

VALVOLE A DUE VIE



VALVOLE A TRE VIE

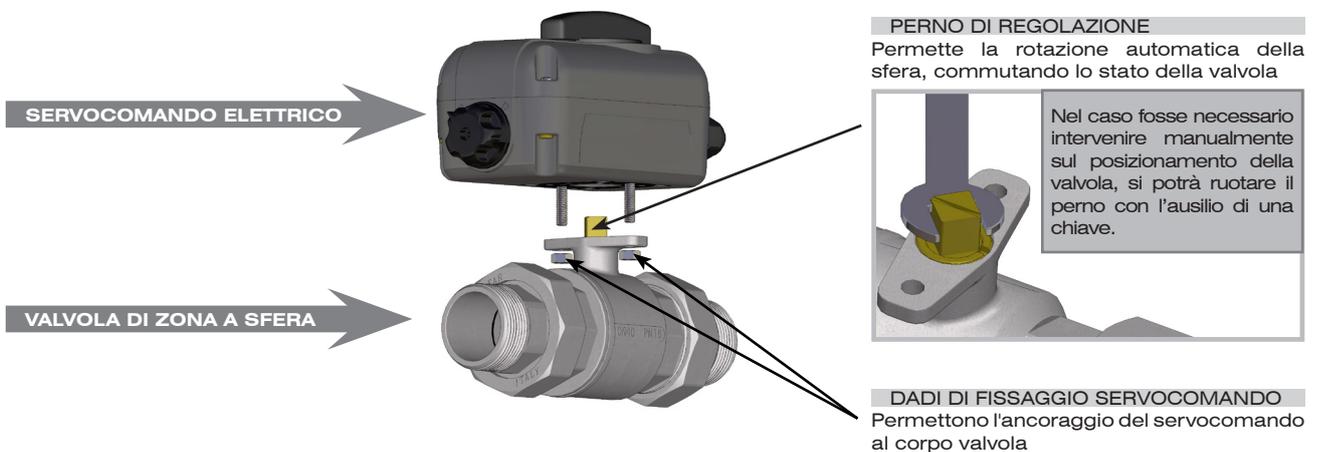


1

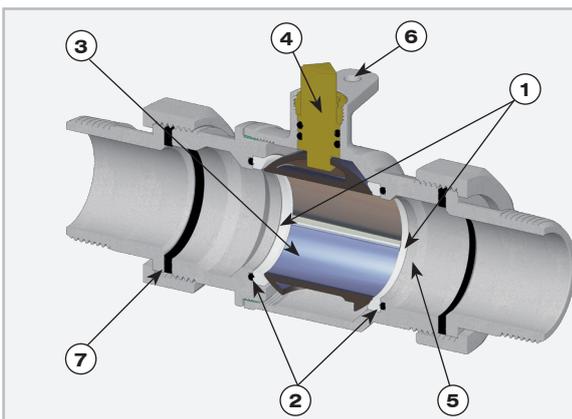
DESCRIZIONE

Le valvole di zona con servocomando elettrico, collegate ad un termostato di tipo ON/OFF, permettono di intercettare o deviare automaticamente il fluido termovettore negli impianti di riscaldamento, raffrescamento e negli impianti sanitari.

La valvola presenta internamente un sistema antibloccaggio per garantire la corretta rotazione della sfera anche in presenza di acqua dura. Il sistema è costituito da due o-ring sui quali appoggiano due sedi in PTFE, in questo modo gli o-ring mantengono le sedi a contatto con la sfera e fungono da "ammortizzatori" per cui anche dopo lunghi periodi di inutilizzo la rotazione è garantita.



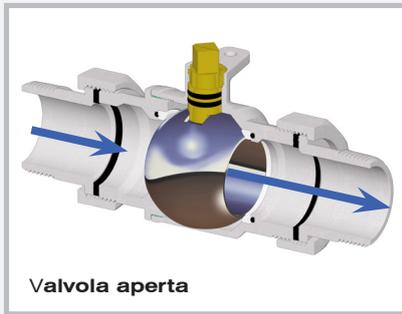
Particolari costruttivi



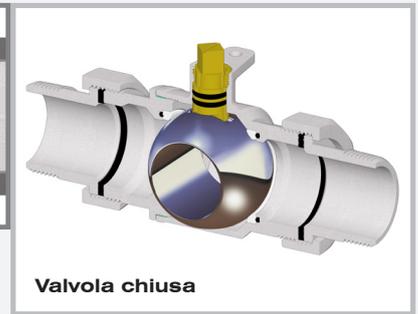
1. Sedi in P.T.F.E.
2. O-rings di tenuta in EPDM
3. Sfera in ottone CW617N
4. Asta di comando in ottone CW617N con o-rings in EPDM
5. Corpo valvola in ottone CW617N
6. Fori di alloggiamento vite per servocomando
7. Guarnizione in Gold Gasket®

Principio di funzionamento
VALVOLA DI ZONA A DUE VIE

La valvola a due vie con passaggio totale, permette di intercettare l'acqua negli impianti di riscaldamento e negli impianti sanitari. Il servocomando apre o chiude il passaggio del fluido in base ai segnali ricevuti dal termostato.

POSIZIONE DI PARTENZA


90°



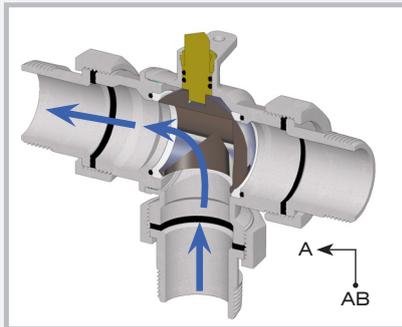
L'INGRESSO E L'USCITA DELL'ACQUA SONO REVERSIBILI

VALVOLA DI ZONA DEVIATRICE

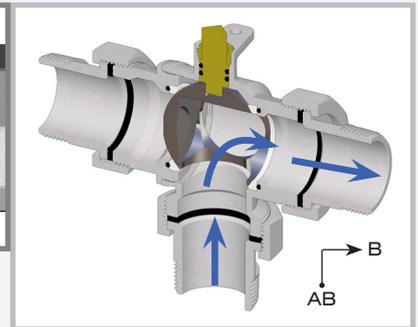
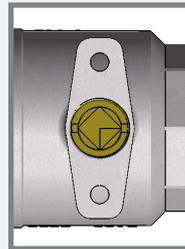
Viene utilizzata per deviare il flusso da un circuito ad un altro. Il suo impiego può andare dai normali impianti di riscaldamento, per deviare sul ritorno l'acqua nel caso d'intervento del termostato, oppure per la commutazione estate-inverno ed utilizzare lo stesso circuito per riscaldare o raffreddare l'ambiente. Questo tipo di valvola può essere impiegato anche in impianti combinati con caldaia e termocamino ed è disponibile con attacchi laterali maschio-maschio, maschio-femmina e femmina-femmina.

POSIZIONE DI PARTENZA

Valvola di zona deviatrice a tre vie con deviazione a sinistra, in questo caso la sfera consente il passaggio dell'acqua tra la via centrale **AB** e quella di sinistra **A**.



90°



L'INGRESSO E L'USCITA DELL'ACQUA SONO REVERSIBILI

2 SERVOCOMANDI

I servocomandi sono realizzati con due avvolgimenti interni, uno per l'apertura ed uno per la chiusura. Questo accorgimento permette di avere una minor usura nel tempo sia degli ingranaggi che dei motori stessi, allungando così la durata del componente.

Ogni servocomando è dotato di un microinterruttore ausiliario per poter effettuare collegamenti in parallelo di più valvole di zona e gestire il comando di accensione e spegnimento di circolatori e caldaie.

⚠ Tutti i servocomandi sono in corrente alternata, disponibili con tensione di alimentazione a 24V oppure 230V

Sblocco manuale

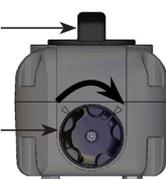
Il meccanismo di sblocco manuale, si aziona ruotando in senso orario il volantino fino al raggiungimento della posizione rappresentata (**posizione di sblocco manuale**). Una volta raggiunta questa posizione è possibile ruotare tramite la maniglia di regolazione la valvola sulla quale è montato il motore.

POSIZIONE DI FUNZIONAMENTO AUTOMATICO

POSIZIONE DI SBLOCCO MANUALE

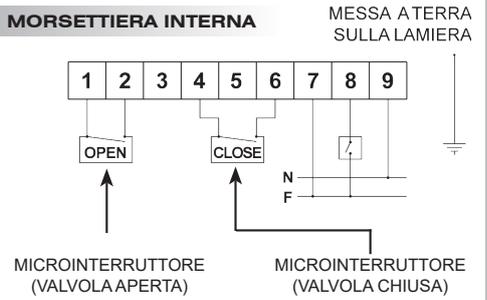
Maniglia di regolazione

Volantino di sblocco

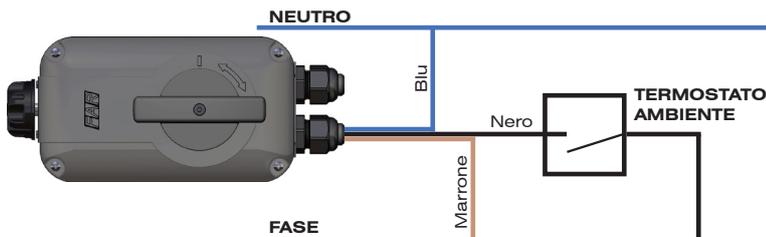

Distanziale anticondensa

Negli impianti soggetti alla formazione di condensa (caldo-freddo), è consigliato l'utilizzo del distanziale **art.3042** per evitare che le gocce di condensa possano danneggiare l'elettronica del servocomando.


Art.3042


Collegamenti elettrici
MORSETTIERA INTERNA


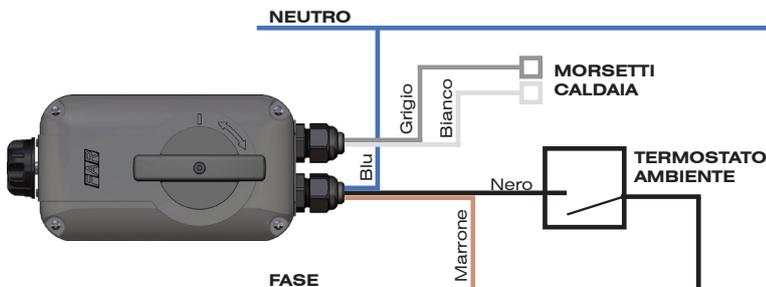
1	Collegamento al comune del microinterruttore ausiliario (APERTURA)
2	Collegamento al NA del microinterruttore ausiliario (APERTURA)
3	Con valvola aperta - presenza di fase
4	Collegamento al comune del microinterruttore ausiliario (CHIUSURA)
5	Con valvola chiusa - presenza di fase
6	Collegamento al NA del microinterruttore ausiliario (CHIUSURA)
7	COLLEGARE DIRETTAMENTE ALLA FASE
8	CON PRESENZA DI FASE - LA VALVOLA SI APRE (collegamento al termostato)
9	COLLEGARE AL NEUTRO

COLLEGAMENTO A TRE CAVI - Termostato ambiente


Collegare il cavo di colore blu al neutro dell'alimentazione, il cavo di colore marrone alla fase diretta ed il cavo di colore nero al termostato ambiente.

- Cavo marrone - morsetto 7
- Cavo nero - morsetto 8
- Cavo blu - morsetto 9

⚠ N.B. - La scelta delle colorazioni dei cablaggi è indicativa

COLLEGAMENTO A CINQUE CAVI - Termostato ambiente e accensione/spengimento circolatore caldaia


La presenza del microinterruttore (**contatto pulito sui morsetti 1 e 2**) che si attiva quando la valvola è in posizione di apertura, collegato ai cavi grigio e bianco, permette l'allacciamento di più servocomandi in parallelo per governare un'unica apparecchiatura come ad esempio la pompa o la caldaia. Nel caso si debba comandare l'avviamento della pompa già presente in caldaia, basta collegare i cavi di colore grigio e bianco ai due morsetti predisposti (sulla caldaia) per l'allacciamento al termostato. È disponibile anche un microinterruttore che si attiva quando la valvola è in posizione di chiusura. (morsetti 4 e 6)

⚠ Per il corretto funzionamento del servocomando è fondamentale che il cavo marrone sia sempre sotto tensione.

CON PRESENZA DI FASE SUL CAVO NERO

- **Valvola a due vie:** si apre il passaggio d'acqua
- **Valvola deviatrice:** varia il lato del passaggio dell'acqua
- **Valvola di by-pass:** l'acqua procede linearmente

CON ASSENZA DI FASE SUL CAVO NERO

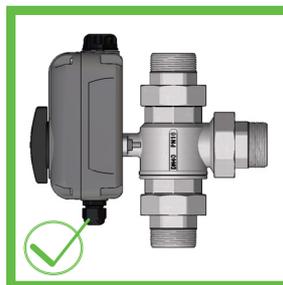
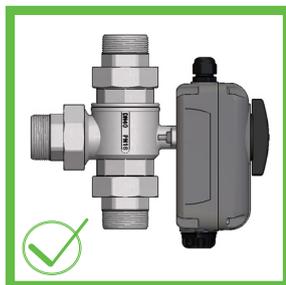
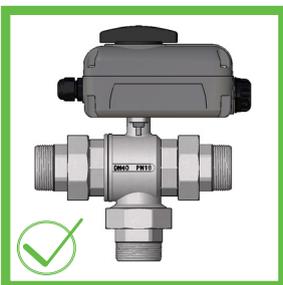
- **Valvola a due vie:** si chiude il passaggio dell'acqua
- **Valvola deviatrice:** varia il lato del passaggio dell'acqua
- **Valvola di by-pass:** l'acqua viene deviata in by-pass

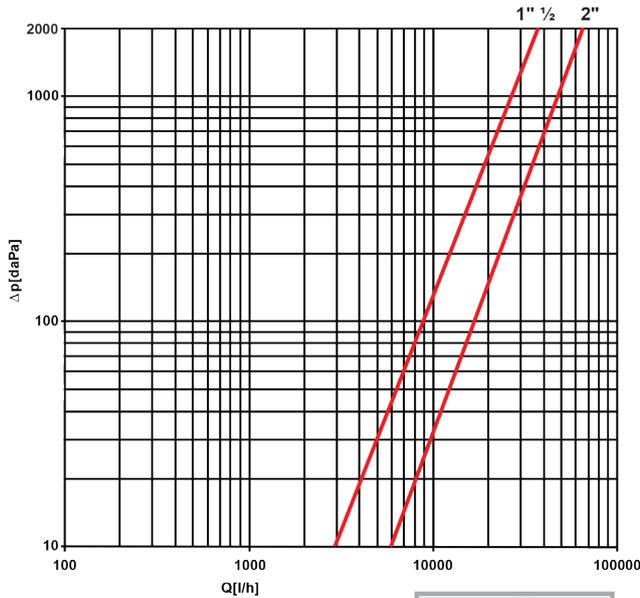
CARATTERISTICHE TECNICHE

- Tensione di alimentazione: 230V (art.3039) 24V (art.3040)
- Coppia motrice: 35Nm (80s) e 20Nm (30s)
- Tempi di rotazione: 30 s - 80 s
- Angolo di rotazione: 90°
- Potenza assorbita: 6,5 VA
- Temperatura ambiente Max: -10°C a + 50°C
- Grado di protezione: IP65 (polvere e getti d'acqua)
- Flangia ISO5211 (F3 e F5)
- Scatola ingranaggi interna in lamiera zincata
- Vite per messa a terra M4
- Trasmissione con ingranaggi in metallo trattati termicamente
- Fermo meccanico (0° ...90°) ricavato nel motoriduttore
- Doppio o-ring di sicurezza sull'albero finale
- Motore sincrono a basso assorbimento e duty cycle del 100%
- Portata contatti aux (apertura e chiusura) 1A resistivo
- Metodo di montaggio della messa a terra: Azione di tipo 1

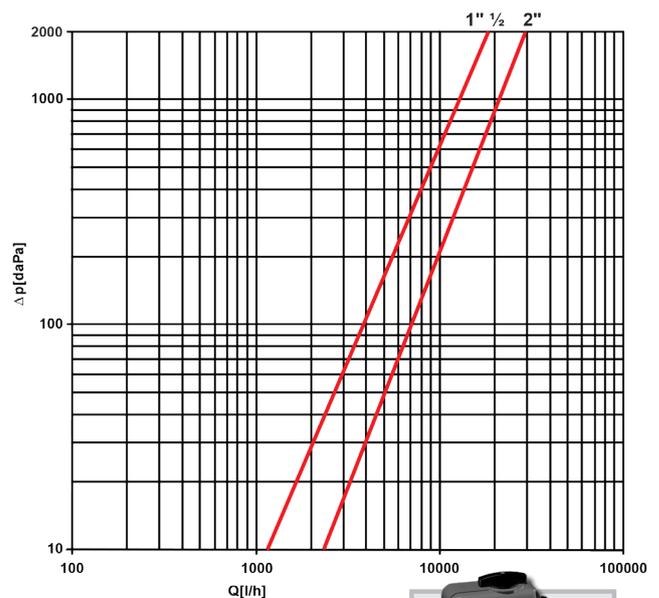
INSTALLAZIONE


È sconsigliata l'installazione con il servocomando capovolto sottosopra.



4 CARATTERISTICHE FLUIDODINAMICHE
VALVOLE DI ZONA A DUE VIE


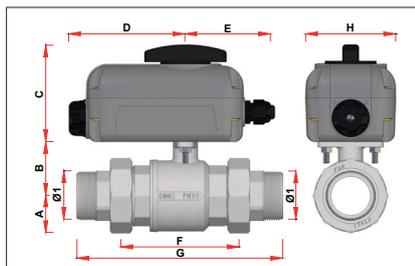
MIS.	1" 1/2	2"
Kv [m³/h]	79,42	136,22


VALVOLE DI ZONA DEVIATICI


MIS.	1" 1/2	2"
Kv [m³/h]	40,85	64,86

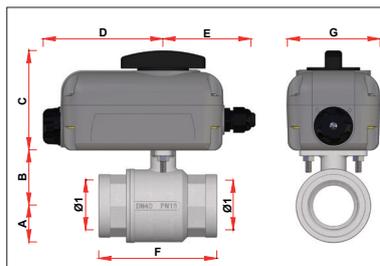

5 CARATTERISTICHE TECNICHE

Corpo valvola e sfera: Ottone UNI EN 12165:98 CW617N
 Guarnizione di tenuta: Dispositivo antibloccaggio con OR in EPDM e sedi in PTFE
 Asta di comando: Ottone UNI EN 12164:98 CW614N
 Pressione nominale di esercizio: 16 bar
 Pressione massima differenziale: 5 bar
 Temperatura fluido circolante: -10 °C (con antigelo) +100 °C
 Fluidi utilizzabili: acqua, acqua con glicole

6 CARATTERISTICHE DIMENSIONALI


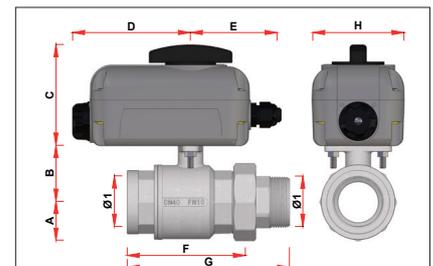
ART. 303915

CODICE	Ø1	A	B	C	D	E	F	G	H
303915 112	1" 1/2	35	53	95	116	84	113	202	88
303915 2	2"	43	61	95	116	84	130	232	88



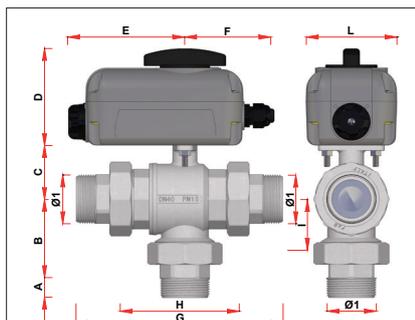
ART. 303916

CODICE	Ø1	A	B	C	D	E	F	G
303916 112	1" 1/2	35	53	95	116	84	110	88
303916 2	2"	43	61	95	116	84	129	88



ART. 303917

CODICE	Ø1	A	B	C	D	E	F	G	H
303917 112	1" 1/2	35	53	95	116	84	112	157	88
303917 2	2"	43	61	95	116	84	129	181	88



ART. 303920

CODICE	Ø1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
303920 112	1" 1/2	19	78	53	95	116	84	201	113	52	88
303920 2	2"	21	94	61	95	116	84	233	130	63	88



ART. 303921

CODICE	Ø1	A	B	C	D	E	F	G	H	I
303921 112	1" 1/2	19	78	53	95	116	84	112	52	88
303921 2	2"	21	94	61	95	116	84	129	63	88



ART. 303922

CODICE	Ø1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
303922 112	1" 1/2	19	78	53	95	116	84	156	112	52	88
303922 2	2"	21	94	61	95	116	84	181	129	63	88