



VALVOLE DI ZONA

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

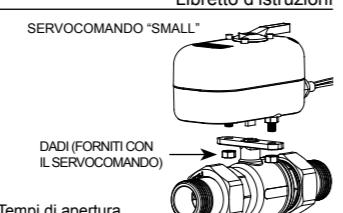
SERVOCOMANDI INSTALLABILI

Il servocomando deve essere installato con la valvola completamente aperta. I servocomandi vengono forniti in posizione di "aperto". I servocomandi della serie "SMALL" sono installabili su tutte le valvole di zona FAR.

Art.3001 230V Tempo di apertura
Art.3002 24 V 40s

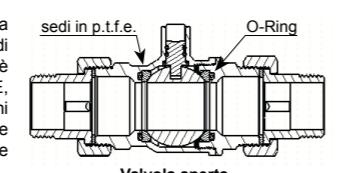
Art.3005 230V Tempo di apertura
Art.3006 24V 40s

Art.3007 230V Tempo di apertura
Art.3008 24V 8s



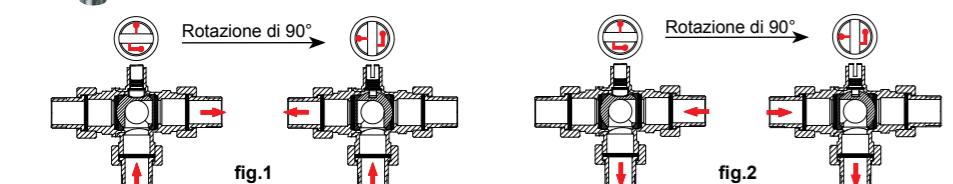
ART.3015-3016-3017 VALVOLA DI ZONA A 2 VIE

La valvola di zona presenta internamente un sistema antigrippaggio che consente anche nelle situazioni peggiori di funzionamento di evitare il bloccaggio della sfera. Il sistema è costituito da due O-Ring sui quali poggiano le sedi in PTFE, in questo modo gli O-Ring fungono da ammortizzatori per cui anche dopo lunghi periodi di utilizzo la rotazione della sfera è garantita. Il sistema è presente su tutte le tipologie di valvole di zona. La valvola due vie è presente anche nella versione femmina-femmina, art.3016 e maschio-femmina, art.3017.



ART.3020-3021-3022 VALVOLA DI ZONA A 3 VIE DEVIATRICE

La valvola a tre vie con passaggio a L, è una valvola deviatrice con ingresso dal basso e invio del fluido termovettore verso destra o verso sinistra in funzione della posizione del servocomando (Fig.1), oppure viceversa da destra o sinistra verso la via centrale (Fig.2). La valvola è indicata per la commutazione dell'impianto da periodo invernale ad estivo e viceversa.



Prima dell'installazione del servocomando, occorre controllare che l'indicatore del foro sfera sia posizionato nel senso voluto. La valvola può essere manovrata servendosi di un cacciavite. La serigrafia sull'asta di regolazione indica la posizione della sfera.

In questo caso l'indicatore mostra che la posizione della sfera consente l'ingresso del fluido dal basso e lo devia sulla destra. Oppure l'ingresso del fluido può avvenire da destra e viene deviato verso il basso.

ART.3025 VALVOLA DI ZONA A 3 VIE CON TEE DI BY-PASS

La valvola a tre vie con by-pass art.3025, è costruita specificatamente per gli impianti a zona al fine di evitare l'installazione sull'impianto di valvole a pressione differenziale per il mantenimento delle prevalenze di progetto. Il raccordo T di by-pass, il cui interasse rispetto al corpo valvola risulta variabile da 52mm a 63mm, permette l'adeguamento alla quasi totalità dei collettori in commercio, costituiscose inoltre un comodo collegamento per le tubazioni di mandata e ritorno dell'impianto a zona.

Nella figura è possibile distinguere il foro di by-pass nella configurazione di valvola chiusa. In questo caso la portata viene rimandata in caldaia mantenendo le prevalenze di progetto. Così facendo la pompa non è soggetta ad eccessive variazioni di carico e quindi non è sottoposta a fatica, che porterebbe ad una più rapida usura della stessa.

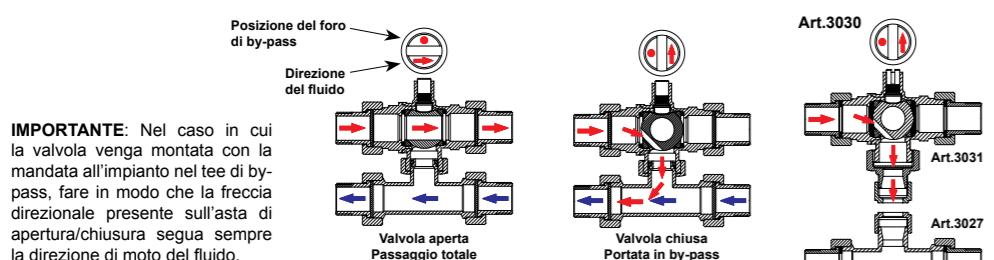
N.B.: l'Art.3025 è adatto per l'installazione su collettori complanari. Si consiglia solo questo tipo di utilizzo.

L'ingresso del fluido può essere da destra o da sinistra indifferentemente purché la freccia posta sull'asta di regolazione rispetti il senso del flusso. Il punto rosso indica la posizione del foro di by-pass. Esistono tre possibilità costruttive:

art.3025 con interasse variabile da 52 a 63 mm adatta per l'impiego con collettori complanari.

art.3030 composto dal corpo valvola art.3031 e il tee di by-pass art.3027 collegabili mediante tubo rame, plastica o multistrato a seconda delle esigenze, in modo da poter realizzare interassi di qualsiasi lunghezza.

art.3032 con attacchi a bocchettone.



IMPORTANTE: Nel caso in cui la valvola venga montata con la mandata all'impianto nel tee di by-pass, fare in modo che la freccia direzionale presente sull'asta di apertura/chiusura seguia sempre la direzione di moto del fluido.

ART.3032 VALVOLA DI ZONA A 3 VIE CON BY-PASS

La valvola di zona art.3032 è dotata di una sfera con foro di by-pass come la valvola art.3025 ma a differenza di quest'ultima gli attacchi sono costituiti da tre bocchettini maschio. In figura è rappresentata la configurazione della valvola nel caso di passaggio totale, ossia la portata va all'impianto, e nella situazione di passaggio nel by-pass con il fluido termovettore che torna in caldaia. Prima dell'inserto del servocomando controllare la posizione della freccia. La valvola, priva di servocomando, può essere manovrata servendosi di un cacciavite. I servocomandi vengono forniti nella posizione di aperto e l'entrata del fluido può avvenire sia da destra sia da sinistra purché la freccia sia posizionata nella stessa direzione del flusso.

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 antigel) +100 °C
Fluidi utilizzabili	: acqua, acqua con glicole

VF072 EDIZIONE N°5: 24/01/2013



VALVULA DE ZONA

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION

SERVOMOTORES INSTALABLES

El servomotor debe ser instalado con la válvula completamente abierta. El servomotor viene preparado en posición ("Abierto"). El servomotor "SMALL" es adaptable a toda la gama de válvulas de zona FAR.

Art.3001 230V Tiempo de rotación

Art.3002 24 V 40s

Art.3005 230V Tiempo de rotación

Art.3006 24V 40s

Art.3007 230V Tiempo de rotación

Art.3008 24V 8s

ART.3015-3016-3017 VÁLVULA DE ZONA 2 VÍAS

La válvula de zona dispone interiormente un sistema antiarranque que permite aun en las peores condiciones de funcionamiento evitar el bloqueo de la esfera. El sistema está constituido de dos juntas tóricas sobre las cuales apoyamos el asiento en PTFE, de este modo las juntas tóricas actúan como amortiguadores con lo cual y después de un largo período de tiempo sin actuar la válvula, la rotación de la esfera está garantizada. La válvula de dos vías se fabrica en la versión Hembra-hembra art. 3016 y Macho-hembra art. 3017

ART.3020-3021-3022 VÁLVULA DE ZONA 3 VÍAS DESVIADORA

La válvula de tres vías con paso a L, es una válvula desviadora con entrada por vía inferior y envío del fluido termovector hacia derecha o izquierda en función de la posición del servomotor (fig.1) o viceversa de derecha ó izquierda verso la vía central (fig.2). La válvula está preparada para la comutación de la instalación de invierno a verano y viceversa.

fig.1

Rotación de 90°

fig.2

Rotación de 90°

fig.1

Rotación de 90°

fig.2

Rotación de 90°

Antes de la instalación del servomotor controlar que el indicador de la vía de posicionado en la dirección deseada. La válvula puede ser maniobrada mediante el uso de un destornillador. La serigrafia situada en el eje de regulación indica la posición de la esfera

En este caso el indicador muestra que la posición de la esfera permite la entrada del fluido por la vía inferior y lo devía a la derecha. O bien la entrada del fluido puede venir de la derecha y derivarse ala vía inferior.

ART.3025 VÁLVULA DE ZONA 3 VÍAS CON "T" DE BY-PASS

La válvula de 3 vías con by-pass art.3025 está fabricada específicamente para instalación por zonas con el fin de evitar la colocación sobre la instalación de válvulas de presión diferencial para el mantenimiento de la preponderancia del proyecto. El raccord "T" de by-pass cuyo inter eje respecto del cuerpo de la válvula hay una distancia variable entre 52 a 63 mm, permite el adecuado miento la casi totalidad de los colectores existentes en el mercado, constituyendo además una cómoda conexión para el tubo de ida y retorno de la instalación por zona.

En la figura es posible distinguir el paso de by-pass en la configuración de válvula cerrada. En este caso el caudal retorna a la caldera manteniendo así la preponderancia del proyecto. Procediendo de este modo, la bomba no esta sujeta a excesivas variaciones de carga y por tanto no esta sometida a fatiga y por tanto protegiéndola de averías a corto plazo.

N.B.: El art.3025 esta indicado para su instalación sobre colectores complanarios se aconsela utilizarla solo en este tipo de colectores. La entrada del fluido puede ser por la derecha o por la izquierda indifferentemente porque la fecha situada sobre el eje de regulación respete el sentido del flujo. El punto rojo indica la posición del orificio del by-pass. Existen tres posibilidades constructivas:

Art.3025 con intereje variable de 52 a 63 mm adaptada para el empleo con colectores complanarios.

Art.3030 compuesto del cuerpo valvola Art. 3031 y la "T" de by-pass art.3027 conectable mediante tubo de cobre, plástico o multicapa según la exigencia de modo de poder utilizar intereje de cualquier longitud.

Art.3032 con conexión a raccord.

Indica la posición del orificio de by-pass

Indica la dirección del fluido

Valvula aperta Passaggio totale

Valvula chiusa Portata in by-pass

Art.3030

Art.3031

Art.3027

Art.3032

Art



ZONE VALVES

INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION

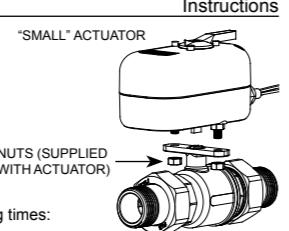
ACTUATORS

The actuator must be installed with the valve totally opened and actuators are supplied in "open" condition. "SMALL" actuators are compatible with all FAR zone valves.

Art.3001 230V Opening times:
Art.3002 24 V 40s

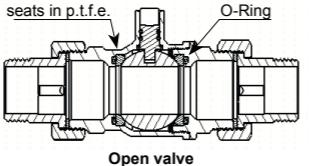
Art.3005 230V Opening times:
Art.3006 24V 40s

Art.3007 230V Opening times:
Art.3008 24V 8s



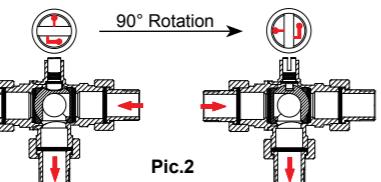
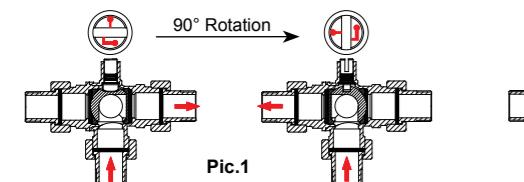
ART.3015-3016-3017 2-WAY ZONE VALVE

The zone valve features a special anti-blockage system inside, which prevents the valve blocking in even the worst operating conditions. The system comprises two PTFE seats located on two O-rings, which operate as "shock absorber" so that ball rotation is guaranteed – even if it has not been used for a long period. All models of zone valve feature this system. The 2-Way zone valve is also available with female-female (type art.3016) and male-female (type art.3017) connections.



ART.3020-3021-3022 3-WAY DIVERTER ZONE VALVE

3-Way zone valve with "L" passage is a diverter valve with fluid inlet from below and fluid delivery to the thermal carrier towards right or left as a function of the position of actuator (Pic.1); or entering from right or left and diverted towards the centre (Pic.2). This valve is ideal for the commutation of the system, depending on the change of seasons.



Before installing the actuator, it is essential to check that the flow aperture in the ball of the valve is positioned in the desired direction. The valve can be adjusted by means of a screwdriver. The silk-screen printing on the control stem shows the position of the ball.

The illustration shows how the position of the ball permits the inlet of fluid from below and then diverts it to the right. In the same position it can permit fluid to enter from the right and then divert it downwards.

ART.3025 3-WAY ZONE VALVE WITH BY-PASS TEE

The 3-Way valve with by-pass (type 3025) is designed for use in the zone pipework, with no need for differential pressure valves to maintain system design heads. The interaxis of the by-pass Tee connection increases from 52mm to 63mm compared with the valve body for easy compatibility with most manifolds on the market – ensuring good flow and return connections in the zone pipework.

The picture shows the by-pass orifice when the valve is closed. In this case the flow is sent back to the boiler, thus maintaining the design system heads. In this way the pump is not overstressed by high pressure surges, that could wear the pump itself.

N.B.: The art.3025 is suitable for use in association with coplanar manifolds. It is advisable this kind of use only.

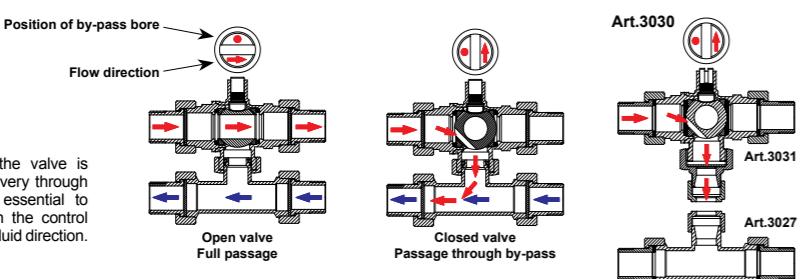
Fluid can enter whether from the right or from the left, as long as the arrow on the control stem corresponds to the fluid direction.

The red point shows by-pass position. It is possible to choose among three options:

Art.3025 with adjustable interaxis from 52 to 63 mm, suitable for use with coplanar manifolds;

Art.3030 consisting of the valve body (art.3031) and the by-pass Tee (art.3027) connectable with copper, plastic or multilayer pipe depending on the different requirements, in order to get interaxis of different length;

Art.3032 with unions.



IMPORTANT: In case the valve is assembled with flow delivery through the by-pass Tee, it is essential to check that the arrow on the control stem corresponds to the fluid direction.

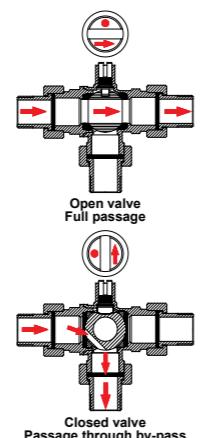
ART.3032 3-WAY ZONE VALVE WITH BY-PASS

The zone valve (Type 3032) is provided with a by-pass ball like Art.3025, but the connections are three male unions. Picture A shows the valve in case of full passage, when the flow is delivered to the system; while picture B shows the valve in case of by-pass passage, when the fluid thermal carrier is sent back to the boiler.

Before installing the actuator, check the position of the arrow. The valve without actuator can be adjusted by means of a screwdriver. Actuators are supplied in "open" condition and fluid can enter whether from the right or from the left, as long as the arrow is positioned in the same direction of the flow.

TECHNICAL FEATURES

Valve body and ball	: UNI EN 12165:98 CW617N Brass
Sealing gaskets	: Anti-blockage system with OR in EPDM and seats in PTFE
Control stem	: UNI EN 12164:98 CW614N Brass
Nominal working pressure	: 16 bar
Differential maximum pressure	: 5 bar
Circulating fluid temperature	: -10 °C (with antifreeze) +100 °C
Usable fluids	: water, water with glycol



ART.3032 -WEGE-ZONENVENTIL MIT BYPASS

