

Valvola a globo, 3-vie, Flange, PN 16

- Per sistemi idraulici chiusi ad acqua calda e fredda
- Per la regolazione modulante della parte acqua in impianti HVAC



#### Panoramica modelli

| Modello | DN  | Kvs<br>[m <sup>3</sup> /h] | Corsa | PN | n(gl) | Sv min. |
|---------|-----|----------------------------|-------|----|-------|---------|
| H715S   | 15  | 4                          | 20 mm | 16 | 3     | 50      |
| H720S   | 20  | 6.3                        | 20 mm | 16 | 3     | 100     |
| H725S   | 25  | 10                         | 20 mm | 16 | 3     | 100     |
| H732S   | 32  | 16                         | 20 mm | 16 | 3     | 100     |
| H740S   | 40  | 25                         | 20 mm | 16 | 3     | 100     |
| H750S   | 50  | 40                         | 20 mm | 16 | 3     | 100     |
| H765S   | 65  | 63                         | 30 mm | 16 | 3     | 100     |
| H780S   | 80  | 100                        | 30 mm | 16 | 3     | 100     |
| H7100S  | 100 | 160                        | 30 mm | 16 | 3     | 100     |
| H7125S  | 125 | 220                        | 40 mm | 16 | 3     | 100     |
| H7150S  | 150 | 320                        | 40 mm | 16 | 3     | 100     |

#### Dati tecnici

|                        |                              |  |
|------------------------|------------------------------|--|
| <b>Dati funzionali</b> | Fluido                       | Acqua fredda e calda con max 50% volume di glicole   |
|                        | Temperatura del fluido       | 5...150°C [41...302°F]   |
|                        | Note temperatura del fluido  | 120°C fino a 1600 kPa<br>150°C fino a 1400 kPa   |
|                        | Caratteristica della portata | Porta di regolazione A - AB: equi percentuale (VDI/VDE 2173), ottimizzata nel range di apertura, Bypass B - AB: lineare (VDI/VDE 2173) |
|                        | Tasso di trafilamento        | Porta regolazione A - AB: max 0,05% del valore di Kvs; bypass B - AB: max 1% del valore di Kvs   |
|                        | Punto di chiusura            | Top (▲)  |
|                        | Collegamento tubi            | Flange secondo ISO 7005-2  |
|                        | Direzione di installazione   | da verticale a orizzontale (in relazione allo stelo)   |
|                        | Categoria di documento       | Nessuna  |
|                        | <b>Materiali</b>             | Corpo della valvola  |
| Finitura corpo         |                              | con vernice protettiva   |
| Otturatore             |                              | acciaio inossidabile   |
| Perno                  |                              | Acciaio inossidabile   |
| Guarnizione del perno  |                              | Anello a V PTFE  |
| Sede                   |                              | Acciaio inossidabile   |

**Note di sicurezza**


- La valvola è stata progettata per essere utilizzata in impianti fissi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria, non è permesso l'utilizzo al di fuori dei campi applicativi previsti, specialmente su aeroplani o trasporti aerei di qualsiasi tipo.
- L'installazione può essere svolta solo da personale autorizzato. Devono essere rispettate tutte le normative legali o istituzionali applicabili.
- La valvola non contiene parti riparabili o sostituibili dall'utente.
- La valvola non può essere smaltita con i normali rifiuti domestici. Vanno rispettate tutte le normative locali sullo smaltimento.
- Nel determinare la caratteristica di portata degli elementi di regolazione, osservare tutte le direttive conosciute in materia.

**Caratteristiche del prodotto**

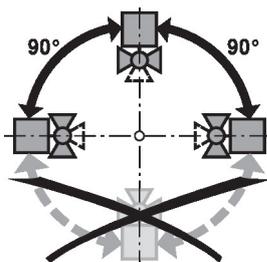
|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Modalità operativa</b>           | La valvola a globo è azionata da un attuatore lineare per valvole a globo. Gli attuatori sono controllati da un sistema di controllo modulante o un sistema di comando a 3-punti disponibili in commercio e muovono l'otturatore della valvola, che agisce come dispositivo di miscelazione portandosi nella posizione di apertura indicata dal segnale di comando. |
| <b>Caratteristica della portata</b> | Il profilo del cono della valvola produce una caratteristica di portata equi-percentuale. Il bypass ha una caratteristica lineare.  |
| <b>Velocità fluido</b>              | I valori standard per il funzionamento a bassa rumorosità nei sistemi HVAC sono velocità del fluido di 1...2 m/s. A velocità del fluido superiori a 2 m/s, possono verificarsi ulteriori effetti di flusso e cavitazione. Questo può ridurre la vita utile di una valvola a seconda della situazione.   |

**Accessori**

| Accessori elettrici | Descrizione  | Modello  |
|---------------------|--|----------|
|                     | Scaldiglia perno per LV., NV., SV., AC/DC 24 V, 30 W | ZH24-1-A |

**Note di installazione**

**Direzione di installazione ammissibile** La valvola a globo può essere montata sia orizzontalmente che verticalmente. Non è consentito montare la valvola a globo con lo stelo direzionato verso il basso.

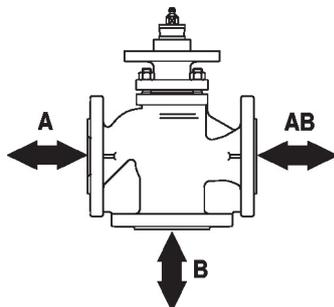


**Requisiti qualitativi dell'acqua** Rispettare i requisiti qualitativi dell'acqua specificati nella norma VDI 2035. Le valvole a sfera sono dispositivi di regolazione. Per conseguire una lunga di servizio è necessario che il fluido sia privo di particelle solide. E' quindi raccomandato l'utilizzo di filtri.

**Manutenzione** Le valvole a globo e gli attuatori lineari non sono soggette a manutenzione. Prima di effettuare qualsiasi servizio di manutenzione sull'elemento di regolazione, è necessario isolare l'attuatore per valvole e globo dall'alimentazione (se necessario, staccando i cavi elettrici). Spegnerle le pompe nelle tubature interessate e chiudere i relativi corpi valvola (far raffreddare se necessario e ridurre la pressione nel sistema a quella atmosferica). Il sistema non può ritornare in servizio finché la valvola a globo e l'attuatore per valvola a globo non sono stati riassemblati secondo le istruzioni e finché le tubature non sono state riempite adeguatamente da personale qualificato.

Note di installazione

**Direzione del flusso** La valvola può essere utilizzata come valvola miscelatrice A+B per AB e come valvola di deviazione AB per A+B. La pressione differenziale massima in modalità di deviazione è inferiore rispetto alla modalità miscelatrice (vedi istruzioni di installazione).



Pressione differenziale e di chiusura

La massima pressione differenziale e di chiusura delle valvole a globo dipende dall'attuatore montato. Per garantire un funzionamento ottimale e la massima durata di vita, non devono essere superati i valori massimi di pressione differenziale e di chiusura indicati nella tabella seguente.

Miscelazione

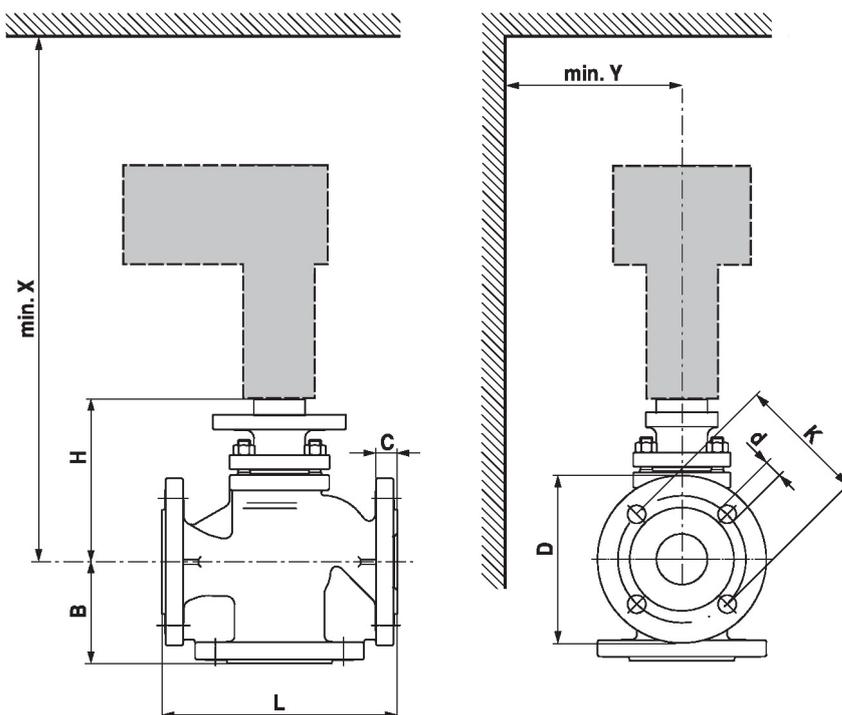
| $p_s < 1600 \text{ kPa (PN16)}$<br>$t = 5 \dots 120^\circ\text{C}$<br>$p_s < 1400 \text{ kPa (PN16)}$<br>$t = 121 \dots 150^\circ\text{C}$ |     | NV..A..<br>1000N      |                           | SV..A..<br>1500N      |                           | AVK..A..<br>2000N     |                           | EV..A..<br>2500N      |                           | RV..A..<br>4500N      |                           |
|--|-----|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|
|  | DN  | $\Delta p_s$<br>[kPa] | $\Delta p_{max}$<br>[kPa] |
| H715S  | 15  | 1600                  | 1000                      | 1600                  | 1000                      |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H720S  | 20  | 1600                  | 1000                      | 1600                  | 1000                      |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H725S  | 25  | 1300                  | 1000                      | 1600                  | 1000                      |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H732S  | 32  | 900                   | 900                       | 1500                  | 1000                      |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H740S  | 40  | 500                   | 500                       | 800                   | 800                       |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H750S  | 50  | 300                   | 300                       | 500                   | 500                       |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H765S  | 65  |                       |                           |                       |                           | 400                   | 400                       | 500                   | 500                       | 1100                  | 1000                      |
| H780S  | 80  |                       |                           |                       |                           | 250                   | 250                       | 350                   | 350                       | 700                   | 700                       |
| H7100S   | 100 |                       |                           |                       |                           | 150                   | 150                       | 200                   | 200                       | 450                   | 450                       |
| H7125S   | 125 |                       |                           |                       |                           |                       |                           | 135                   | 135                       | 310                   | 310                       |
| H7150S   | 150 |                       |                           |                       |                           |                       |                           | 90                    | 90                        | 220                   | 220                       |

Deviazione

| $p_s < 1600 \text{ kPa (PN16)}$<br>$t = 5 \dots 120^\circ\text{C}$<br>$p_s < 1400 \text{ kPa (PN16)}$<br>$t = 121 \dots 150^\circ\text{C}$ |     | NV..A..<br>1000N      |                           | SV..A..<br>1500N      |                           | AVK..A..<br>2000N     |                           | EV..A..<br>2500N      |                           | RV..A..<br>4500N      |                           |
|--|-----|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|
|  | DN  | $\Delta p_s$<br>[kPa] | $\Delta p_{max}$<br>[kPa] |
| H715S  | 15  | 400                   | 250                       | 400                   | 250                       |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H720S  | 20  | 400                   | 250                       | 400                   | 250                       |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H725S  | 25  | 325                   | 250                       | 400                   | 250                       |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H732S  | 32  | 225                   | 225                       | 375                   | 250                       |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H740S  | 40  | 125                   | 125                       | 200                   | 200                       |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H750S  | 50  | 75                    | 75                        | 125                   | 125                       |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H765S  | 65  |                       |                           |                       |                           | 100                   | 100                       | 125                   | 125                       | 275                   | 275                       |
| H780S  | 80  |                       |                           |                       |                           | 63                    | 63                        | 88                    | 88                        | 175                   | 175                       |
| H7100S   | 100 |                       |                           |                       |                           | 38                    | 38                        | 50                    | 50                        | 113                   | 113                       |
| H7125S   | 125 |                       |                           |                       |                           |                       |                           | 34                    | 34                        | 78                    | 78                        |
| H7150S   | 150 |                       |                           |                       |                           |                       |                           | 23                    | 23                        | 55                    | 55                        |

## Dimensioni

## Schemi dimensionali



X/Y: Distanza minima rispetto al centro della valvola.

Le dimensioni dell'attuatore sono riportate nella relativa scheda tecnica

| Type   | DN  | L<br>[mm] | B<br>[mm] | H<br>[mm] | C<br>[mm] | D<br>[mm] | d<br>[mm] | K<br>[mm] | X<br>[mm] | Y<br>[mm] | <br>kg |
|--------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| H715S  | 15  | 130       | 65        | 116       | 14        | 95        | 4 x 14    | 65        | 370       | 100       | 5.1    |
| H720S  | 20  | 150       | 70        | 115       | 16        | 105       | 4 x 14    | 75        | 370       | 100       | 6.1    |
| H725S  | 25  | 160       | 75        | 131       | 16        | 115       | 4 x 14    | 85        | 390       | 100       | 7.1    |
| H732S  | 32  | 180       | 80        | 157       | 18        | 140       | 4 x 18    | 100       | 420       | 100       | 9.7    |
| H740S  | 40  | 200       | 90        | 162       | 18        | 150       | 4 x 18    | 110       | 430       | 100       | 13     |
| H750S  | 50  | 230       | 100       | 160       | 20        | 165       | 4 x 18    | 125       | 430       | 100       | 17     |
| H765S  | 65  | 290       | 120       | 199       | 20        | 185       | 4 x 18    | 145       | 550       | 150       | 24     |
| H780S  | 80  | 310       | 130       | 215       | 22        | 200       | 8 x 18    | 160       | 570       | 150       | 30     |
| H7100S | 100 | 350       | 150       | 234       | 24        | 220       | 8 x 18    | 180       | 590       | 150       | 47     |
| H7125S | 125 | 400       | 200       | 281       | 27        | 250       | 8 x 18    | 210       | 640       | 180       | 67     |
| H7150S | 150 | 480       | 210       | 343       | 27        | 285       | 8 x 22    | 240       | 680       | 215       | 91     |

## Ulteriore documentazione

- La gamma completa di prodotti per le applicazioni idroniche
- Schede tecniche per attuatori per valvole a globo
- Istruzioni di installazione per valvole e/o attuatori per valvole a globo
- Note per specifiche di progetto, valvole a globo a 2-vie e 3-vie