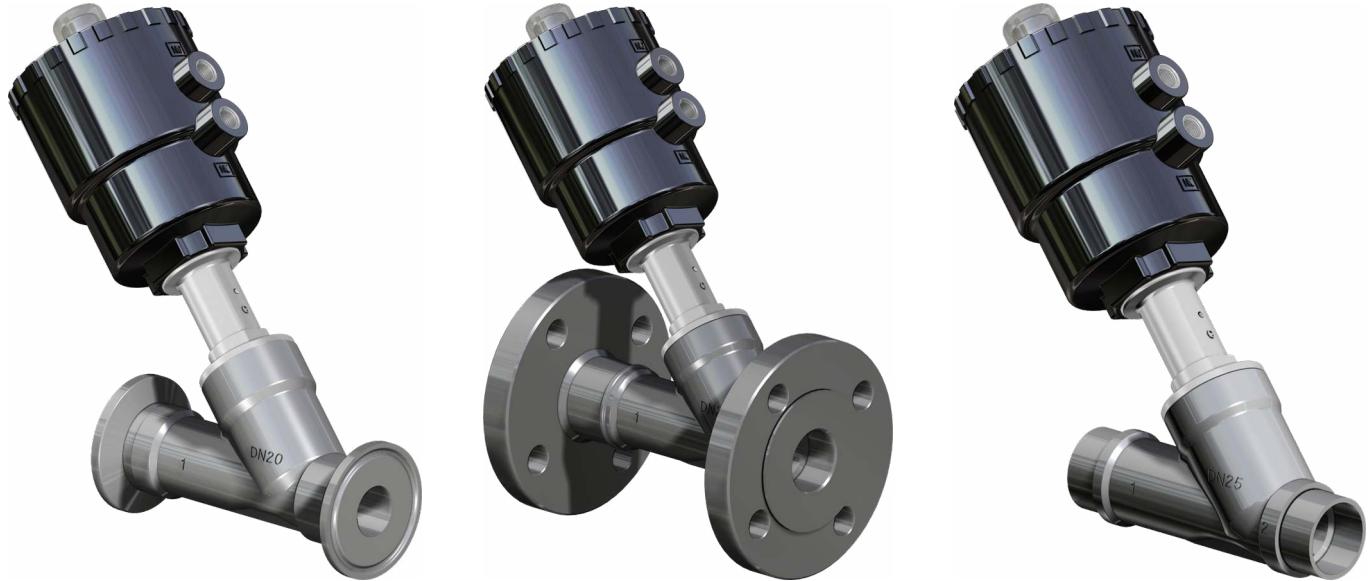
The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.



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



# ARES CON ATTACCHI SPECIALI ARES WITH SPECIAL ENDS



## CARATTERISTICHE GENERALI

- Materiale del corpo valvola: A351-CF3M (316L S.S.).
- 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.
- Le prestazioni e i diagrammi delle pressioni sono le medesime delle versioni standard ma limitate a PN16.
- A richiesta: versioni per vuoto e per uso ossigeno.
- Configurazione ATEX 2014/34/UE da richiedere in fase d'ordine.

## FLUIDO DI COMANDO

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

## FLUIDO INTERCETTATO

- Aria, acqua, alcool, olii, carburanti, soluzioni saline, vapore, ecc.. (comunque compatibili con CF3M (316L S.S.) 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 seguenti.
- Temperatura da -10°C a +180°C.
- Viscosità massima 600 cst ( $\text{mm}^2/\text{s}$ ).

## GENERAL FEATURES

- Body valve material: A351-CF3M (316L S.S.).
- 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.
- The performance and the pressure's diagrams are the same as per Standard versions but limited at PN16.
- On request: versions for vacuum and oxygen service.
- 2014/34/EU ATEX configuration to request at time of order.

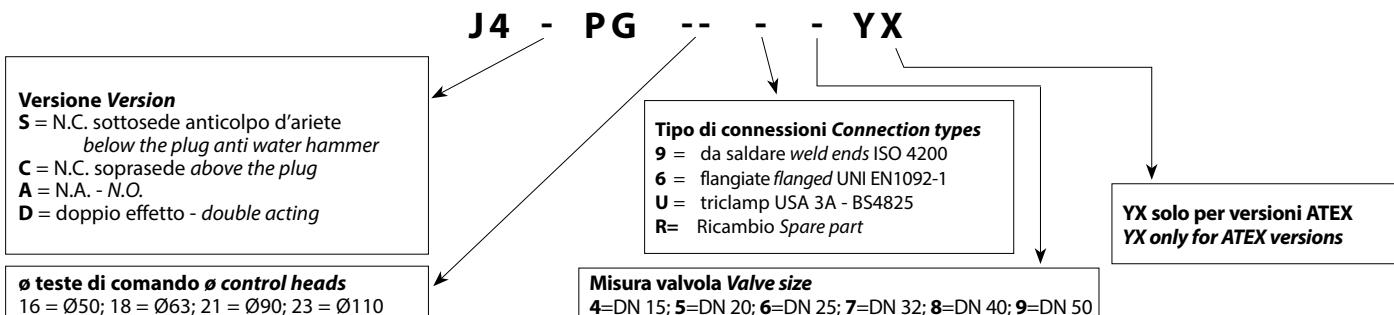
## CONTROL MEDIA

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

## OPERATING MEDIA

- Air, water, alcohol, oil, petroleum products, saline solutions, steam, etc. (as long as compatible with CF3M (316L S.S.) 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 following pages.
- Temperature from -10°C to 180°C.
- Max. viscosity 600 cst ( $\text{mm}^2/\text{s}$ ).

## SCHEMA DI CODIFICA VALVOLE ARES ARES VALVES CODE PLAN

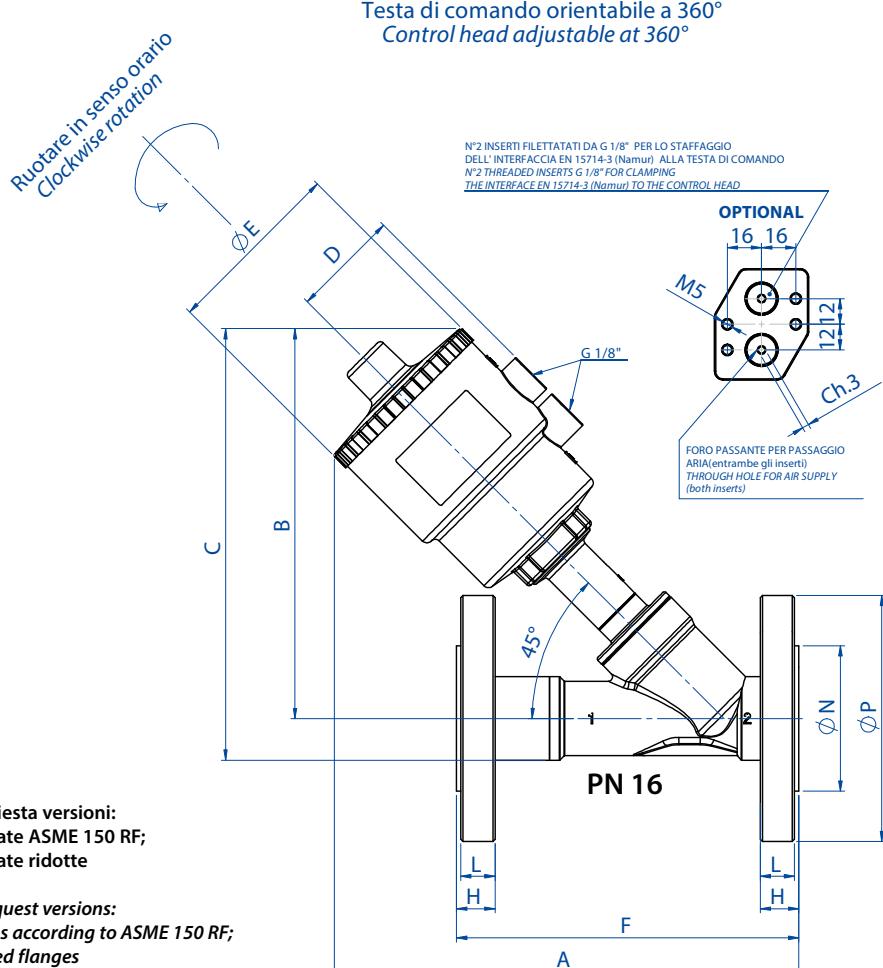


Per versioni con teste di comando differenti dallo standard contattare l'ufficio commerciale OMAL.  
For versions with control head different from standard executions, please contact our sales department



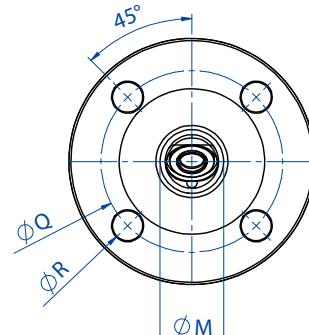
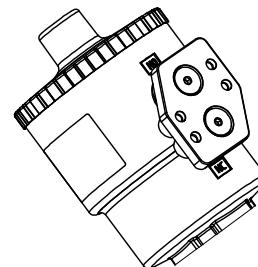
# ARES FLANGIATA UNI EN 1092-1

## FLANGED UNI EN 1092-1



Esempio dell'interfaccia EN 15714-3 (Namur)  
assemblata alla testa di comando  
Disponibile A RICHIESTA nel caso di  
pilotaggio di eletrovalvola NAMUR  
Codice: KBNJ0001

Example of NAMUR plate EN 15714-3  
to be assembled on the control head  
Available ON REQUEST once  
NAMUR Solenoid valve should be needed  
Code: KBNJ0001



VALVOLA FLANGIATA ANSI 150RF SCART.ASME B16.10 A1  
ANSI 150RF FLANGED VALVE FACE TO FACE ASME B16.10 A1

DN [mm]	H	L	øN	øP	øQ	øR	F
15	12	10,4	35	89	61	16	108
20	13	11,4	43	98	70	16	117,5
25	15	13,4	51	108	80	16	127
32	16	14,4	64	118	89	16	140
40	18	16,4	73	127	99	16	165
50	19	17,4	93	152	121	19	178

VALVOLA FLANGIATA RIDOTTA  
REDUCED FLANGES VALVES

DN [mm]	H	øP	øQ	øR	F
15	7	70	50	7	104,5
20	8	75	55	9	119,5
25	9	80	60	9	134,5
32	9	90	70	9	149,5
40	10	100	80	9	164,5
50	10	110	90	11	179,5

### DIMENSIONI DIMENSIONS

DN [mm]	Testa di comando Control head	A	B	C	D	øE	F	H	L	øM	øN	øP	øQ	øR
15	Ø 50	182,5	156	203,5	44	70	130	16	14	18,1	45	95	65	14
20	Ø 50	192,3	160	212,5	44	70	150	18	16	23,7	58	105	75	14
20	Ø 63	210,3	178	230,5	50,5	84,4	150	18	16	23,7	58	105	75	14
25	Ø 50	197,36	164	221,5	44	70	160	18	16	29,7	68	115	85	14
25	Ø 63	216,36	182	239,5	50,5	84,4	160	18	16	29,7	68	115	85	14
25	Ø 90	256,36	222	279,5	66,2	116,4	160	18	16	29,7	68	115	85	14
32	Ø 50	202,5	168	238	44	70	180	18	16	38,4	78	140	100	18
32	Ø 63	220,5	186	256	50,5	84,4	180	18	16	38,4	78	140	100	18
32	Ø 90	260,5	226	296	66,2	116,4	180	18	16	38,4	78	140	100	18
32	Ø 110	296,5	261	331	77,4	140,6	180	18	16	38,4	78	140	100	18
40	Ø 63	228,6	190	265	50,5	84,4	200	18	15	44,3	88	150	110	18
40	Ø 90	268,6	230	305	66,2	116,4	200	18	15	44,3	88	150	110	18
40	Ø 110	304,2	266	341	77,4	140,6	200	18	15	44,3	88	150	110	18
50	Ø 63	241,87	200	282,5	50,5	84,4	230	18	15	55,7	102	165	125	18
50	Ø 90	281,87	240	322,5	66,2	116,4	230	18	15	55,7	102	165	125	18
50	Ø 110	317,87	276	358,5	77,4	140,6	230	18	15	55,7	102	165	125	18

In neretto gli accoppiamenti consigliati. Altre combinazioni a richiesta. Suggested executions are in bold. Other combinations on request.

**ARES FLANGIATA FLANGED**

**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 DEL FLUIDO SOTTO L'OTTURATORE WITH THE FLOW FROM BELOW THE PLUG**

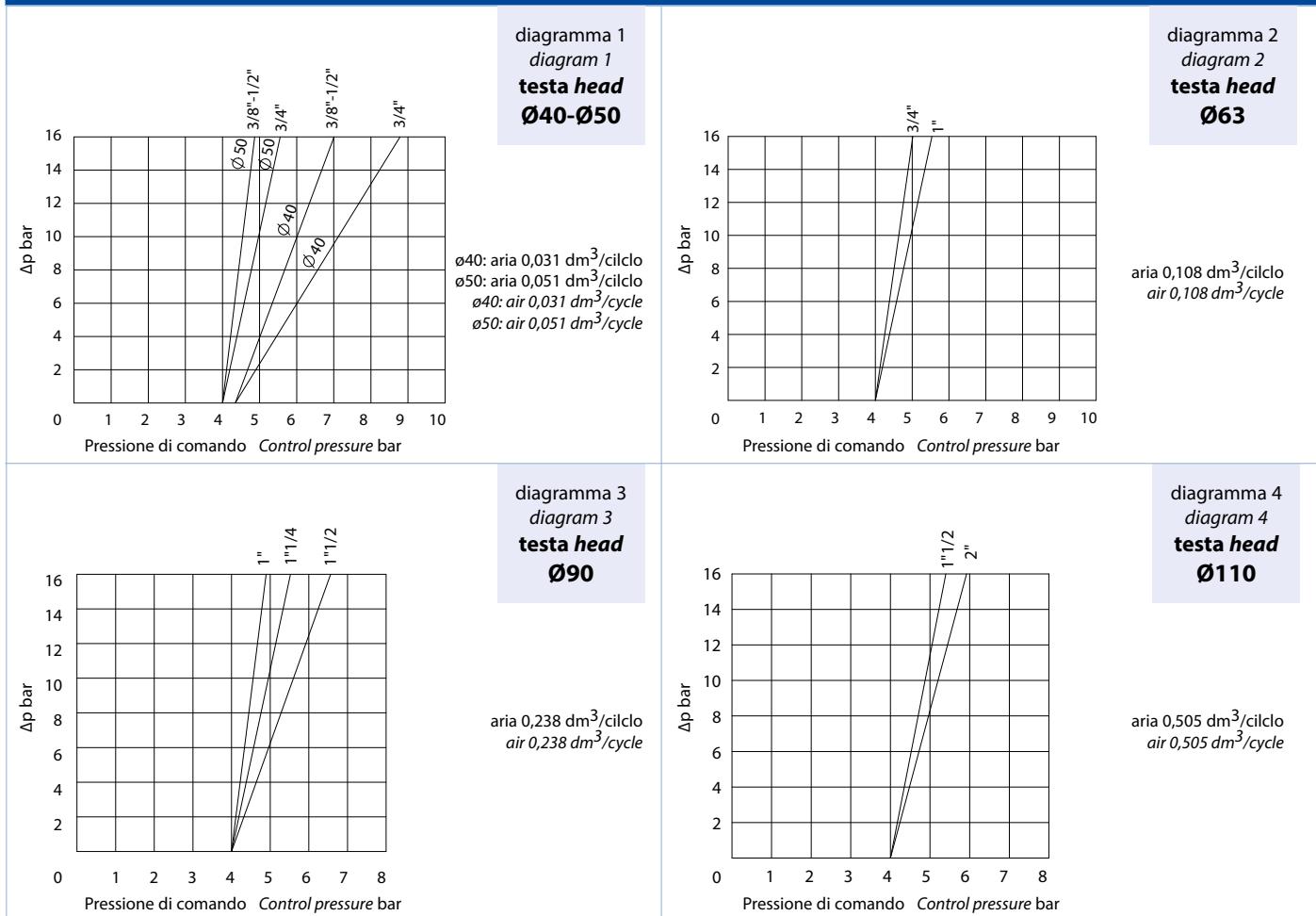
DN [mm]	CODICE CODE CF3M	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min	P comando bar P control bar Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
15	J4SPG1664	5,7	50	4	10	16	2,4	KGJP1003	J4SPG16R4
20	J4SPG1665	10,5	50	4	10	10	3,2	KGJP1005	J4SPG16R5
20	J4SPG1865	10,8	63	4	10	16	3,1	KGJP1005	J4SPG18R5
25	J4SPG1866	20	63	4	10	11	3,8	KGJP1006	J4SPG18R6
25	J4SPG2166	20	90	4	8	16	3,9	KGJP1106	J4SPG21R6
32	J4SPG2167	29	90	4	8	14	6,6	KGJP1107	J4SPG21R7
40	J4SPG2168	46	90	4	8	11	7,5	KGJP1108	J4SPG21R8
40	J4SPG2368	46,5	110	4	8	16	8,1	KGJP1108	J4SPG23R8
50	J4SPG2369	67	110	4	8	10	11,2	KGJP1109	J4SPG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.

The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.

**CON INGRESSO DEL FLUIDO SOPRA L'OTTURATORE WITH THE FLOW FROM ABOVE THE PLUG**

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



## ARES FLANGIATA FLANGED

**N.C. Normalmente Chiusa con ingresso sopra l'otturatore.**

**N.C. Normally Closed with the flow from above the plug.**

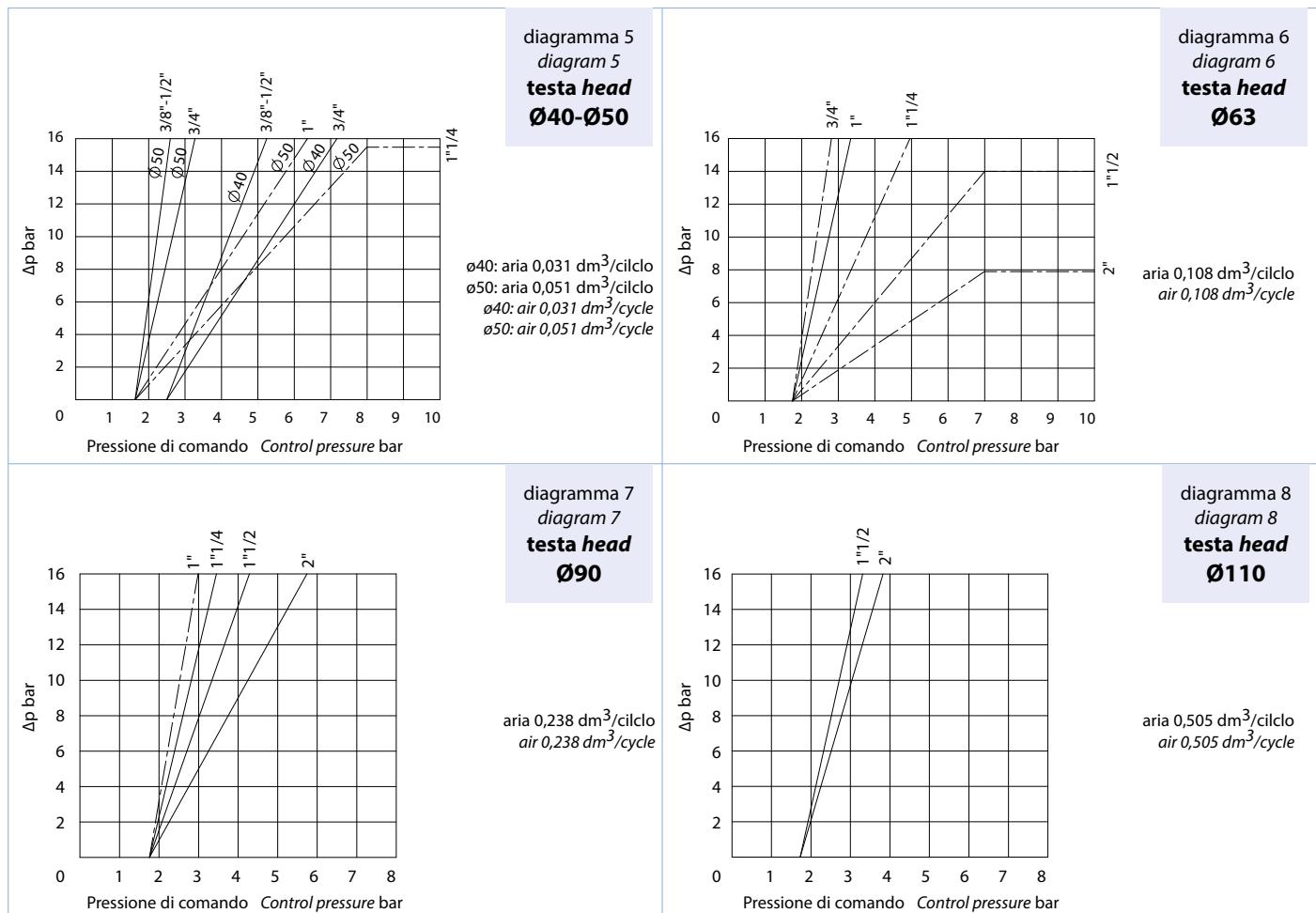
DN [mm]	CODICE CODE CF3M	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
15	J4CPG1664	5,7	50	1,8 10	diagram n° 5	1	KGJP1003	J4CPG16R4
20	J4CPG1665	10,5	50	1,8 10	diagram n° 5	1,2	KGJP1005	J4CPG16R5
25	J4CPG1866	20	63	1,8 10	diagram n° 6	1,6	KGJP1006	J4CPG18R6
32	J4CPG2167	29	90	1,8 8	diagram n° 7	3	KGJP1107	J4CPG21R7
40	J4CPG2168	46	90	1,8 8	diagram n° 7	3,7	KGJP1108	J4CPG21R8
50	J4CPG2169	59	90	1,8 8	diagram n° 7	4,4	KGJP1109	J4CPG21R9
40	J4CPG2368	46,5	110	1,8 8	diagram n° 8	4,6	KGJP1108	J4CPG23R8
50	J4CPG2369	67	110	1,8 8	diagram n° 8	5,6	KGJP1109	J4CPG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.

The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.



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

**ARES FLANGIATA FLANGED****N.A. Normalmente Aperta con ingresso sotto l'otturatore.****N.O. Normally Open with flow from below the plug.**

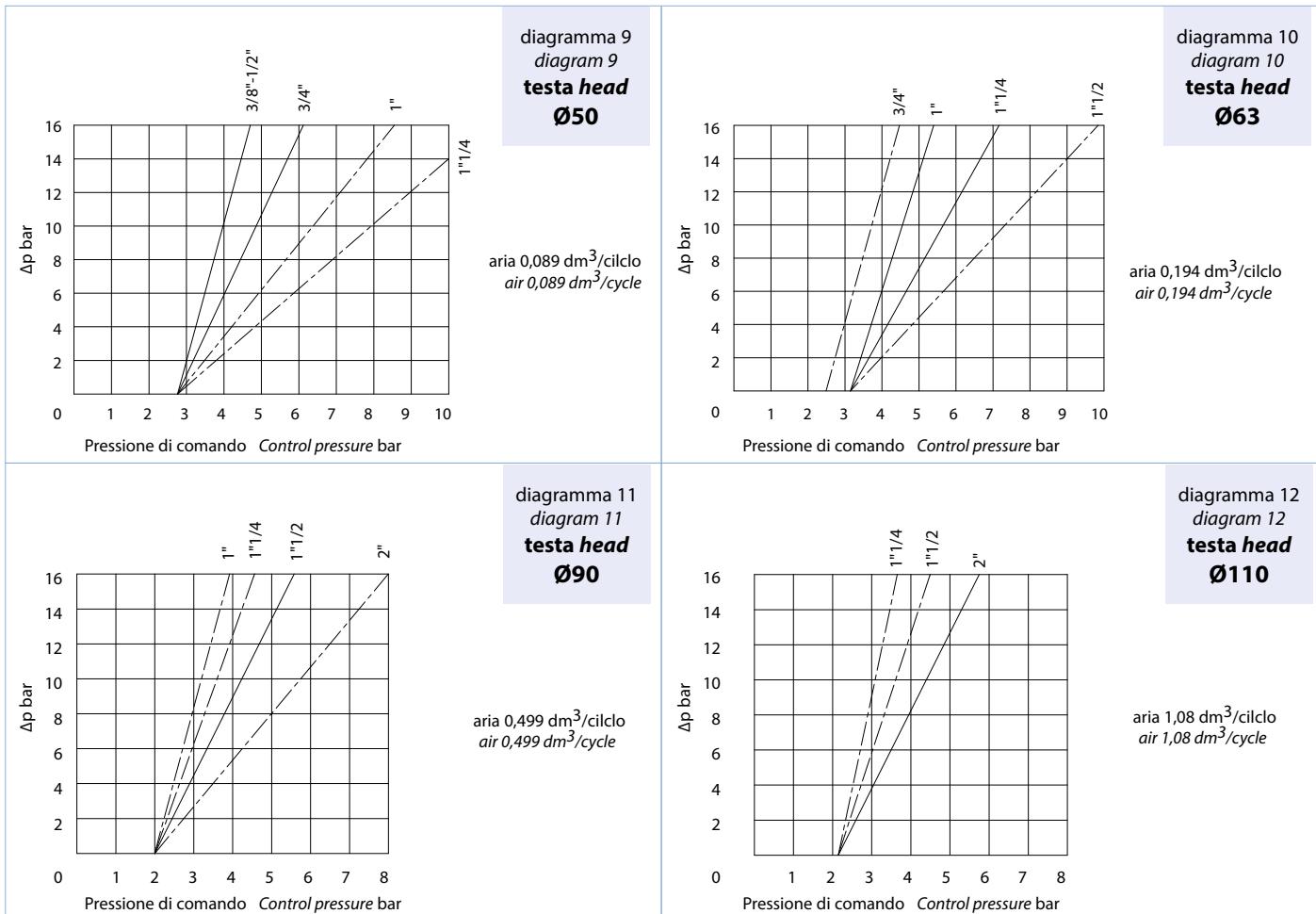
DN [mm]	CODICE CODE CF3M	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
15	J4APG1664	5,7	50	2,8 10	diagram n° 9	2,4	KGJP1003	J4APG16R4
20	J4APG1665	10,5	50	2,8 10	diagram n° 9	3,1	KGJP1005	J4APG16R5
25	J4APG1866	20	63	3,2 10	diagram n° 10	3,8	KGJP1006	J4APG18R6
32	J4APG1867	28,5	63	3,2 10	diagram n° 10	5,5	KGJP1007	J4APG18R7
40	J4APG2168	46	90	2 8	diagram n° 11	7,5	KGJP1108	J4APG21R8
50	J4APG2369	67	110	2,2 8	diagram n° 12	11,2	KGJP1109	J4APG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.

The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.



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



## ARES FLANGIATA FLANGED

**Doppio effetto bidirezionale.**  
*Double Acting bidirectional.*

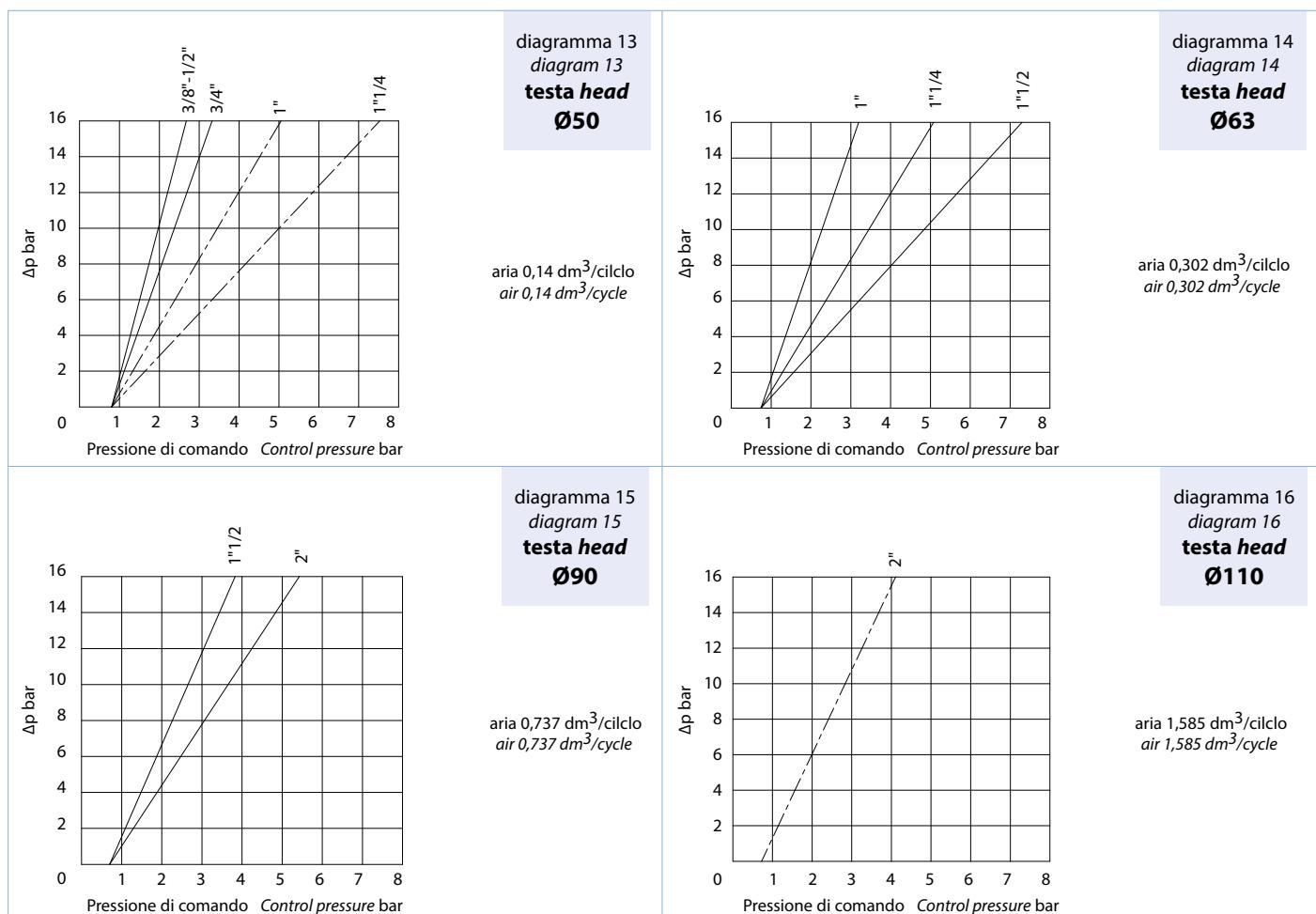
DN [mm]	CODICE CODE CF3M	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAM- BIO HEAD SPARE KIT
15	J4DPG1664	5,7	50	0,8 8	diagram n° 13	2,4	KGJP1003	J4DPG16R4
20	J4DPG1665	10,5	50	0,8 8	diagram n° 13	3,1	KGJP1005	J4DPG16R5
25	J4DPG1866	20	63	0,8 8	diagram n° 14	3,8	KGJP1006	J4DPG18R6
32	J4DPG1867	28,5	63	0,8 8	diagram n° 14	5,5	KGJP1007	J4DPG18R7
40	J4DPG1868	35	63	0,8 8	diagram n° 14	6,3	KGJP1008	J4DPG18R8
40	J4DPG2168	46	90	0,8 8	diagram n° 15	7,5	KGJP1108	J4DPG21R8
50	J4DPG2169	59	90	0,8 8	diagram n° 15	9,3	KGJP1009	J4DPG21R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.

The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.



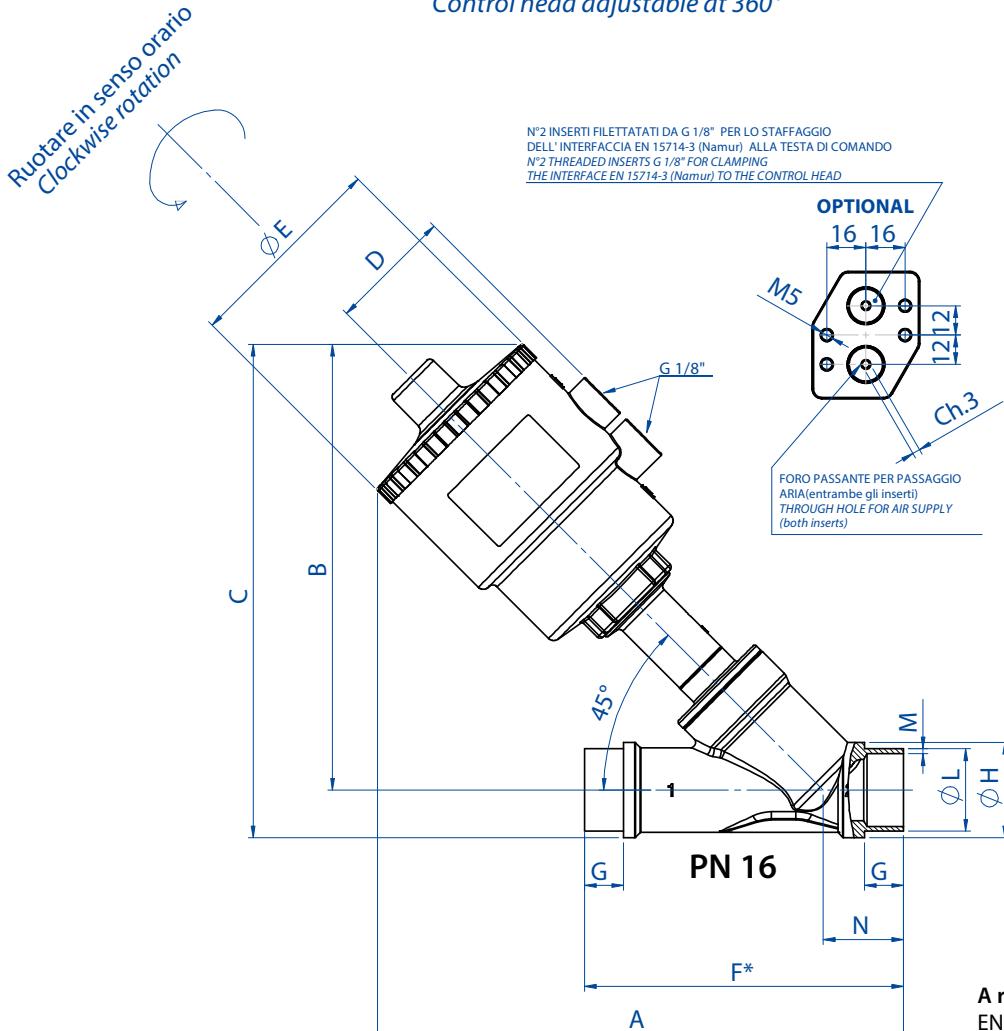
Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta. In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.



# ARES DA SALDARE UNI ISO 4200

## WELD ENDS UNI ISO 4200

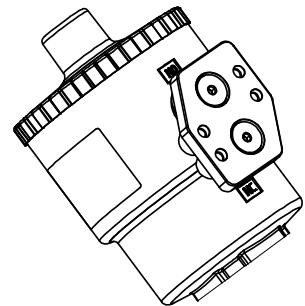
Testa di comando orientabile a 360°  
Control head adjustable at 360°



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

Esempio dell'interfaccia EN 15714-3 (Namur)  
assemblata alla testa di comando  
Disponibile A RICHIESTA nel caso di  
pilotaggio di elettrovalvola NAMUR  
Codice: KBNJ0001

Example of NAMUR plate EN 15714-3  
to be assembled on the control head  
Available ON REQUEST once  
NAMUR Solenoid valve should be needed  
Code: KBNJ0001



A richiesta versioni:  
EN 10357 serie A (ex DIN 11850 2) - ISO 2037  
On request versions:  
EN 10357 series A (ex DIN 11850 2) - ISO 2037

DN [mm]	Testa di comando Control head	DIMENSIONI				DIMENSIONS						
		A	B	C	D	øE	F *	G	øH	øL	M	N
15	<b>Ø 50</b>	180	156	170	44	70	100	12	26,3	21,3	1,6	26
20	<b>Ø 50</b>	190	160	177	44	70	115	14	33	26,9	1,6	31
20	Ø 63	208	178	195	50,5	84,4	115	14	33	26,9	1,6	31
25	Ø 50	165	164	184	44	70	130	14	39	33,7	2	32,96
25	<b>Ø 63</b>	214	182	202	50,5	84,4	130	14	39	33,7	2	32,96
25	Ø 90	254	222	242	66,2	116,4	130	14	39	33,7	2	32,96
32	Ø 50	200	168	193	44	70	145	14	49	42,4	2	34
32	<b>Ø 63</b>	218	186	211	50,5	84,4	145	14	49	42,4	2	34
32	Ø 90	258	226	251	66,2	116,4	145	14	49	42,4	2	34
32	Ø 110	294	261	286	77,4	140,6	145	14	49	42,4	2	34
40	Ø 63	226	190	218	50,5	84,4	160	14	55	48,3	2	37,6
40	<b>Ø 90</b>	266	230	258	66,2	116,4	160	14	55	48,3	2	37,6
40	Ø 110	302	266	294	77,4	140,6	160	14	55	48,3	2	37,6
50	Ø 63	241	200	234	50,5	84,4	175	16	66,5	60,3	2,3	41,37
50	Ø 90	281	240	274	66,2	116,4	175	16	66,5	60,3	2,3	41,37
50	<b>Ø 110</b>	317	276	310	77,4	140,6	175	16	66,5	60,3	2,3	41,37

In neretto gli accoppiamenti consigliati. Altre combinazioni a richiesta.  
Suggested executions are in bold. Other combinations on request.



## ARES DA SALDARE WELD ENDS

**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*).

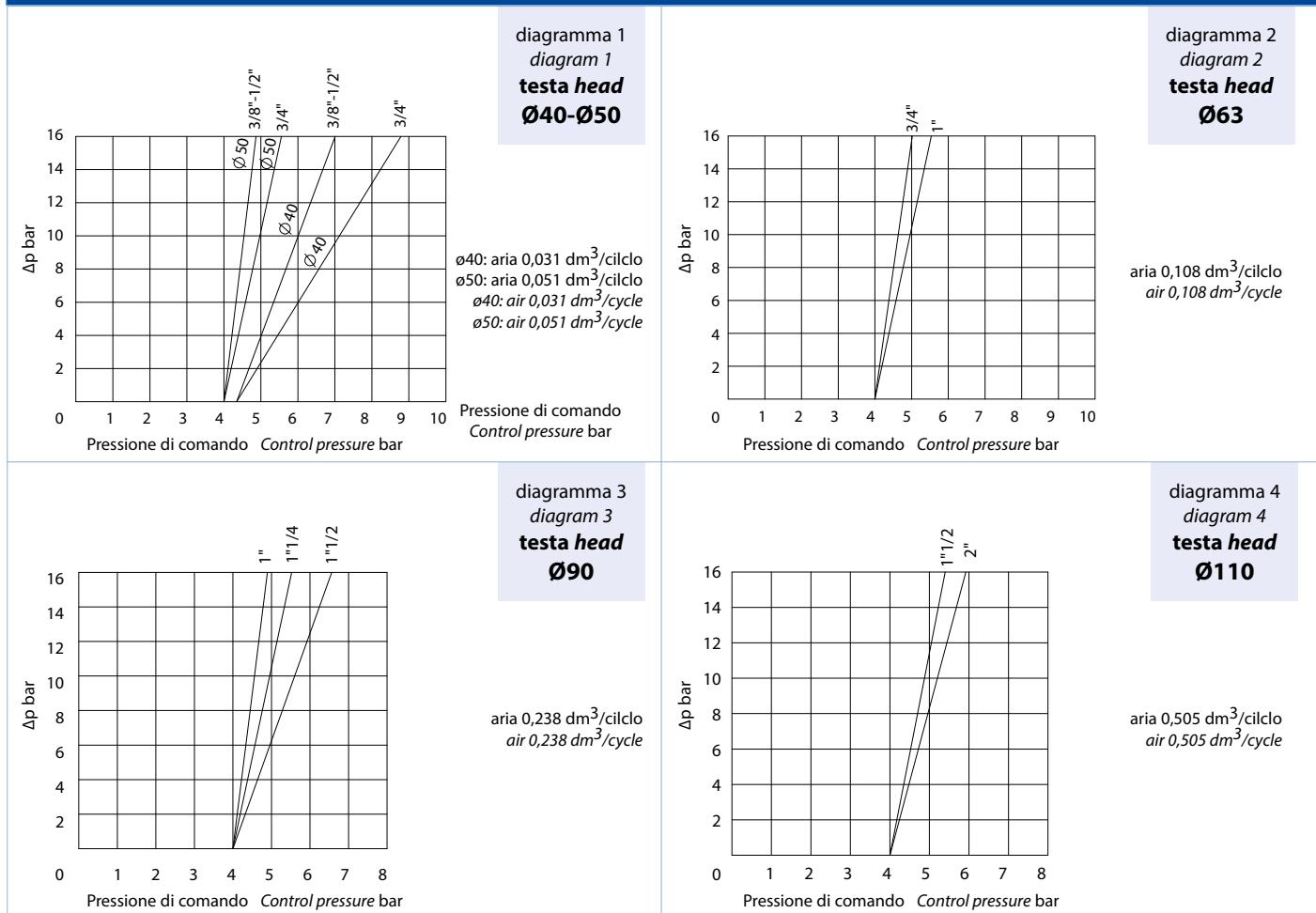
### **CON INGRESSO DEL FLUIDO SOTTO L'OTTURATORE WITH THE FLOW FROM BELOW THE PLUG**

DN [mm]	CODICE CODE CF3M	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min	P comando bar P control bar Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
15	J4SPG1694	5,7	50	4	10	16	1	KGJP1003	J4SPG16R4
20	J4SPG1695	10,5	50	4	10	10	1,2	KGJP1005	J4SPG16R5
20	J4SPG1895	10,8	63	4	10	16	1,2	KGJP1005	J4SPG18R5
25	J4SPG1896	20	63	4	10	11	1,6	KGJP1006	J4SPG18R6
25	J4SPG2196	20	90	4	8	16	1,7	KGJP1106	J4SPG21R6
32	J4SPG2197	29	90	4	8	14	3	KGJP1107	J4SPG21R7
40	J4SPG2198	46	90	4	8	11	3,4	KGJP1108	J4SPG21R8
40	J4SPG2398	46,5	110	4	8	16	4	KGJP1108	J4SPG23R8
50	J4SPG2399	67	110	4	8	10	5,8	KGJP1109	J4SPG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

### **CON INGRESSO DEL FLUIDO SOPRA L'OTTURATORE WITH THE FLOW FROM ABOVE THE PLUG**



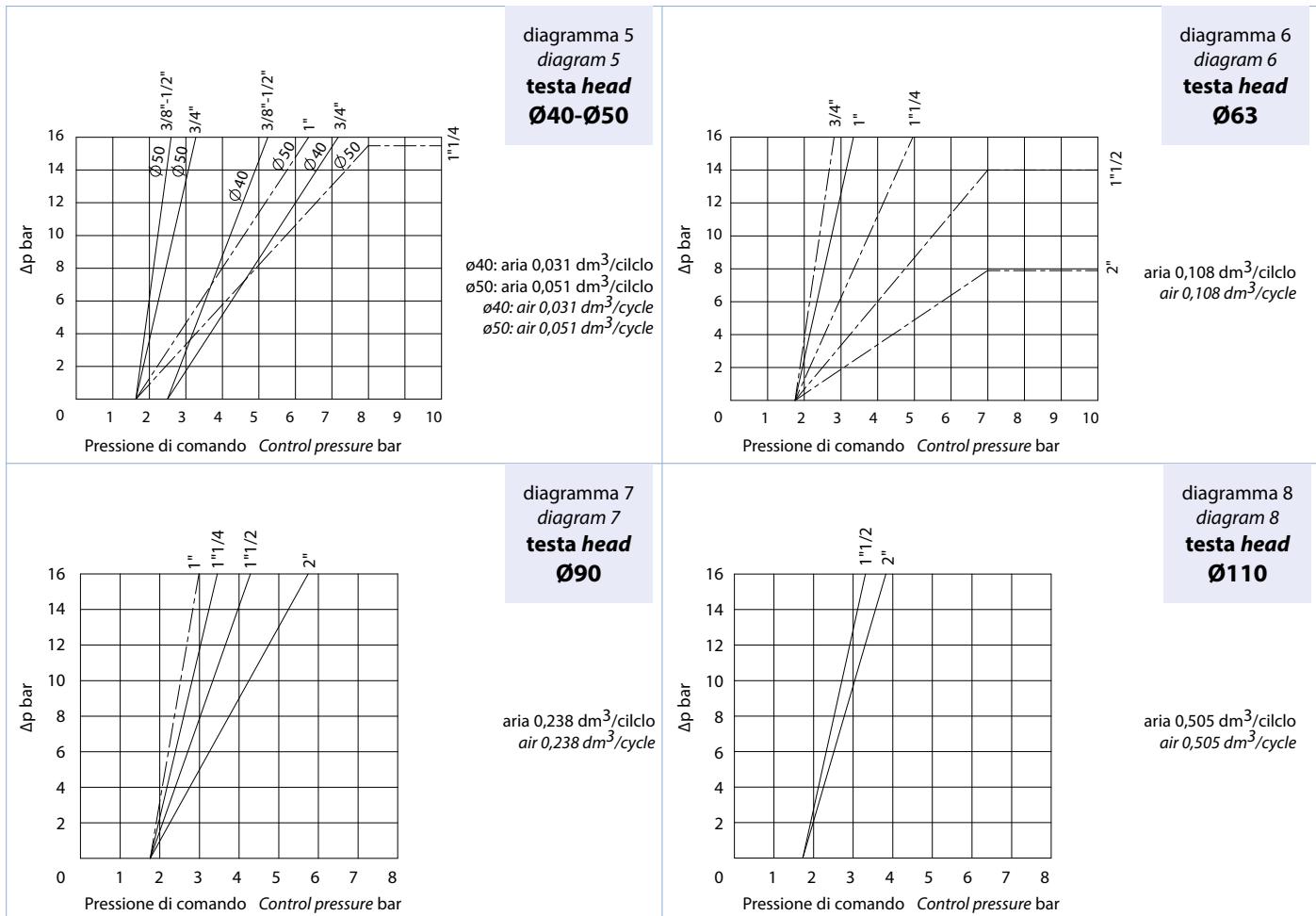
Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta. In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.

**ARES DA SALDARE WELD ENDS****N.C. Normalmente Chiusa con ingresso sopra l'otturatore****N.C. Normally Closed with the flow from above the plug**

DN [mm]	CODICE CODE CF3M	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Testa coman- do Ø Control head	P comando bar P control bar Min Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
15	J4CPG1694	5,7	50	1,8 10	diagram n° 5	1	KGJP1003	J4CPG16R4
20	J4CPG1695	10,5	50	1,8 10	diagram n° 5	1,2	KGJP1005	J4CPG16R5
25	J4CPG1896	20	63	1,8 10	diagram n° 6	1,6	KGJP1006	J4CPG18R6
32	J4CPG2197	29	90	1,8 8	diagram n° 7	3	KGJP1107	J4CPG21R7
40	J4CPG2198	46	90	1,8 8	diagram n° 7	3,7	KGJP1108	J4CPG21R8
50	J4CPG2199	59	90	1,8 8	diagram n° 7	4,4	KGJP1109	J4CPG21R9
40	J4CPG2398	46,5	110	1,8 8	diagram n° 8	4,6	KGJP1108	J4CPG23R8
50	J4CPG2399	67	110	1,8 8	diagram n° 8	5,6	KGJP1109	J4CPG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.



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



## ARES DA SALDARE WELD ENDS

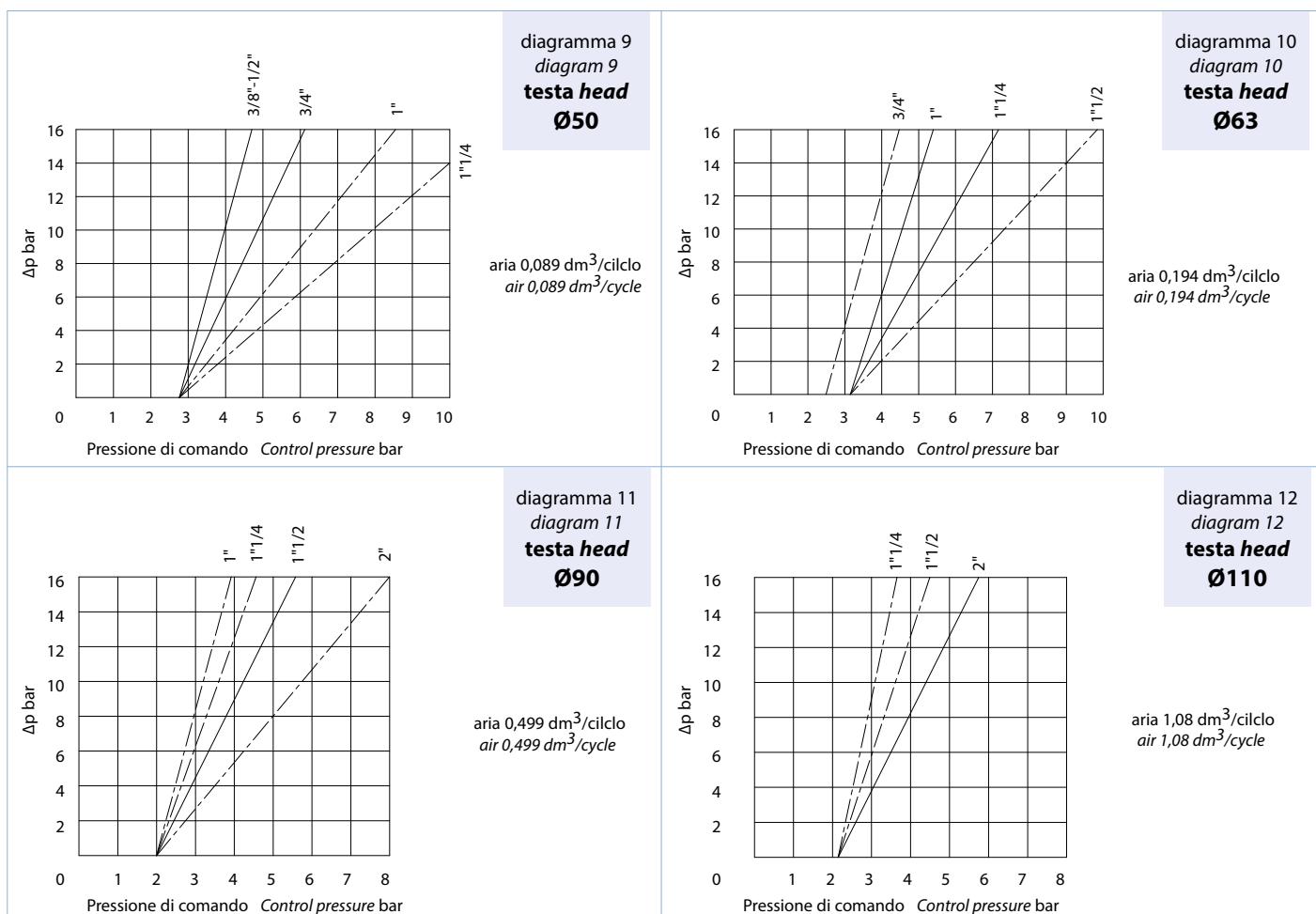
**N.A. Normalmente Aperta con ingresso sotto l'otturatore**

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

DN [mm]	CODICE CODE CF3M	Kv m <sup>3</sup> /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.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
15	J4APG1694	5,7	50	2,8 10	diagram n° 9	1	KGJP1003	J4APG16R4
20	J4APG1695	10,5	50	2,8 10	diagram n° 9	1,2	KGJP1005	J4APG16R5
25	J4APG1896	20	63	3,2 10	diagram n° 10	1,6	KGJP1006	J4APG18R6
32	J4APG1897	28,5	63	3,2 10	diagram n° 10	2	KGJP1007	J4APG18R7
40	J4APG2198	46	90	2 8	diagram n° 11	3,7	KGJP1108	J4APG21R8
50	J4APG2399	67	110	2,2 8	diagram n° 12	5,6	KGJP1109	J4APG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.



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



## **ARES DA SALDARE WELD ENDS**

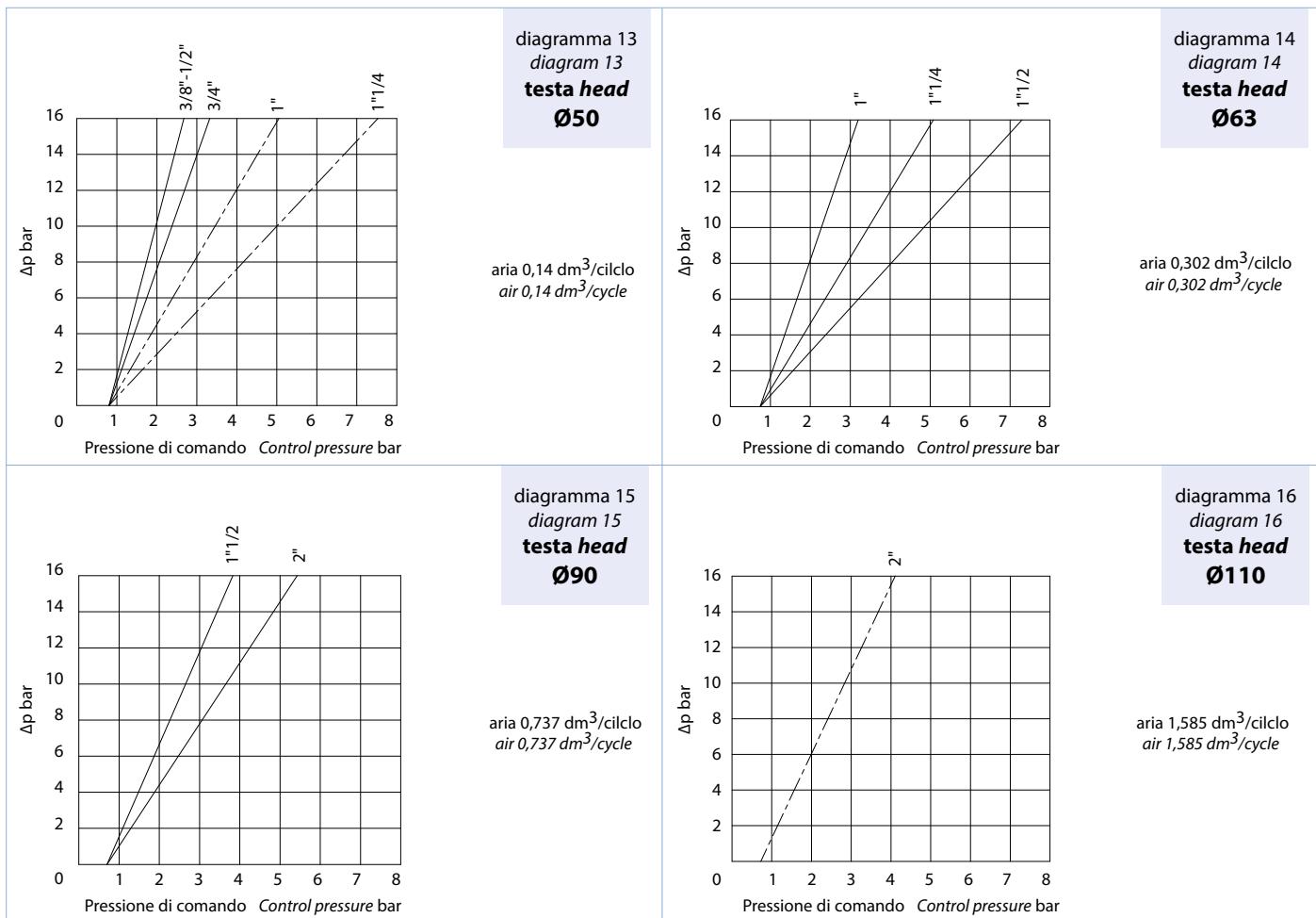
### Doppio effetto bidirezionale

### Double Acting bidirectional

DN [mm]	CODICE CODE CF3M	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Testa coman- do Ø Control head	P comando bar P control bar Min Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
15	J4DPG1694	5,7	50	0,8 8	diagram n° 13	1	KGJP1003	J4DPG16R4
20	J4DPG1695	10,5	50	0,8 8	diagram n° 13	1,2	KGJP1005	J4DPG16R5
25	J4DPG1896	20	63	0,8 8	diagram n° 14	1,6	KGJP1006	J4DPG18R6
32	J4DPG1897	28,5	63	0,8 8	diagram n° 14	1,9	KGJP1007	J4DPG18R7
40	J4DPG1898	35	63	0,8 8	diagram n° 14	2,3	KGJP1008	J4DPG18R8
40	J4DPG2198	46	90	0,8 8	diagram n° 15	3,6	KGJP1108	J4DPG21R8
50	J4DPG2199	59	90	0,8 8	diagram n° 15	4,3	KGJP1009	J4DPG21R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.



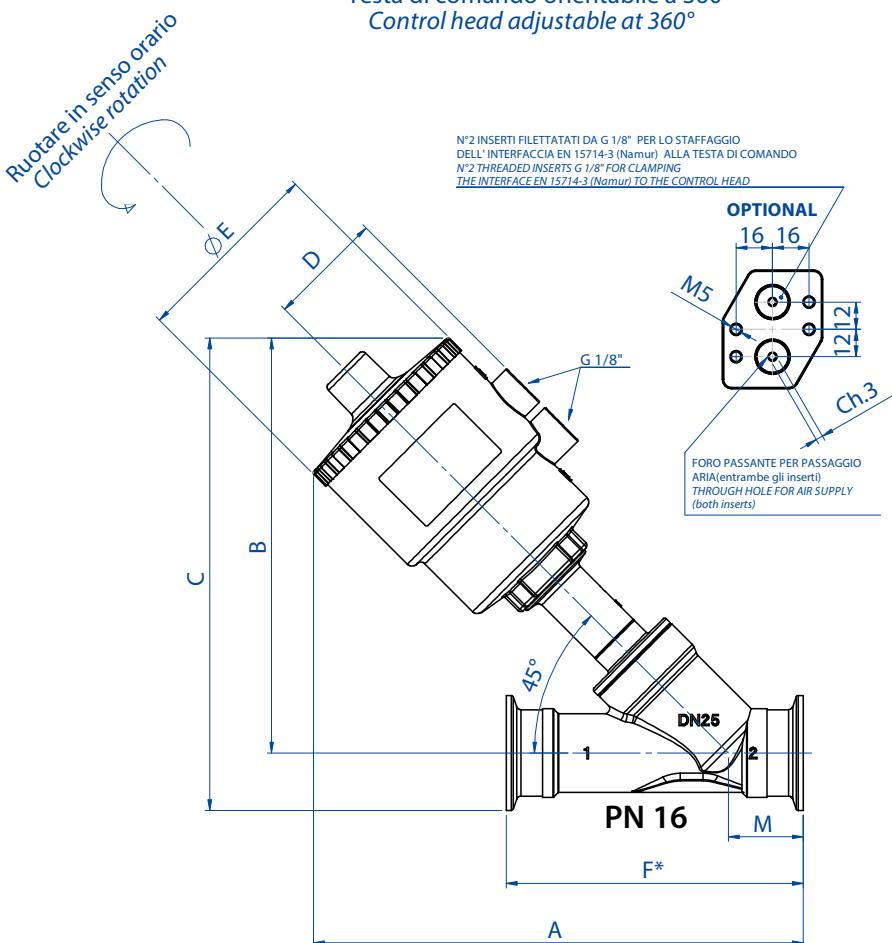
Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta. In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.





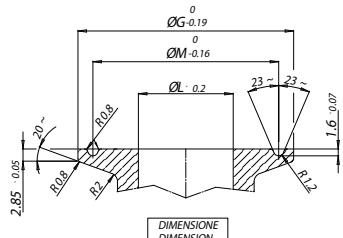
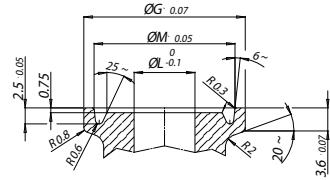
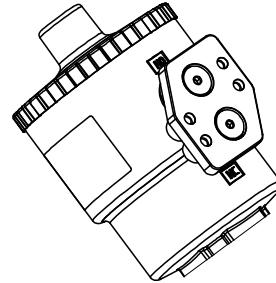
# ARES CONNESSIONI CLAMP 3A

## TRICLAMP ENDS 3A



Esempio dell'interfaccia EN 15714-3 (Namur)  
assemblata alla testa di comando  
Disponibile A RICHIESTA nel caso di  
pilotaggio di elettrovalvola NAMUR  
Codice: KBNJ0001

Example of NAMUR plate EN 15714-3  
to be assembled on the control head  
Available ON REQUEST once  
NAMUR Solenoid valve should be needed  
Code: KBNJ0001



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

A richiesta versioni ISO 2852  
ISO 2852 version on request

Pressione di utilizzo fino a 16 bar (per il dettaglio vedere relativi diagrammi). Working pressure up to 16 bar (for details see diagrams).

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

(\*) 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

In neretto gli accoppiamenti consigliati. Altre combinazioni a richiesta. Suggested executions are in bold. Other combinations on request.



## ARES CLAMP 3A

**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 DEL FLUIDO SOTTO L'OTTURATORE    WITH THE FLOW FROM BELOW THE PLUG

CLAMP SIZE	CODICE CODE CF3M	Passaggio Bore mm	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Testa comando Control head	P comando bar P control bar Min Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
1/2"	J4SPG16U4	9,5(*)	3,4	50	4 10	16	1	KGJP1003	J4SPG16R4
3/4"	J4SPG16U5	15	5,7	50	4 10	16	1,1	KGJP1004	J4SPG16R4
1"	J4SPG16U6	20	10,5	50	4 10	10	1,2	KGJP1005	J4SPG16R5
1"	J4SPG18U6	20	10,5	63	4 10	16	1,4	KGJP1005	J4SPG18R5
1 1/2"	J4SPG21U8	32	29	90	4 8	14	3	KGJP1107	J4SPG21R7
1 1/2"	J4SPG23U8	32	29,5	110	4 8	16	3,3	KGJP1107	J4SPG23R7
2"	J4SPG21U9	40	46	90	4 8	11	3,4	KGJP1108	J4SPG21R8
2"	J4SPG23U9	40	46,5	110	4 8	16	4	KGJP1108	J4SPG23R8

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

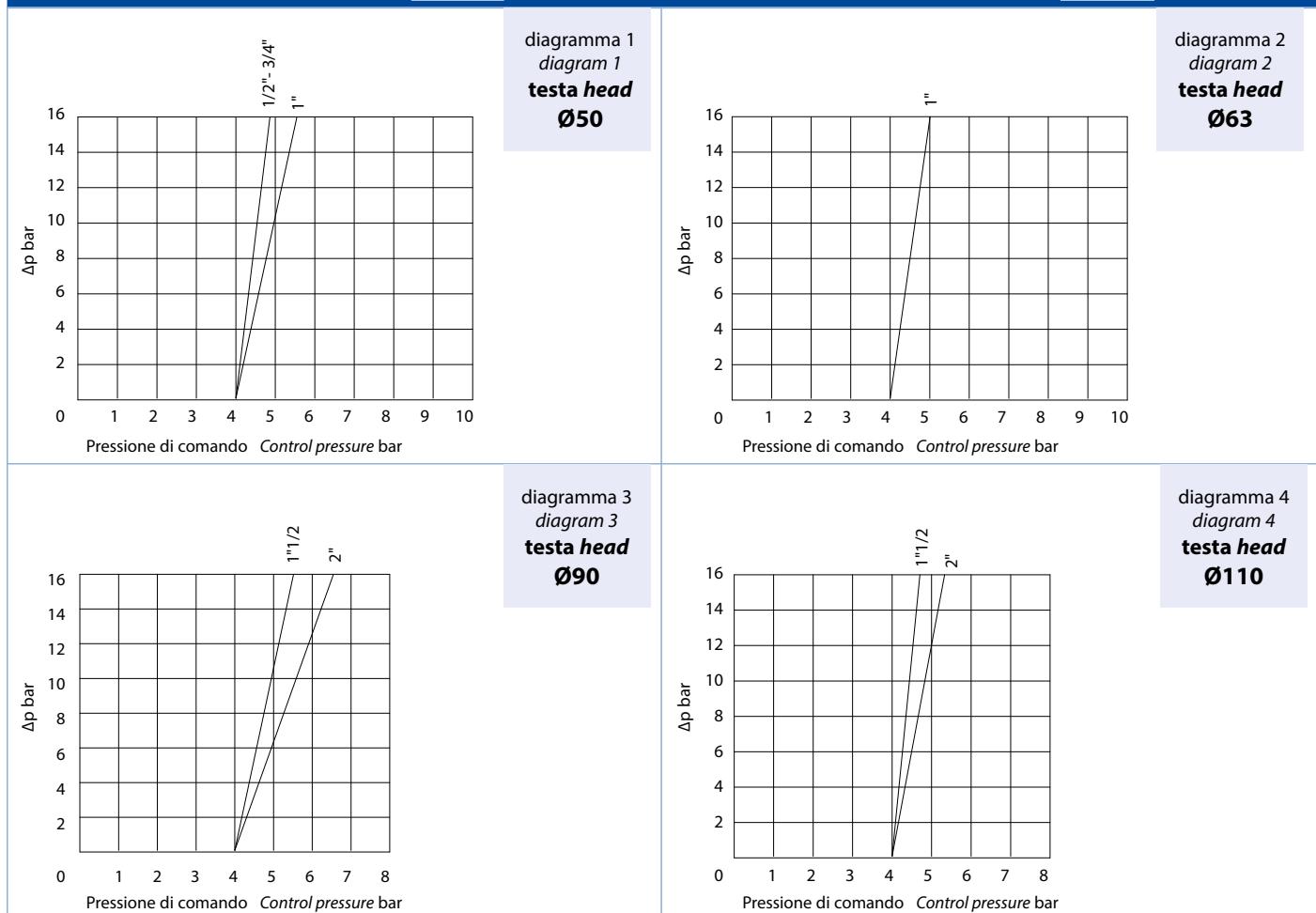
The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

(\*) 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.

### CON INGRESSO DEL FLUIDO SOPRA L'OTTURATORE    WITH THE FLOW FROM ABOVE THE PLUG



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



## ARES CLAMP 3A

**N.C. Normalmente Chiusa con ingresso sopra l'otturatore.**

**N.C. Normally Closed with the flow from above the plug.**

CLAMP SIZE	CODICE CODE CF3M	Passaggio Bore mm	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Testa comando Control head	P comando bar P control bar Min Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT	
1/2"	J4CPG16U4	9,5(*)	3,4	50	1,8	10	diagram n° 5	1	KGJP1003	J4CPG16R4
3/4"	J4CPG16U5	15	5,7	50	1,8	10	diagram n° 5	1,1	KGJP1004	J4CPG16R4
1"	J4CPG16U6	20	10,5	50	1,8	10	diagram n° 5	1,2	KGJP1005	J4CPG16R5
1"	J4CPG18U6	20	10,5	63	1,8	10	diagram n° 6	1,4	KGJP1005	J4CPG18R5
1 1/2"	J4CPG18U8	32	28,5	63	1,8	10	diagram n° 6	2,6	KGJP1007	J4CPG18R7
1 1/2"	J4CPG21U8	32	29	90	1,8	8	diagram n° 7	3	KGJP1107	J4CPG21R7
2"	J4CPG21U9	40	46	90	1,8	8	diagram n° 7	3,7	KGJP1108	J4CPG21R8
2"	J4CPG23U9	40	46,5	110	1,8	8	diagram n° 8	4,6	KGJP1108	J4CPG23R8

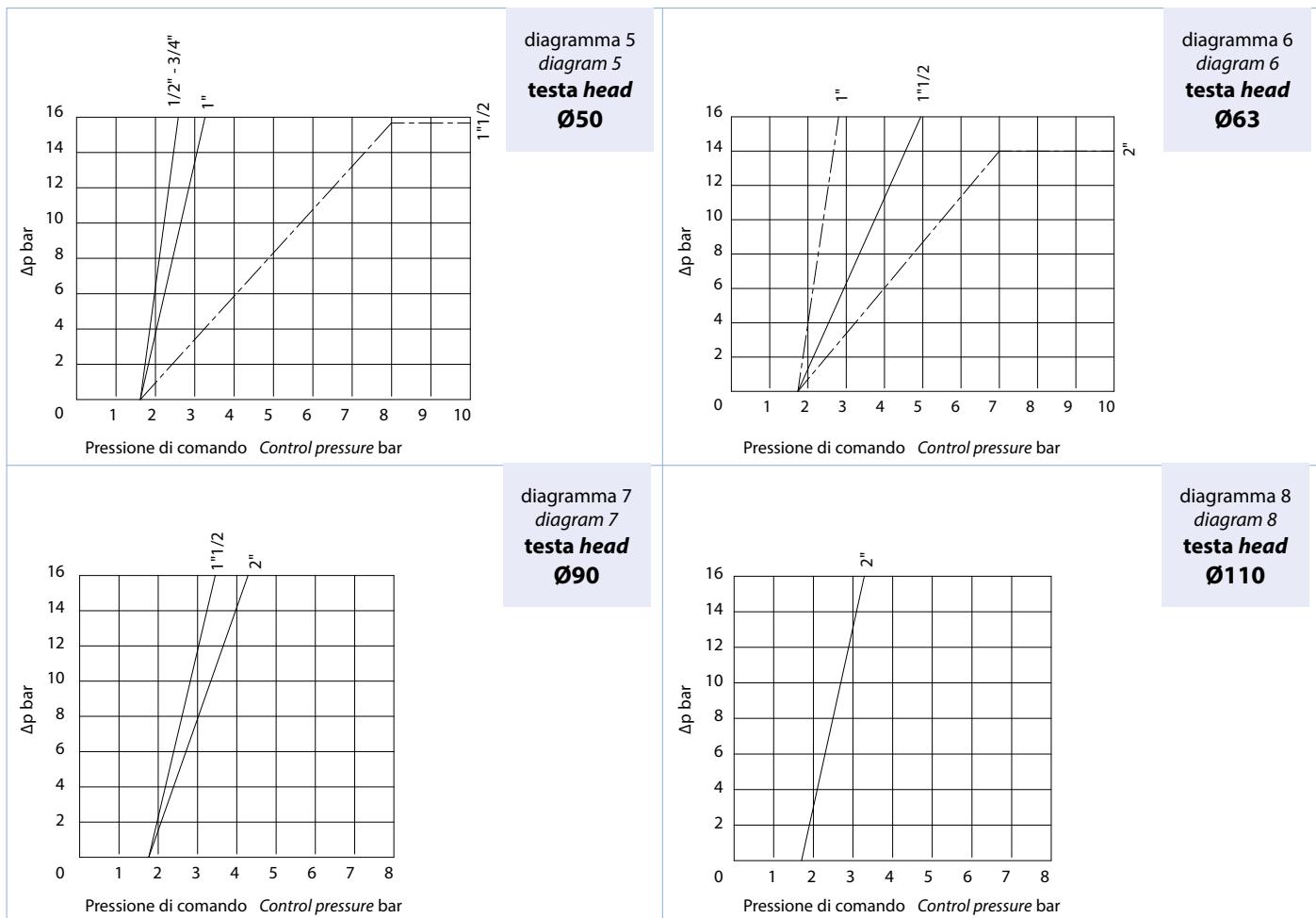
Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

(\*) 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 CLAMP 3A

**N.A. Normalmente Aperta con ingresso sotto l'otturatore.**

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

CLAMP SIZE	CODICE CODE CF3M	Passaggio Bore mm	Kv m <sup>3</sup> /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.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
1/2"	J4APG16U4	9,5(*)	3,4	50	2,8 10	diagram n° 9	1	KGJP1003	J4APG16R4
3/4"	J4APG16U5	15	5,7	50	2,8 10	diagram n° 9	1,1	KGJP1004	J4APG16R4
1"	J4APG16U6	20	10,5	50	2,8 10	diagram n° 9	1,2	KGJP1005	J4APG16R5
1 1/2"	J4APG18U8	32	28,5	63	3,2 10	diagram n° 10	2,6	KGJP1007	J4APG18R7
2"	J4APG21U9	40	46	90	2 8	diagram n° 11	3,7	KGJP1108	J4APG21R8

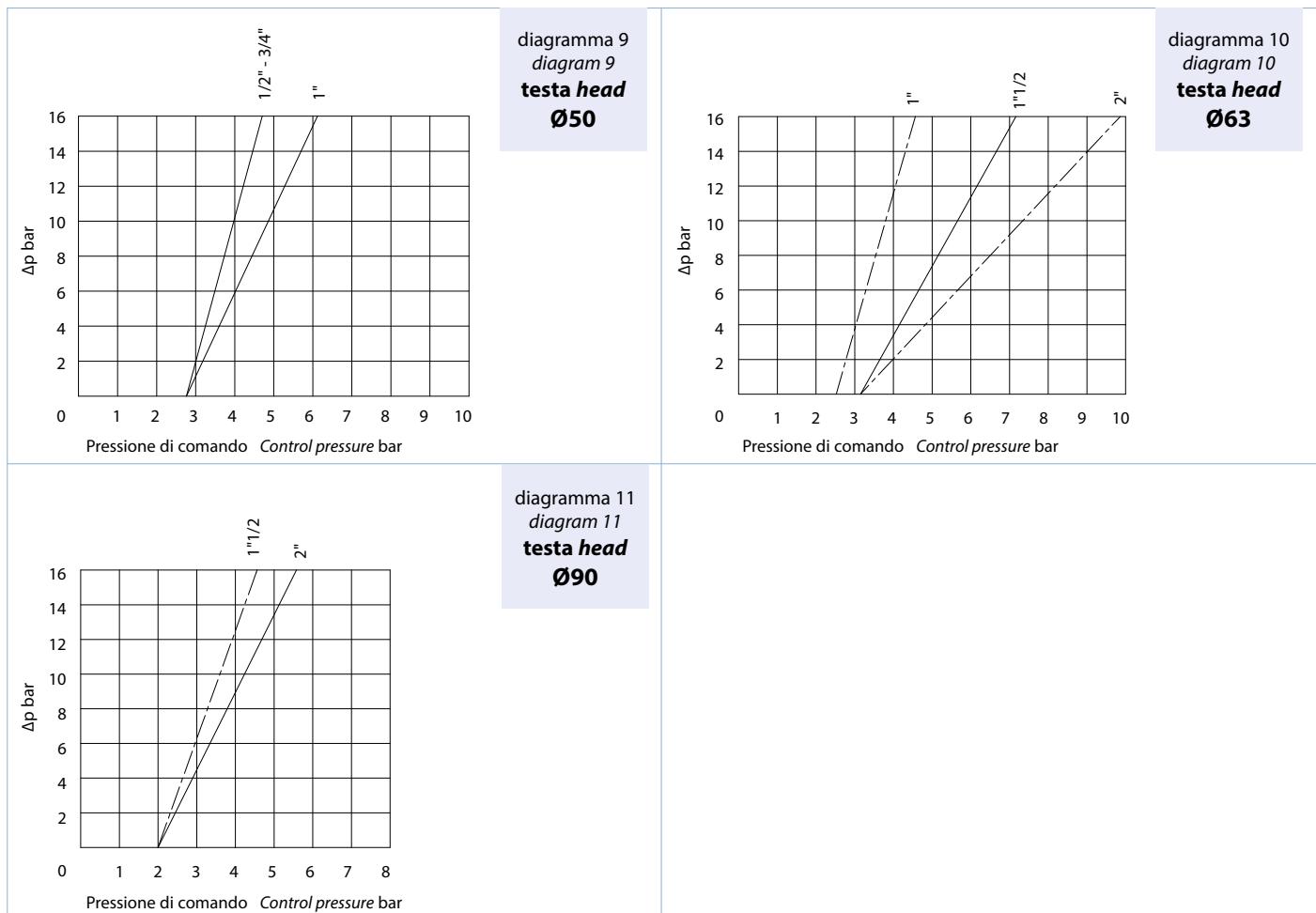
Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

(\*) 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 CLAMP 3A**

**Doppio effetto bidirezionale.**  
**Double Acting bidirectional.**

CLAMP SIZE	CODICE CODE CF3M	Passaggio Bore mm	Kv m <sup>3</sup> /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.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
1/2"	J4DPG16U4	9,5(*)	3,4	50	0,8 8	diagram n° 13	1	KGJP1003	J4DPG16R4
3/4"	J4DPG16U5	15	5,7	50	0,8 8	diagram n° 13	1,1	KGJP1004	J4DPG16R4
1"	J4DPG16U6	20	10,5	50	0,8 8	diagram n° 13	1,2	KGJP1005	J4DPG16R5
1 1/2"	J4DPG18U8	32	28,5	63	0,8 8	diagram n° 14	2	KGJP1007	J4DPG18R7
2"	J4DPG18U9	40	35	63	0,8 8	diagram n° 14	2,3	KGJP1008	J4DPG18R8
2"	J4DPG21U9	40	46	90	0,8 8	diagram n° 15	3,6	KGJP1108	J4DPG21R8

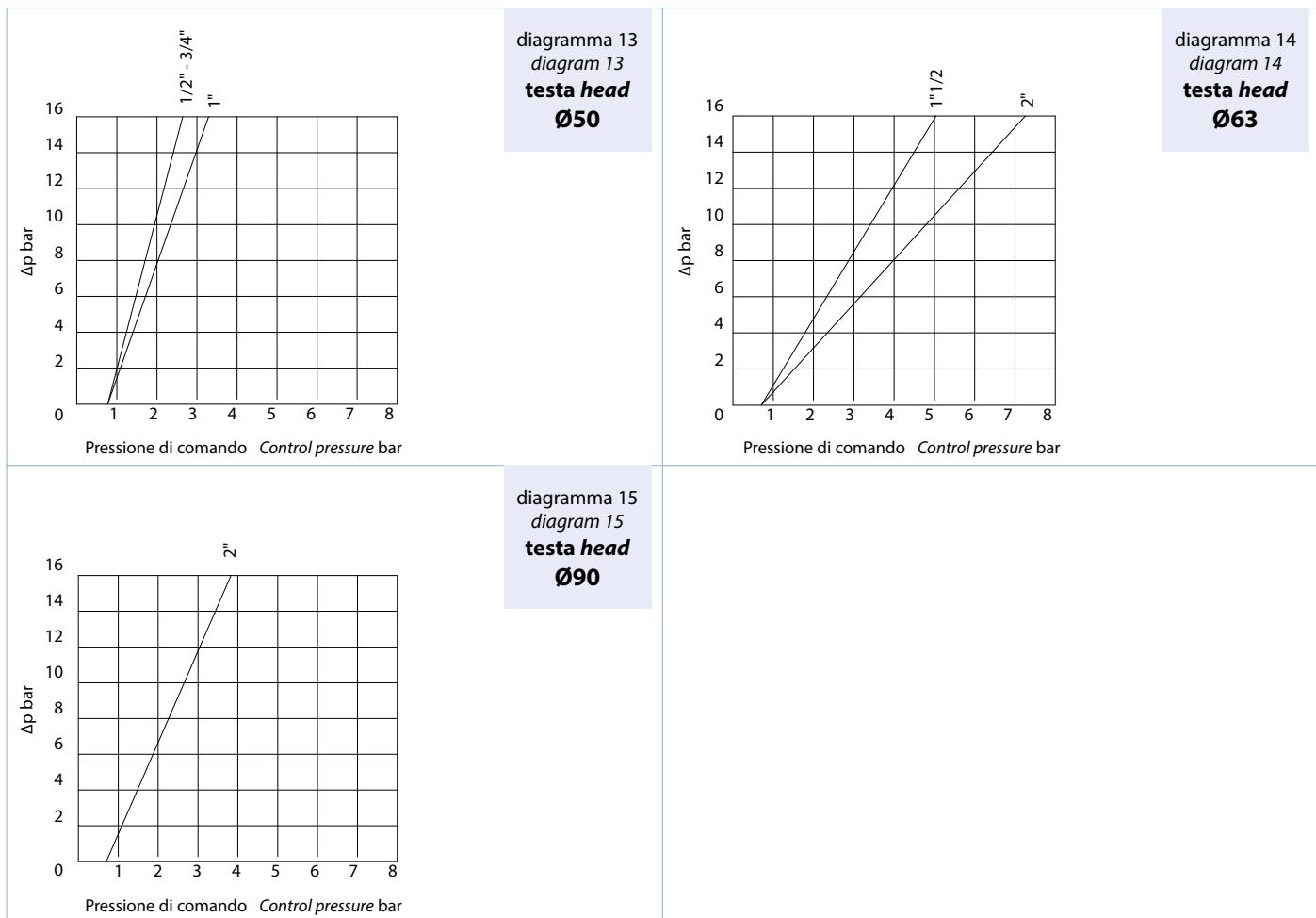
Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

(\*) 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.





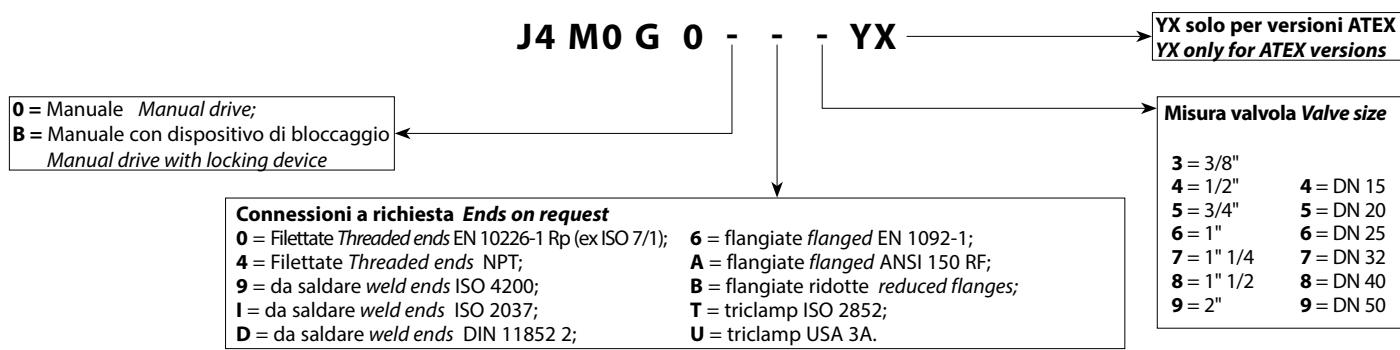
# ARES MANUALE ARES MANUAL DRIVE



PN 25

<b>CARATTERISTICHE GENERALI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Materiale del corpo valvola: A351-CF8M (316 S.S.).</li><li>Attacchi valvola: vedi schema di codifica.</li><li>Montaggio in ogni posizione: orizzontale, verticale, obliqua.</li><li>Gamma disponibile da DN 10 a DN 50.</li><li>Disponibile anche versione con dispositivo di bloccaggio.</li><li>Configurazione ATEX 2014/34/UE da richiedere in fase d'ordine.</li><li>A richiesta: versioni per vuoto e per uso ossigeno.</li></ul>	<b>GENERAL FEATURES:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Body valve material: A351-CF8M (316 S.S.).</li><li>Valve ends: see code plan.</li><li>Assembling is possible in all positions: upright, flat or angled.</li><li>Range available from DN 10 to DN 50.</li><li>Locking device version available.</li><li>2014/34/EU ATEX configuration to request at time of order.</li><li>On request: versions for vacuum and oxygen service.</li></ul>
<b>FLUIDO INTERCETTATO:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Aria, acqua, alcool, olii, carburanti, soluzioni saline, vapore, ecc..(comunque compatibili con A 351 CF8M (316 S.S.) e PTFE).</li><li>Pressione di utilizzo da 0 a 25 bar (vapore a 180°C da 0 a 10 bar) in funzione della versione scelta.</li><li>Temperatura da -10°C a +180°C.</li><li>Viscosità massima 600 cst (mm<sup>2</sup>/s).</li></ul>	<b>OPERATING MEDIA:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Air, water, alcohol, oil, petroleum products, saline solutions, steam, etc. (as long as compatible with A 351 CF8M (316 S.S.) e PTFE).</li><li>Pressure from 0 to 25 bar (steam from 180°C, from 0 to 10 bar) depending on the model chosen.</li><li>Temperature from -10°C to 180°C.</li><li>Max. viscosity 600 cst (mm<sup>2</sup>/s).</li></ul>

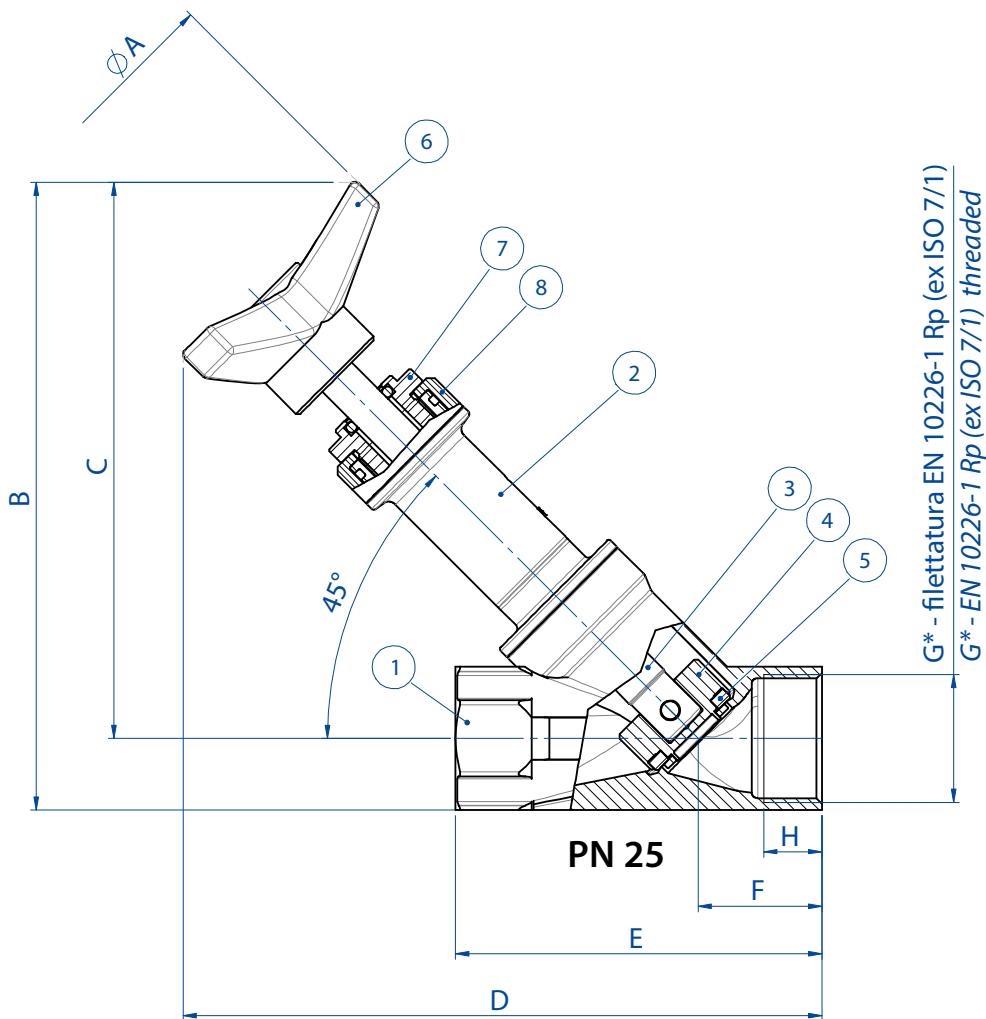
## SCHEMA DI CODIFICA ARES MANUALE ARES MANUAL DRIVE CODE PLAN





# ARES MANUALE *ARES MANUAL DRIVE*

ATTACCHI FILETTATI *THREADED VALVE ENDS EN 10226-1 RP (ex ISO 7/1)*



\*A richiesta filetto NPT      *NPT on request*

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

\* A richiesta filetto NPT *NPT on request*

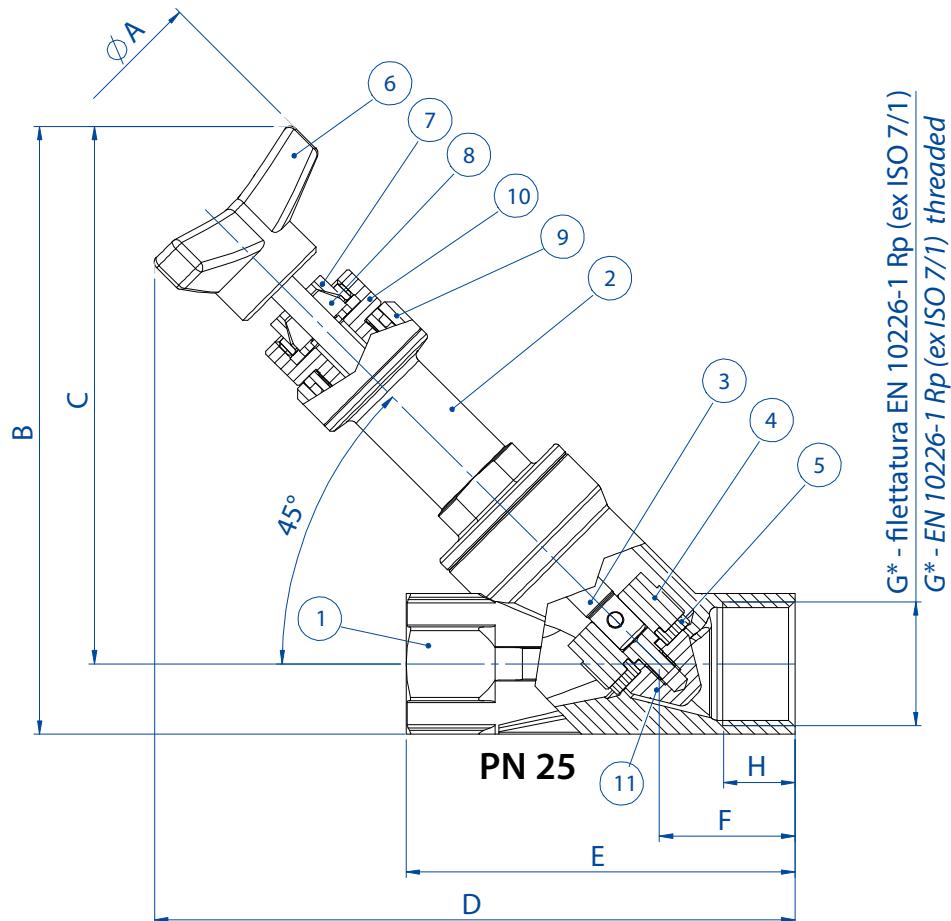
		<b>MATERIALI</b>	<b>MATERIALS</b>
<b>N°</b>	<b>Descrizione Description</b>	<b>Materiali Materials</b>	
1	Corpo valvola <i>Valve body</i>	CF8M (316 S.S.)	
2	Cannotto premistoppa <i>Sleeve</i>	CF8M (316 S.S.)	
3	Stelo <i>Stem</i>	316L S.S.	
4	Otturatore <i>Plug</i>	316L S.S.	
5	Guarnizione otturatore <i>Plug seals</i>	PTFE	
6	Manopola <i>Hand grip</i>	Tecnopolimero <i>Tecnopolymer</i>	
7	Premiguarnizione <i>Gland Nut</i>	304 S.S.	
8	Bussola <i>Bush</i>	Lega di alluminio <i>Aluminium Alloy</i>	



# ARES MANUALE CON DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO

## ARES MANUAL DRIVE WITH BLOCKING DEVICE

ATTACCHI FILETTATI THREADED VALVE ENDS EN 10226-1 RP (EX ISO 7/1)



\*a richiesta filetto NPT      NPT on request

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

\* A richiesta filetto NPT NPT on request

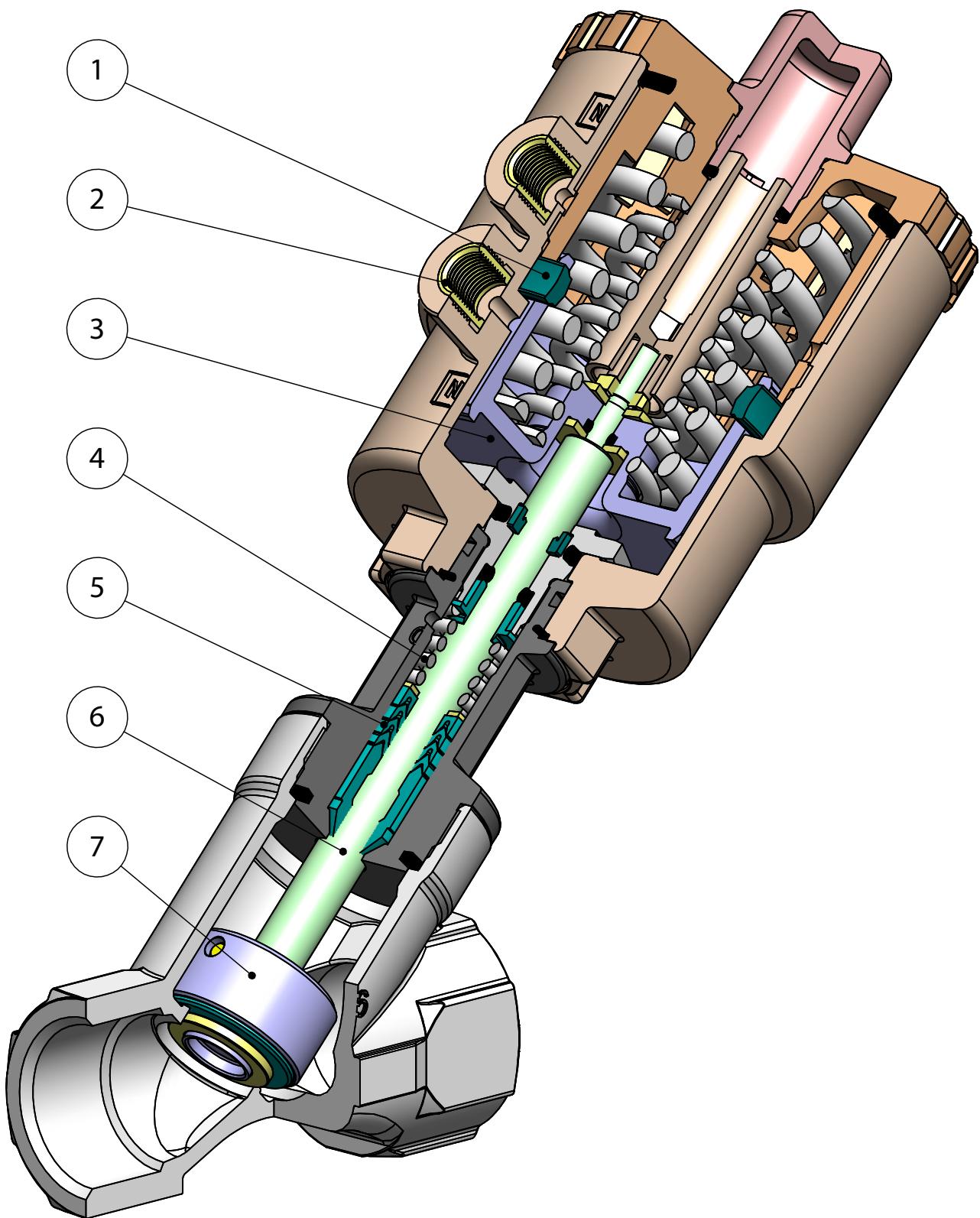
		MATERIALI	MATERIALS
N°	Descrizione Description	Materiali Materials	
1	Corpo valvola Valve body	CF8M	
2	Cannotto premistoppa Sleeve	CF8M	
3	Stelo Stem	316L S.S.	
4	Otturatore Plug	316L S.S.	
5	Guarnizione otturatore Plug seals	PTFE	
6	Manopola Hand grip	Tecnopolimero Tecnopolymer	
7	Ghiera di bloccaggio Locking nut	304 S.S.	
8	Pinza Pliers	Ottone Brass	
9	Bussola Bush	Lega di alluminio Aluminium Alloy	
10	Premiguarzione Gland Nut	304 S.S.	
11	Ogiva Ogive	304 S.S.	





# ZEUS

## VALVOLA INCLINATA ANGLE SEAT VALVE





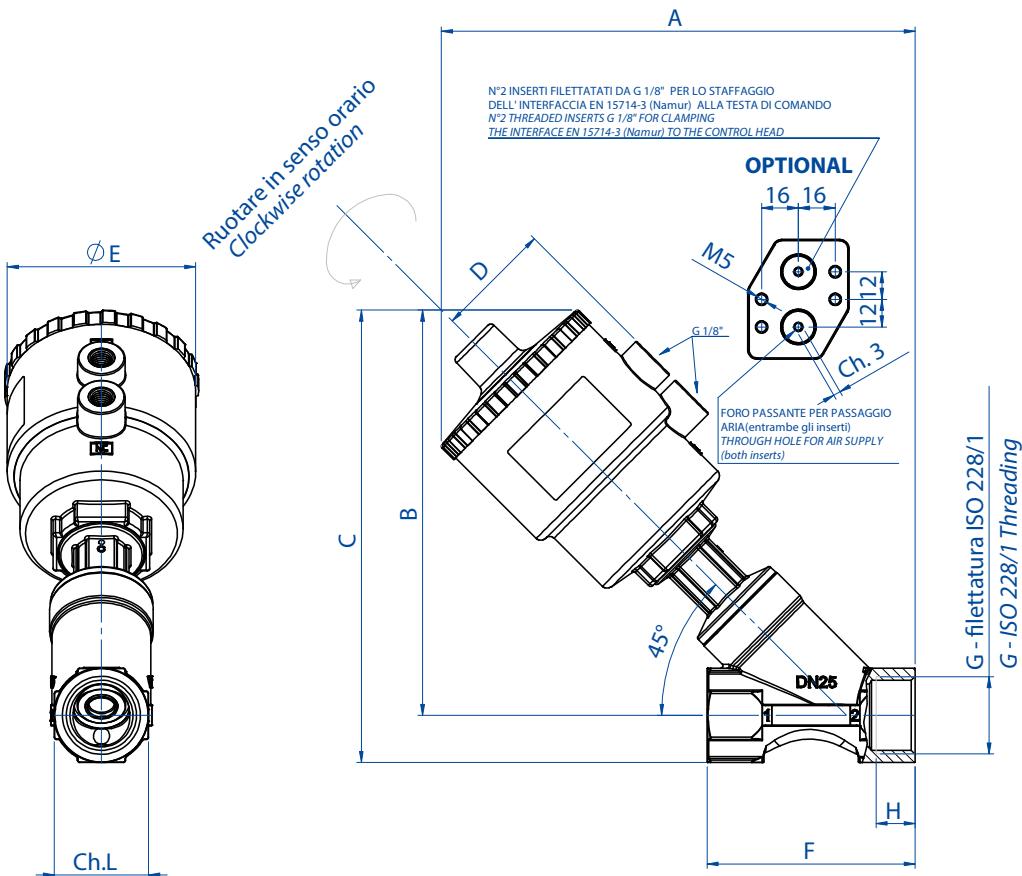
## FEATURES & BENEFITS

1	<p>Guarnizione posizionata nel cilindro anziché sul pistone <i>Seal placed in the cylinder rather than on the piston</i></p>	<p>Si ottiene una maggiore corsa dell'attuatore e dell'otturatore ad esso collegato garantendo grandi aperture del passaggio sulla sede (minor perdita di carico)</p> <p><i>Longer stroke of the actuator and shutter will be achieved, granting higher flow rate (less flow loss)</i></p>
		<p>Minor usura della guarnizione <i>Less wear of the seal</i></p>
2	<p>Inserti della testa di comando in 303 S.S.. <i>Piloting head inserts in 303 S.S..</i></p>	<p>Aumenta considerevolmente la resistenza alla corrosione causata da agenti esterni. <i>Increases considerably the corrosion resistance caused by external agents.</i></p>
3	<p>Dal DN63 pistone metallico con rivestimento in NICHEL-CHIMICO (10-15 micron) <i>Starting from DN63 metal piston with CHEMICAL NICKEL coating (10-15 micron)</i></p>	<p>Si riduce l'usura del pistone grazie al raggiungimento di una maggior durezza superficiale(700-750 HV) <i>Reduces the wear of the piston due to the achievement of a greater surface hardness (700-750 HV)</i></p>
4	<p>Guarnizioni precaricate da molla <i>Seals pre-loaded by spring</i></p>	<p>Garantiscono il recupero dei giochi dovuti all'usura causata dallo scorrimento lineare dell'albero evitando perdite verso l'esterno <i>Guarantee of the recovery of the gap due to the wear caused by the sliding of the shaft avoiding leakage towards the outside part.</i></p>
		<p>Consentono di mantenere energizzati le guarnizioni "chevron" (a V) compensandone le variazioni dimensionali anche a fronte di notevoli escursioni termiche <i>Allow to maintain energized the "chevron" seals (V) compensating the dimensional changes even in case of huge temperature excursions</i></p>
5	<p>Guarnizioni tipo "chevron" (a "v") con 4 guarnizioni nella parte inferiore <i>CHEVRON seals (V shape) with 4 seals in the lower part</i></p>	<p>Si garantisce una perfetta tenuta anche dopo un numero elevato di cicli <i>It ensures a perfect tightness even after a high number of cycles</i></p>
6	<p>Albero rullato <i>Rolled shaft</i></p>	<p>Minor usura delle guarnizioni grazie alla bassa rugosità (0,1 micron Ra) dell'albero che facilita lo scorrimento <i>Less wear of the seals due to the low roughness (0,1 micron Ra) which facilitate the sliding of the shaft</i></p>
7	<p>Otturatore oscillante/autoallineante <i>Oscillating / self-aligning shutter</i></p>	<p>Si adatta perfettamente alla sede sul corpo valvola garantendo una massima tenuta <i>It fits perfectly to the valve body ensuring the maximum tightness</i></p>
	<p>Certificato ATEX <i>ATEX Certificate</i></p>	<p>Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo <i>Installation is allowed in a potential explosive environment</i></p>
	<p>Certificato PED <i>PED Certificate</i></p>	<p>Piena conformità alle norme di sicurezza europee per i dispositivi in pressione <i>Full compliance with European Safety Standards for Pressure Equipment</i></p>



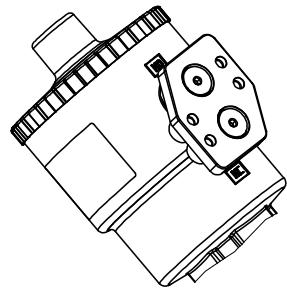
# ZEUS

Testa di comando orientabile a 360°  
Control head adjustable at 360°



Esempio dell'interfaccia EN 15714-3 (Namur)  
assemblata alla testa di comando  
**Disponibile A RICHIESTA nel caso di  
pilotaggio di eletrovalvola NAMUR**  
**Codice: KBNJ0001**

Example of NAMUR plate EN 15714-3  
to be assembled on the control head  
**Available ON REQUEST once  
NAMUR Solenoid valve should be needed**  
**Code: KBNJ0001**

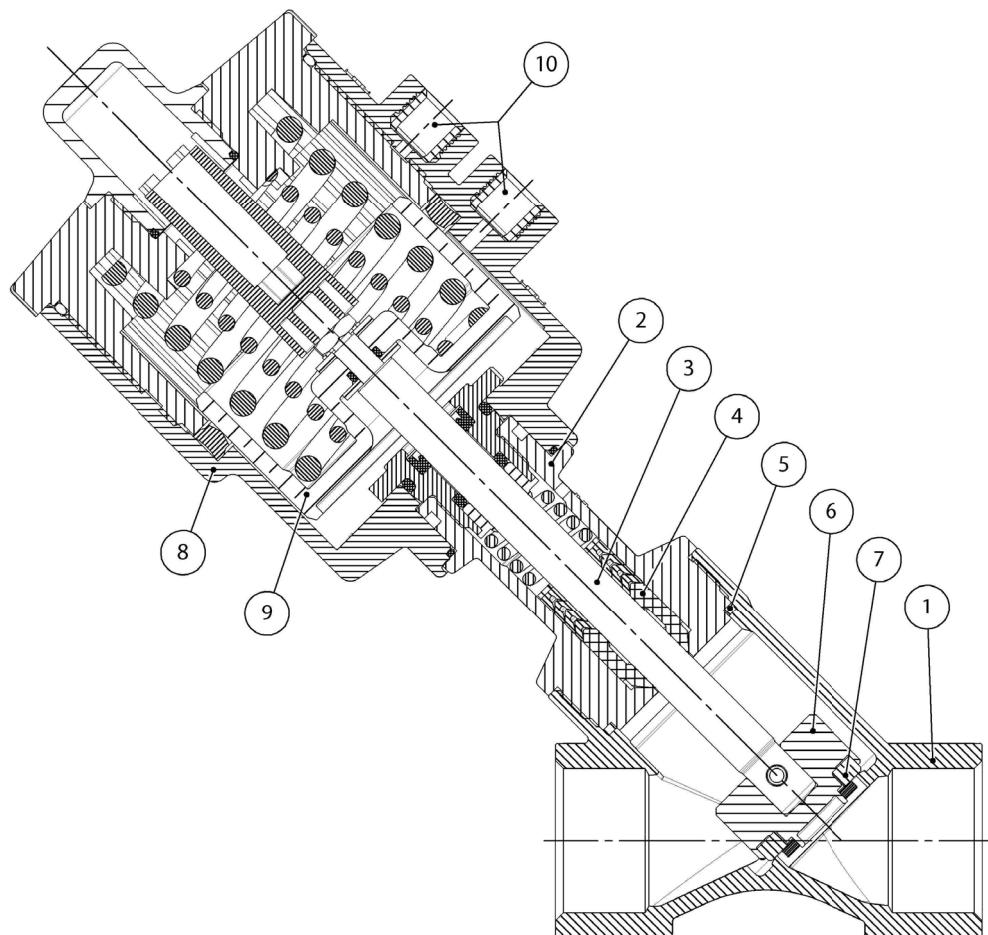


DIMENSIONI				DIMENSIONS						
DN [mm]	G * [inch]	Attuatore Actuator	A	B	C	D	øE	F	ch. L	H
15	3/8"	Ø 50	166	143	156,5	44	70	65	27	12
15	1/2"	Ø 50	166	143	156,5	44	70	65	27	13
20	3/4"	Ø 50	174	148,5	165	44	70	75	33	14,3
20	3/4"	Ø 63	192,5	167	183,5	50,5	84,4	75	33	14,3
25	1"	Ø 50	---	175,5	---	---	---	---	---	17,5
25	1"	Ø 63	206	225	196	50,5	84,4	90	41	17,5
25	1"	Ø 90	254,5	180	245,5	66,2	116,4	90	41	19
32	1"1/4	Ø 50	---	231	---	---	---	---	---	19
32	1"1/4	Ø 63	215	235	205	50,5	84,4	110	50	18
32	1"1/4	Ø 90	267	271	256	66,2	116,4	110	50	18
32	1"1/4	Ø 110	---	240	---	---	---	---	---	20
40	1"1/2	Ø 63	---	276	---	---	---	---	---	20
40	1"1/2	Ø 90	270		264	66,2	116,4	120	58	
40	1"1/2	Ø 110	306		300	77,4	140,6	120	58	
50	2"	Ø 63	---		---	---	---	---	---	
50	2"	Ø 90	280		275	66,2	116,4	150	70	
50	2"	Ø 110	316		311	77,4	140,6	150	70	

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



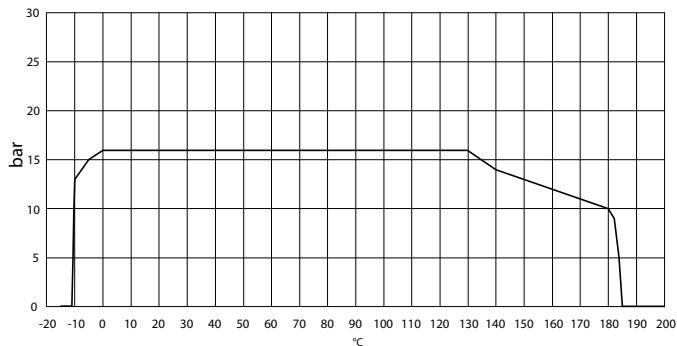
# ZEUS



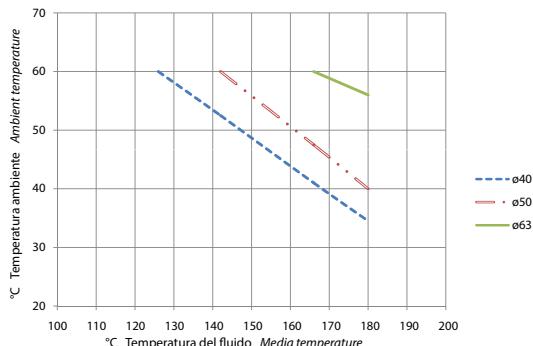
N°	MATERIALI	MATERIALS
1	Corpo valvola Valve body	Bronzo Bronze CuSn5Zn5Pb5-B
2	Cannotto premistoppa Sleeve	Ottone EN 12165 CW617N Brass EN 12165 CW617N
3	Stelo Stem	316L S.S.
4*	Guarnizioni stelo Stem seals	PTFE-CF
5*	Guarnizione corpo Body seal	GRAPHITE
6	Otturatore Plug	316L S.S.
7	Guarnizione otturatore Plug seal	PTFE
8	Testa di comando Actuator cylinder	Poliammide PA 66 + GF 30%
9	Pistone Piston	Ottone nichel chimico Brass chem-nickel (PBT + GF 20% testa/head ø50)
10	Inserti di pilotaggio Threading inserts	303 S.S.

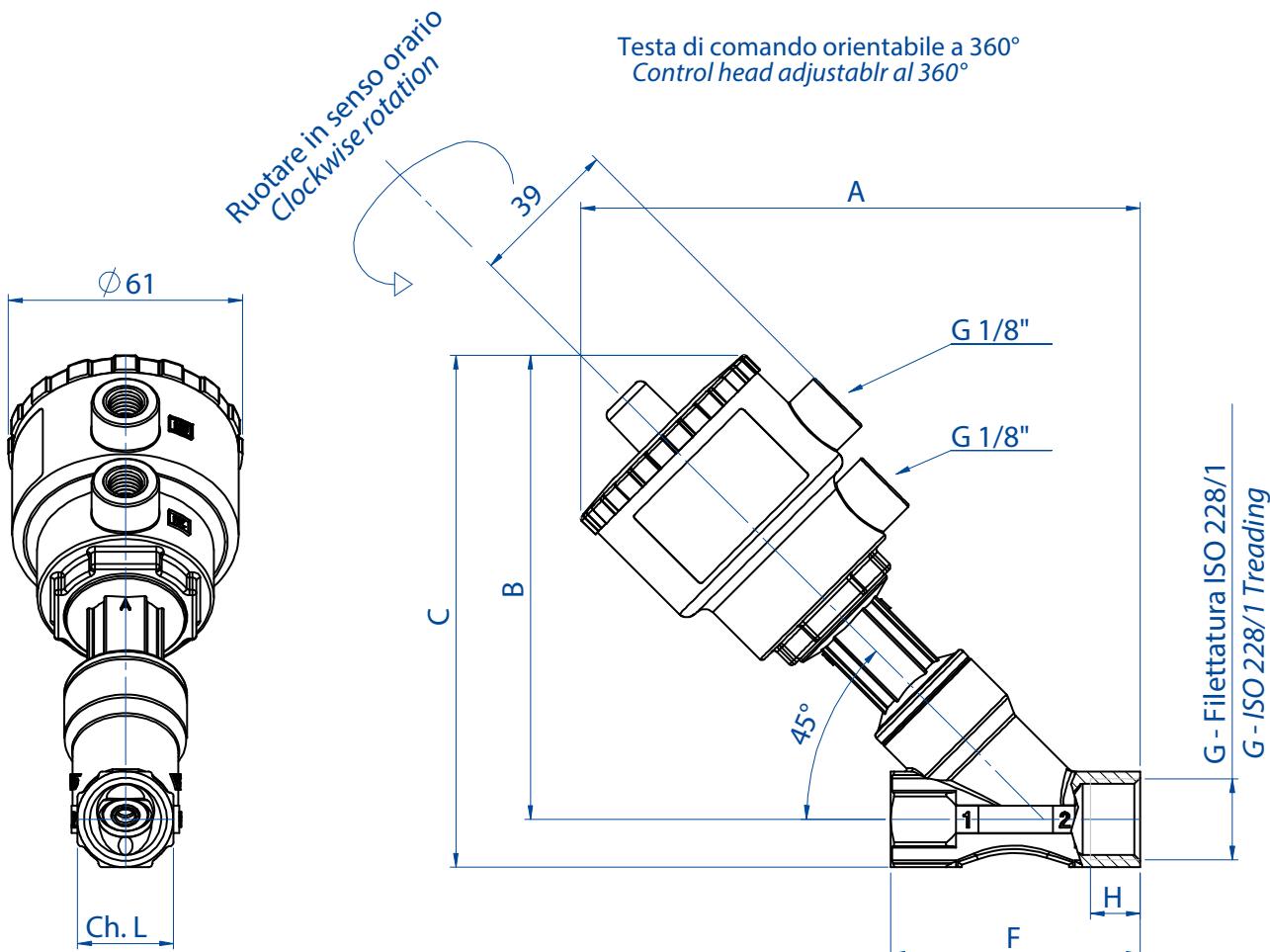
\* Per applicazioni alta purezza sono disponibili guarnizioni stelo in PTFE vergine e guarnizione corpo in Peek  
For high purity application are allowable stem seals in virgin PTFE and body seals in Peek

## DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA TEMPERATURE/PRESSURE DIAGRAM



## DIAGRAMMA T AMBIENTE/T FLUIDO INTERCETTABILE AMBIENT TEMPERATURE/MEDIA TEMPERATURE DIAGRAM



**ZEUS TESTA ø40 HEAD ø40****DIMENSIONI DIMENSIONS**

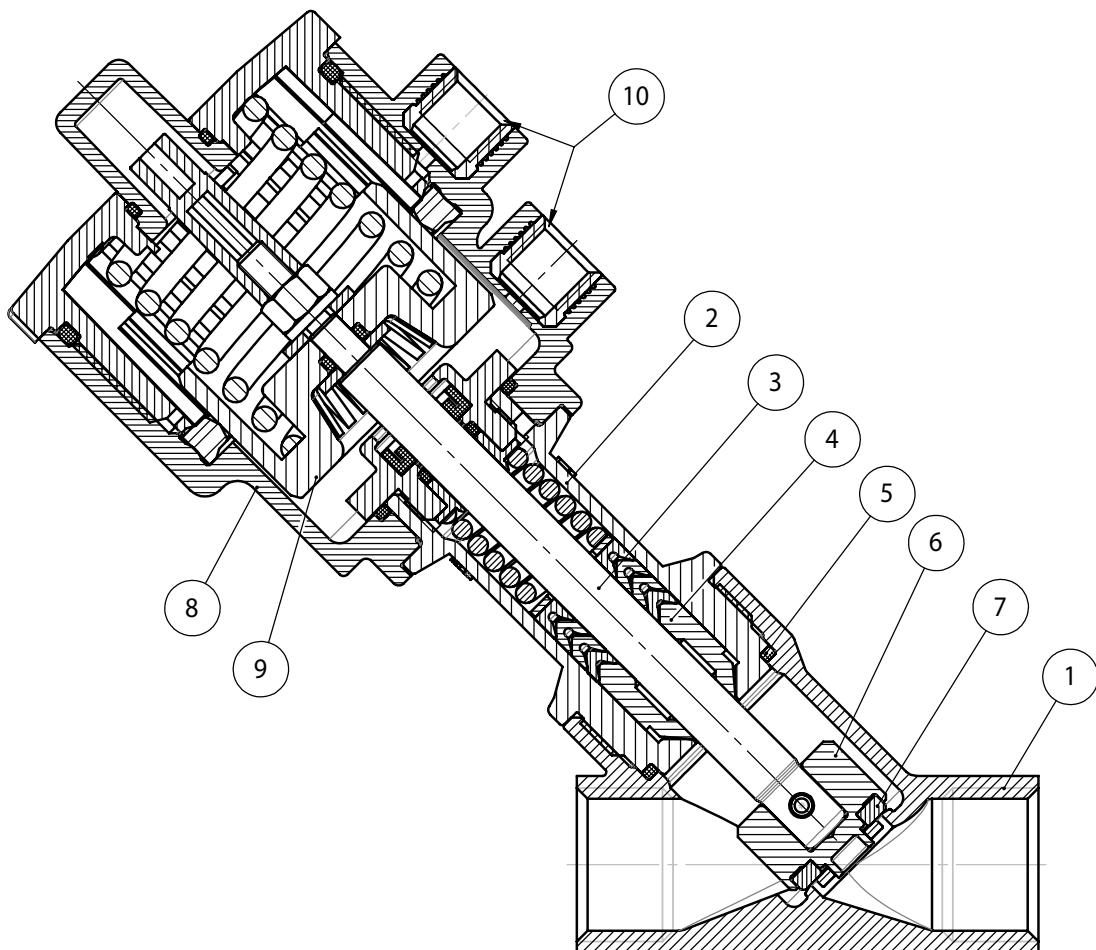
Versione in Bronzo Bronze version

DN [mm]	G * [inch]	Attuatore Actuator	A	B	C	H	39	ø61	F	ch. L
15	3/8"	Ø 40*	144	120,5	134	12	39	61	65	27
15	1/2"	Ø 40*	144	120,5	134	13	39	61	65	27
20	3/4"	Ø 40*	151	127,5	142,5	14,3	39	61	75	33

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



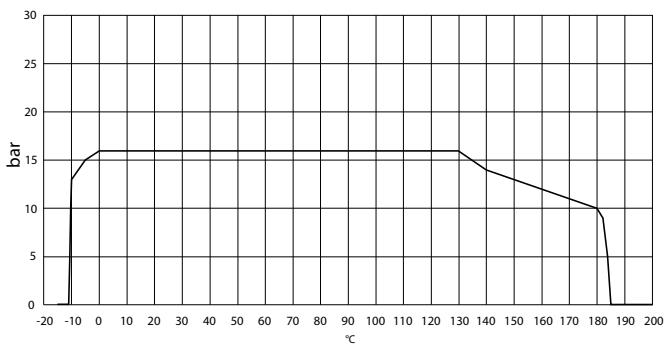
# ZEUS TESTA ø40 HEAD ø40



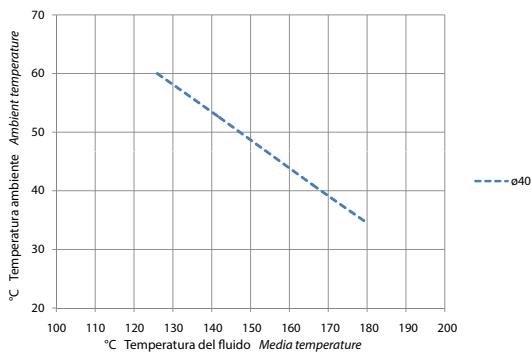
N°	MATERIALI	MATERIALS
1	Corpo valvola Valve body	Bronzo Bronze CuSn5Zn5Pb5-B
2	Cannotto premistoppa Sleeve	Ottone EN 12165 CW617N Brass EN 12165 CW617N
3	Stelo Stem	316L S.S.
4*	Guarnizioni stelo Stem seals	PTFE-CF
5*	Guarnizione corpo Body seal	GRAPHITE
6	Otturatore Plug	316L S.S.
7	Guarnizione otturatore Plug seal	PTFE
8	Testa di comando Actuator cylinder	Poliammide PA 66 + GF 30%
9	Pistone Piston	PBT + GF 20%
10	Inserti di pilotaggio Threading inserts	303 S.S.

\* Per applicazioni alta purezza sono disponibili guarnizioni stelo in PTFE vergine e guarnizione corpo in Peek  
For high purity application are allowable stem seals in virgin PTFE and body seals in Peek

**DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA**  
**TEMPERATURE/PRESSURE DIAGRAM**



**DIAGRAMMA T AMBIENTE/T FLUIDO INTERCETTABILE**  
**AMBIENT TEMPERATURE/MEDIA TEMPERATURE DIAGRAM**



**ZEUS**

**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 DEL FLUIDO SOTTO L'OTTURATORE WITH THE FLOW FROM BELOW THE PLUG**

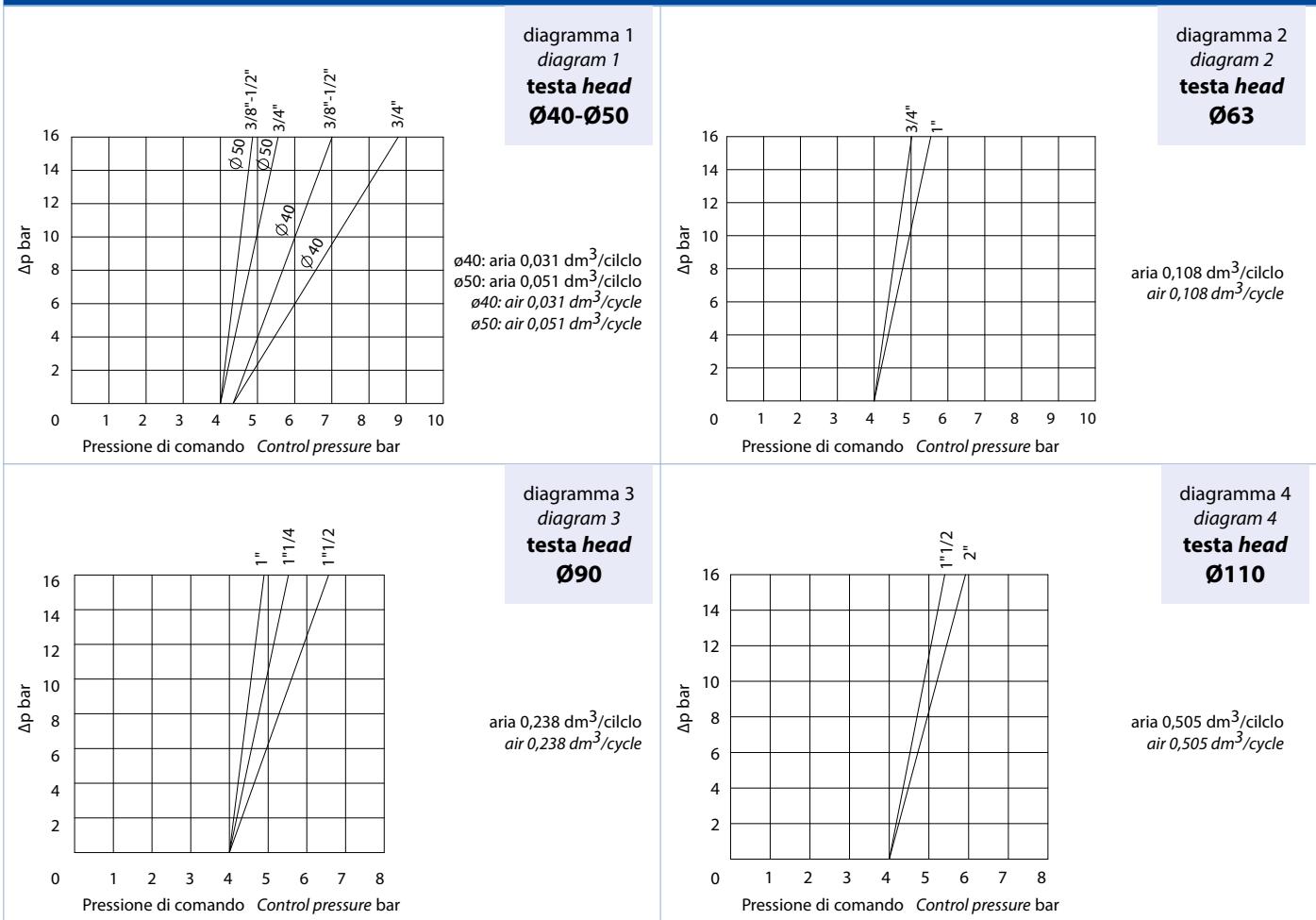
DN [mm]	Filettatura Threading	CODICE BRONZO CODE BRONZE	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
15	3/8"	J9SPG1403	4,5	40	4,2 10	16	1,1	KGJP2303	J9SPG14R3
15	3/8"	J9SPG1603	4,9	50	4 10	16	1,1	KGJP2003	J9SPG16R3
15	1/2"	J9SPG1404	5,3	40	4,2 10	16	1	KGJP2303	J9SPG14R4
15	1/2"	J9SPG1604	5,7	50	4 10	16	1	KGJP2003	J9SPG16R4
20	3/4"	J9SPG1405	9,2	40	4,2 10	8	1,2	KGJP2305	J9SPG14R5
20	3/4"	J9SPG1605	10,5	50	4 10	10	1,2	KGJP2005	J9SPG16R5
20	3/4"	J9SPG1805	10,8	63	4 10	16	1,2	KGJP2005	J9SPG18R5
25	1"	J9SPG1806	20	63	4 10	11	1,6	KGJP2006	J9SPG18R6
25	1"	J9SPG2106	20	90	4 8	16	1,7	KGJP2106	J9SPG21R6
32	1"1/4	J9SPG2107	29	90	4 8	14	3	KGJP2107	J9SPG21R7
40	1"1/2	J9SPG2108	46	90	4 8	11	3,4	KGJP2108	J9SPG21R8
40	1"1/2	J9SPG2308	46,5	110	4 8	16	4	KGJP2108	J9SPG23R8
50	2"	J9SPG2309	67	110	4 8	10	5,8	KGJP2109	J9SPG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.

The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.

**CON INGRESSO DEL FLUIDO SOPRA L'OTTURATORE WITH THE FLOW FROM ABOVE THE PLUG**

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



## ZEUS

**N.C. Normalmente Chiusa con ingresso sopra l'otturatore.**

**N.C. Normally Closed with the flow from above the plug.**

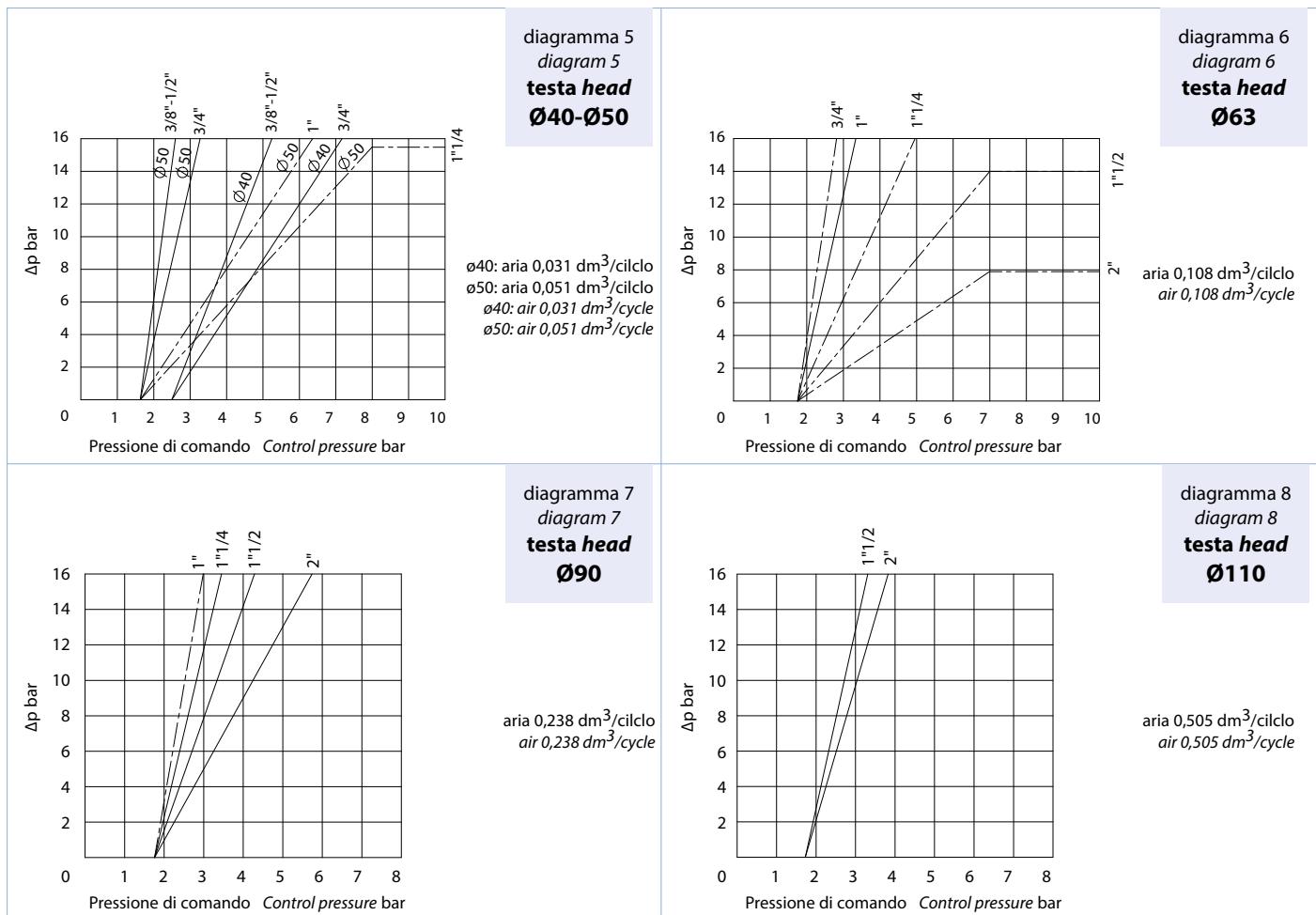
DN [mm]	Filettatura Threading	CODICE BRONZO CODE BRONZE	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT	
15	3/8"	J9CPG1403	4,5	40	2,5	10	diagram n° 5	1	KGJP2303	J9CPG14R3
15	3/8"	J9CPG1603	4,9	50	1,8	10	diagram n° 5	1	KGJP2003	J9CPG16R3
15	1/2"	J9CPG1404	5,3	40	2,5	10	diagram n° 5	1	KGJP2303	J9CPG14R4
15	1/2"	J9CPG1604	5,7	50	1,8	10	diagram n° 5	1	KGJP2003	J9CPG16R4
20	3/4"	J9CPG1405	9,2	40	2,5	10	diagram n° 5	1,2	KGJP2305	J9CPG14R5
20	3/4"	J9CPG1605	10,5	50	1,8	10	diagram n° 5	1,2	KGJP2005	J9CPG16R5
25	1"	J9CPG1806	20	63	1,8	10	diagram n° 6	1,6	KGJP2006	J9CPG18R6
32	1"1/4	J9CPG2107	29	90	1,8	8	diagram n° 7	3	KGJP2107	J9CPG21R7
40	1"1/2	J9CPG2108	46	90	1,8	8	diagram n° 7	3,7	KGJP2108	J9CPG21R8
40	1"1/2	J9CPG2308	46,5	110	1,8	8	diagram n° 8	4,6	KGJP2108	J9CPG23R8
50	2"	J9CPG2109	59	90	1,8	8	diagram n° 7	4,4	KGJP2109	J9CPG21R9
50	2"	J9CPG2309	67	110	1,8	8	diagram n° 8	5,6	KGJP2109	J9CPG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.

The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.



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

**ZEUS**

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

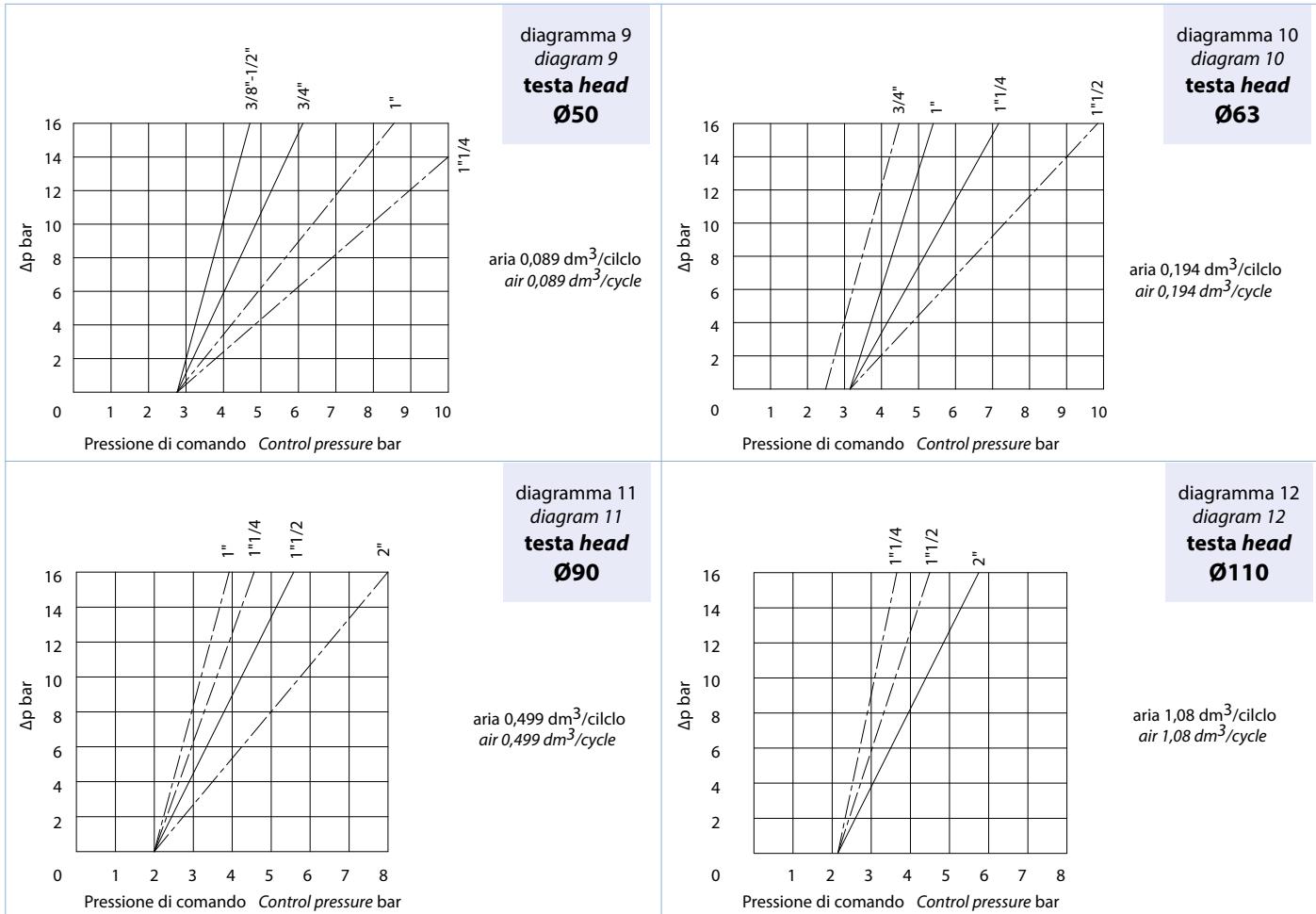
DN [mm]	Filettatura Threading	CODICE BRONZO CODE BRONZE	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
15	3/8"	J9APG1603	4,9	50	2,8	10	diagram n° 9	1	KGJP2003
15	1/2"	J9APG1604	5,7	50	2,8	10	diagram n° 9	1	KGJP2003
20	3/4"	J9APG1605	10,5	50	2,8	10	diagram n° 9	1,2	KGJP2005
25	1"	J9APG1806	20	63	3,2	10	diagram n° 10	1,6	KGJP2006
32	1 1/4"	J9APG1807	28,5	63	3,2	10	diagram n° 10	2	KGJP2007
40	1 1/2"	J9APG2108	46	90	2	8	diagram n° 11	3,7	KGJP2108
50	2"	J9APG2309	67	110	2,2	8	diagram n° 12	5,6	KGJP2109

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.

The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.



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

**ZEUS****Doppio effetto bidirezionale**  
**Double acting bidirectional**

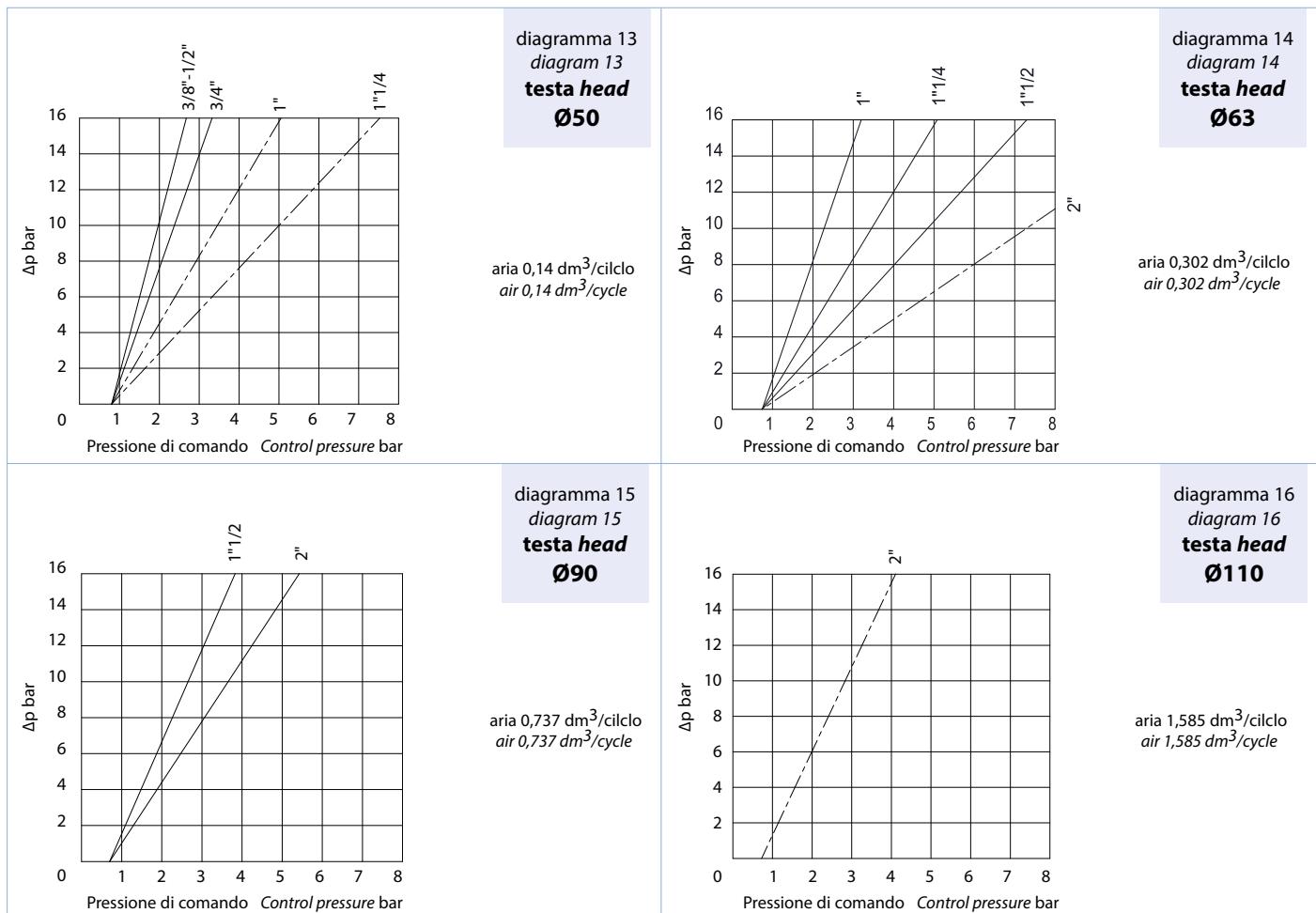
DN [mm]	Filettatura Threading	CODICE BRONZO CODE BRONZE	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Testa comando bar Ø Control head	P comando bar P control bar Min	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT	
15	3/8"	J9DPG1603	4,9	50	0,8	8	diagram n° 13	1	KGJP2003	J9DPG16R3
15	1/2"	J9DPG1604	5,7	50	0,8	8	diagram n° 13	1	KGJP2003	J9DPG16R4
20	3/4"	J9DPG1605	10,5	50	0,8	8	diagram n° 13	1,2	KGJP2005	J9DPG16R5
25	1"	J9DPG1806	20	63	0,8	8	diagram n° 14	1,6	KGJP2006	J9DPG18R6
32	1 1/4"	J9DPG1807	28,5	63	0,8	8	diagram n° 14	1,9	KGJP2007	J9DPG18R7
40	1 1/2"	J9DPG1808	35	63	0,8	8	diagram n° 14	2,3	KGJP2008	J9DPG18R8
40	1 1/2"	J9DPG2108	46	90	0,8	8	diagram n° 15	3,6	KGJP2108	J9DPG21R8
50	2"	J9DPG2109	59	90	0,8	8	diagram n° 15	4,3	KGJP2009	J9DPG21R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.

The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.



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



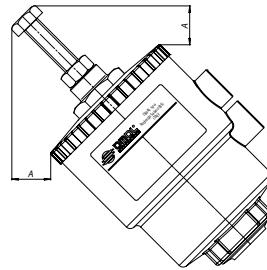
## ACCESSORI ARES E ZEUS ARES AND ZEUS ACCESSORIES

### Limitatore della corsa

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.

### Stroke limiter

*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	Codice Code
Ø 50	25,5	KLJL0016
Ø 63	21,5	KLJL0018
Ø 90	5,2	KLJL0021
Ø 110	5,9	KLJL0023

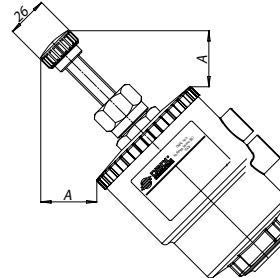
Non disponibile con testa Ø 40  
Not available with Ø 40 head

### Comando manuale di emergenza

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.

### Emergency manual override

*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	Codice Code
Ø 50	35,8	KLJA0016
Ø 63	35,8	KLJA0018
Ø 90	29,5	KLJA0021
Ø 110	29,5	KLJA0023

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

### Elettrovalvola di comando

Elettropilota 3/2 per il montaggio diretto.

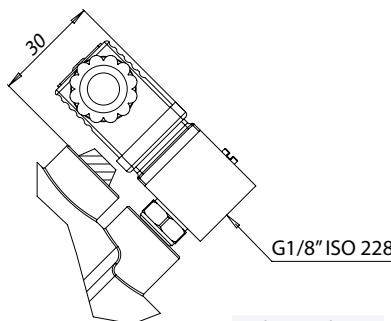
Corpo e bobina orientabili sui 360°

Comando manuale standard.

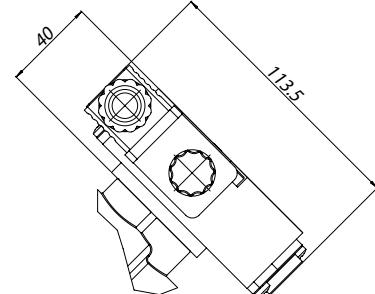
Elettrovalvola (NAMUR) predisposta per la selezione tra la funzione 5/2 e 3/2 che si realizza ruotando di 180° la piastra di interfacciamento dell'elettrovalvola.

Comando manuale standard.

Temperatura ambiente da -10°C a +50°C



Elettropilota  
Electro-pilot  
3/2



Elettrovalvola  
Solenoid valve  
3/2 - 5/2

### Control solenoid valve

Electro-pilot 3/2 for direct assembling.

Body and reel positionable at 360°.

Standard manual control.

Solenoid valve (NAMUR) 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.

Voltaggio Voltage	24 Vac	115 Vac	230 Vac	12 Vdc	24 Vdc
Elettropilota Electro-pilot	EP415024	EP415110	EP415220	EP412010	EP412024

Voltaggio Voltage	24 Vac	115 Vac	230 Vac	12 Vdc	24 Vdc
Elettrovalvola NAMUR* NAMUR Solenoid valve*	ER8188A2	ER8188A4	ER8188A5	ER8188C1	ER8188C2
Interfaccia NAMUR NAMUR interface	KBNJ0001				

\* Da utilizzare solo con interfaccia NAMUR To be used with NAMUR interface only



## ACCESSORI ARES E ZEUS ARES AND ZEUS ACCESSORIES

### Box di segnalazione

Il box di segnalazione per il controllo della posizione aperto o chiuso con due finecorsa meccanici o induttori è adatto al montaggio su tutta la serie di valvole con attuatori Ø50 - Ø63 - Ø90 - Ø110.

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°1 PG11

Materiale dell'involucro in poliammide con coperchio in polimetacrilato trasparente.

### Limit switch box

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 Ø50 - Ø63 - Ø90 - Ø110.

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

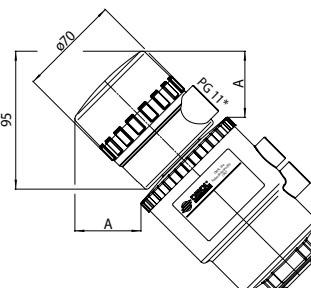
Level of protection: IP 65.

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

Access lead nr. 1 PG11.

Body material: polyamide (cap in transparent polymethacrylate).

Posizione orientabile sui 360°  
Positionable at 360°



Comando Control	A mm
Ø 50	52,1
Ø 63	47,5
Ø 90	37,7
Ø 110	29,5

\* M16x1,5 optional

\* M20x1,5 optional

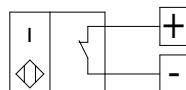
### TIPI DI FINECORSÀ DISPONIBILI AVAILABLE LIMIT SWITCH

#### Interruttori di finecorsa induttivi NAMUR EExia

Tensione nominale: 8 Vdc

Consumo: azionato ≤1 mA; rilasciato ≥3 mA

Temperatura di funzionamento: da -20°C a +70°C



#### Configurazione Configuration

1 finecorsa: alto in posizione di valvola aperta  
1 Limit switch at the top: open valve

Codice Code

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

#### Inductive limit switches NAMUR EExia

Nominal voltage: 8 Vdc

Consumes: working ≤1mA; resting ≥3 mA

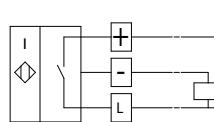
Working temperature: from -20°C to +70°C

#### Interruttori finecorsa di prossimità

Tensione nominale: 10÷30 Vdc

Consumo: 15 mA;

Temperatura di funzionamento: da -20°C a +70°C



#### Configurazione Configuration

1 finecorsa: alto in posizione di valvola aperta  
1 Limit switch at the top: open valve

Codice Code

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

#### Proximity limit switches

Nominal voltage: 10÷30 Vdc

Consumes: 15mA;

Working temperature: from -20°C to +70°C

#### Interruttori di finecorsa meccanici

#### Mechanical limit switches

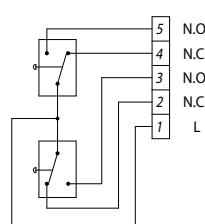
Finecorsa alto: valvola aperta

Limit switch at the top: open valve

Finecorsa basso: valvola chiusa

Limit switch at the bottom: close valve

Carico max. 5A 250 Vac;  
1A 250 Vdc  
Max. capacity 5A 250 Vac;  
1A 250 Vdc



#### Configurazione Configuration

2 finecorsa

Codice Code

KSM0C20xx

xx = Ø testa di comando Ø control heads

16 = Ø 50  
18 = Ø 63  
21 = Ø 90  
23 = Ø 110



INERIS

Appareil non électrique destiné à être utilisé en atmosphères explosives  
 Non electrical equipment intended to be used in potentially explosive atmospheres  
 Apparecchi non elettrici destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive

Directive 2014/34/UE

Directive 2014/34/EU / Direttiva 2014/34/UE

## ACCUSÉ DE RECEPTION D'UN DOSSIER TECHNIQUE

### ACKNOWLEDGE RECEIPT OF TECHNICAL DOCUMENTATION

### AVVISO DI RICEVIMENTO DEL FASCICOLO TECNICO

Appareil / Equipment / Apparecchiatura :

#### PNEUMATIC VALVES

Type(s)/ Type(s) / Tipo(s) : ANGLE STAIN VALVES ARES-ATENA-ZEUS / PNEUMATIC COAXIAL VALVES VIP-VIP EVO

Marquage / Marking / Marcatura :

Dépositaire / Applicant / Richiedente :

OMAL S.p.A.

Via Ponte Nuovo 11

I- 25090 Rodengo Salso (BS)

L'INERIS, organisme notifié et identifié sous le numéro 0080, conformément aux articles 17 et 21 de la Directive du Conseil 2014/34/UE du 26 février 2014, accorde la réception du dossier conformément à la procédure décrite au chapitre 3, article 13 (1) b) et de la présente.

La documentation technique référencée : VAP-10 dated 10/10/2019 est consignée sous le numéro d'enregistrement :

n° INERIS-EQEN 03524219.

Dans le cadre de cet enregistrement, l'INERIS vérifie la conformité du contenu de la documentation technique.

Date de fin de validité : 2029.11.07

Document électronique  
Signé électroniquement par  
Dany Pichot  
Directrice générale  
INERIS

Le Directeur Général de  
l'INERIS,  
Par déléguation,

The Chief Executive Officer of  
INERIS,  
By delegation,

Il Directore generale  
dell'INERIS,  
Per Delega,

Ce document ne peut être reproduit que sous ses intégralité / Only the entire document may be replicated / Questo documento può essere riprodotto solo integralmente

Parc Technologique Alzette BP 2 F-69269 Villeurbanne-Halatte  
 tél : +33(0)1 44 55 66 77 fax : +33(0)1 44 55 66 99 Internet : www.ineris.fr

Institut national de l'environnement industriel et des risques

Établissement public à caractère industriel et des risques

INERIS - Accréditation 2014/34/UE

◀ PED

Certificazione del Sistema di Qualità applicato per la progettazione, fabbricazione, ispezione finale e la prova di valvole industriali in accordo con i requisiti della Direttiva PED.

*OMAL operated Quality Management System Certificate for the design, manufacture, final inspection and tests of industrial valves in accordance with PED Directives*

Dichiarazione che il Sistema di Qualità applicato per la progettazione, fabbricazione, ispezione finale e la prova di valvole industriali è in accordo con i requisiti della Direttiva ATEX per apparecchiature destinate all'impiego in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva.

Declaration that the Quality Management System operated by OMAL for the design, manufacture, final inspection and tests of industrial valves is in compliance with the Directive ATEX for equipment intended to be used in potentially explosive atmospheres.

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Зависимая - Общество с ограниченной ответственностью «СПЕКТР».

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 124527, РОССИЯ, город Москва, город Зеленоград, корпус 834, квартал 37.

ОГРН: 120770050491. Номер телефона: +79775865958. Адрес электронной почты: spektr.zel@gmail.com.

В лице: генерального директора Голубовой Надежды Сергеевны

заявляет, что Арматура промышленная трубопроводная: клапаны пневматические седельные отсечные, серия VIP, типы VNC, VDA, VNA, серии VIP EVO; клапаны пневматические седельные отсечные, серия ZEUS, тип J9, серия ARES, типы J4, J4M, серия ATENA, типы J4, J4M; арматура автоматизированная, серии D, F, G, I, S, T, U, X в комплектации по приложению (см. Приложение № 1 на листе).

Изготовитель: «OMAL S.p.A.».

Место нахождения (адрес юридического лица): ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 – 25050 – Rodengo Saiano, Brescia Адрес мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 – 25050 – Rodengo Saiano, Brescia; ИТАЛИЯ, Via Brignolo 12, Passirano (BS) код ITI/B/E/AS/848189097.

Сертификация: аванс.

Соответствует требованиям

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011)

Декларация о соответствии принятая на основании

Протоколов испытаний №№ 001/048 от 08.04.2020, № 00V000543 от 28.02.2020, № 00V000850 от 16.04.2020, № 00V000851 от 22.02.2020, № 00V000852 от 13.12.2019, № 00V000853 от 13.12.2019 в испытательной лаборатории "OMAL S.p.A.", адрес: Италия, Via Ponte Nuovo, 11 – 25050 – Rodengo Saiano, Brescia.

Обоснование безопасности OMAL VALV1 01 ОБ от 06.05.2019.

Технический паспорт пневматического клапана ARES 850 PCS от 21.02.2020.

Руководство по установке и эксплуатации гриф. № 0843 от 01.01.2017, rif. № 0841 от 01.01.2017.

Чертежи 1\_1061 от 01.10.1997, 1\_1062 от 01.10.1997, 1\_977 от 09.02.2009, 1\_983 от 16.01.2017, 1\_984 от 09.02.2009, 1\_2583 от 10.09.2019.

Схема декларирования: 1d.

Дополнительная информация

Применимые стандарты: ГОСТ Р 53672-2009 "Арматура трубопроводная. Общие требования безопасности".

Условия хранения продукции: хранить в закрытых помещениях с естественной вентиляцией, исключающих воздействие прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и агрессивных сред, при температуре воздуха от -10°C до +60°C. Срок годности: не перевозимая – не более 24 месяцев. Срок службы – 10 лет.

Общество с ограниченной ответственностью «СПЕКТР» – уполномоченное лицо по изготовлению на основании договора № 04/2020 от 10.04.2020.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 19.07.2025 включительно

М.Н. ГОЛУБЕВА НАДЕЖДА СЕРГЕЕВНА

Регистрационный номер декларации о соответствии:

ЕАЭС N RU Д-ИТ.СII28.B.1105/20

Дата регистрации декларации о соответствии

20.07.2020

**ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ ЕАЭС RU С-ИТА87.В.00308/20

Серия RU № 0124960

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ:** Орган по сертификации кирпичного и рулонного оборудования (ООО «ЛАННО ЦСВЭ»). Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберец, поселок ВУЗЫ, О/з «Ланно-ЭКОМАШ», литер В, Объект 6, этаж 3, офис 263, тел.: +7 (495) 558-83-33, факс: +7 (495) 558-83-32. Адрес электронной почты: [lanno@lanno.ru](mailto:lanno@lanno.ru), тел.: +7 (495) 558-83-33.

**ЗАЯВИТЕЛЬ:** Общество с ограниченной ответственностью «Иноклада и Ко», Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности: Россия, 141551, Московская область, Солнечногорский район, город Солнечногорск, р/п. Андреевка, улица Жилинская, дом 7. ОГРН: 1165040050236. Телефон: +7 925 566-78-45.  
Адрес электронной почты: [klaesit@mail.ru](mailto:klaesit@mail.ru)

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** OMAL S.p.A.  
Адрес места нахождения юридического лица: Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano (BS), Италия.  
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano (BS), Италия; Via Brogolo 12, Passirano (BS), Италия

**ПРОДУКЦИЯ:** Краны, клапаны, затворы, пневматические приводы, арматура автоматизированная и вспомогательные устройства с Ех-маркировкой согласно приложению (см. бланк № 0692401, 0692402, 0692440, 0692405).

Документы, в соответствии с которыми изготовлены изделия – см. приложение, бланк № 0692400.  
Серийный выпуск

KOD TH VZD EAES 8481 80, 8481 900000, 8412 39000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ  
TP TC 012/2011 «Об безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ**

Протокола испытаний № 02.2020-T от 14.01.2020 Испытательной лаборатории технических устройств Автомобильной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский центр по сертификации промышленности» № 106-А/19 от 06.11.2019 Органа по сертификации кирпичного и рулонного оборудования (ООО «ЛАННО ЦСВЭ»);  
Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации кирпичного и рулонного оборудования» (ООО «ЛАННО ЦСВЭ»); Документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям TP TC 012/2011 (см. приложение, бланк № 0692400). Схема сертификации – Ic.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований TP TC 012/2011 (см. приложение, бланк № 0692400). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы – указан в технической документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 22.01.2020 ПО 21.01.2025

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Презловский Николай Николаевич  
М.П.  
Жуковин Юрий Дмитриевич  
М.П.

Руководитель/ответственный  
менеджер / подпись на сертификате

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперт/эксперт-аудитор)

▲ EAC - EAC "EX"

Certificazione di conformità del prodotto ai regolamenti tecnici applicabili nell'unione doganale EuroAsec (Russia, Kazakhstan, Bielorussia, Armenia).

*Certification of the compliance of the product with the Technical Regulations applicable in the EuroAsec Customs Union (Russia, Kazakhstan, Belarus, Armenia).*



