

**Zdvihový ventil, 3cestné, Příruba, PN 25**

- Pro uzavřené vodní systémy
- Pro spojitou regulaci vzduchotechnických a topných systémů na straně vody.



Obrázek se může lišit od produktu

**Přehled typů**

| Typ          | DN  | Kvs<br>[m³/h] | Zdvih | PN | Sv min. |
|--------------|-----|---------------|-------|----|---------|
| H7015X4-S2   | 15  | 4             | 20 mm | 25 | 30      |
| H7020X6P3-S2 | 20  | 6.3           | 20 mm | 25 | 50      |
| H7025X10-S2  | 25  | 10            | 20 mm | 25 | 50      |
| H7032X16-S2  | 32  | 16            | 20 mm | 25 | 50      |
| H7040X25-S2  | 40  | 25            | 20 mm | 25 | 50      |
| H7050X40-S2  | 50  | 40            | 20 mm | 25 | 50      |
| H7065X63-S4  | 65  | 63            | 30 mm | 25 | 50      |
| H7080X100-S4 | 80  | 100           | 30 mm | 25 | 50      |
| H7100X160-S4 | 100 | 160           | 30 mm | 25 | 50      |

**Technická data**

|                     |                               |                                                                                         |
|---------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Funkční data</b> | Kapalina                      | Voda, voda s glykolem do max. 50 % obj.                                                 |
|                     | Teplota kapaliny              | 5...200°C [41...392°F]                                                                  |
|                     | Upozornění k teplotě kapaliny | 120 °C až 2500 kPa<br>200°C až do 2300 kPa                                              |
|                     | Charakteristika průtoku       | Regulační větev A – AB: lineární (VDI/VDE 2173), bypass B – AB: lineární (VDI/VDE 2173) |
|                     | Těsnost                       | Regulační větev A – AB: max. 0.05% z hodnoty Kvs; bypass B – AB: max. 1% z hodnoty Kvs  |
|                     | Uzavírací bod                 | Nahoru (▲)                                                                              |
|                     | Připojení potrubí             | Příruba<br>podle ISO 7005-2                                                             |
|                     | Poloha instalace              | na svislo až ležato (vzhledem k hřídlu)                                                 |
|                     | Údržba                        | bezúdržbové                                                                             |
|                     |                               |                                                                                         |
| <b>Materiály</b>    | Tělo ventilu                  | EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)                                                             |
|                     | Povrchová úprava              | s ochranným nátěrem                                                                     |
|                     | Uzavírací těleso              | nerezová ocel                                                                           |
|                     | Hřídel                        | nerezová ocel                                                                           |
|                     | Těsnění hřídele               | PTFE V-kroužek                                                                          |
|                     | Sedlo                         | nerezová ocel                                                                           |

## Bezpečnostní pokyny



- Ventil byl navržen pro použití ve stacionárních topných, ventilačních a klimatizačních systémech a nesmí být používán mimo specifikovanou oblast použití, zejména v letadlech nebo v jiných dopravních prostředcích ve vzduchu.
- Instalaci smí provádět pouze vyškolené osoby. Během instalace musí být dodrženy všechny platné zákonné a lokální předpisy pro instalaci.
- Ventil neobsahuje žádné uživatelem vyměnitelné nebo opravitelné části.
- Ventil nesmí být likvidován jako domovní odpad. Je třeba respektovat místní předpisy a aktuálně platnou legislativu.
- Při určování charakteristiky průtoku regulovaných zařízení je třeba dodržovat uznávané směrnice.

## Vlastnosti výrobku

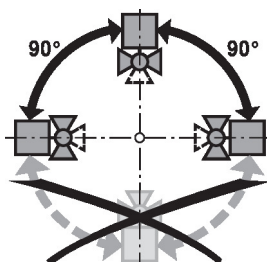
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Druh provozu</b>            | Zdvihový ventil je ovládán pohonem pro zdvihové ventily. Pohony jsou ovládány běžně dostupným spojitým nebo 3bodovým řídicím systémem a unášejí táhlo ventilu, který funguje jako směšovací ventil, do polohy zadané řídicím signálem.                                 |
| <b>Charakteristika průtoku</b> | Lineární charakteristika ve směru průtoku je zajištěna profilem kuželky ventilu. Bypass vykazuje lineární charakteristiku.                                                                                                                                             |
| <b>Rychlost kapaliny</b>       | Standardní hodnoty pro nízkohlukový provoz v systémech HVAC jsou rychlosti proudění kapaliny 1...2 m/s. Při rychlostech kapaliny nad 2 m/s se mohou objevit další efekty proudění, jako je hluk a kavitace. To může v závislosti na situaci zkrátit životnost ventilu. |

## Příslušenství

| Elektrické příslušenství | Popis                                      | Typ      |
|--------------------------|--------------------------------------------|----------|
|                          | Vyhřívání táhla pro pohon LV.., NV.., SV.. | ZH24-1-A |

## Upozornění ohledně instalace

**Přípustné polohy instalace** Zdvihový ventil lze osadit na svislo až ležato. Není přípustné, aby byl zdvihový ventil osazen táhlem směrem dolů.



**Požadavky na kvalitu vody** Je nutné dodržet požadavky na kvalitu vody specifikované dle VDI 2035.

Ventily Belimo jsou regulační prvky. Aby mohl ventil dlouhodobě plnit svou funkci správně, je nutné zamezit přístupu pevných částic (např. svařovací kuličky po instalačních pracích). Doporučuje se použití filtru nečistot.

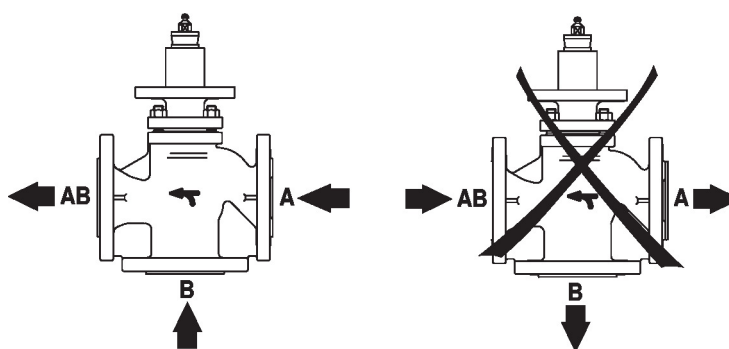
**Obsluha** Zdvihové ventily a pohony zdvihových ventilů jsou bezúdržbové.

Před prováděním jakýchkoli servisních prací na ovládacím prvku je nezbytné oddělit zdvihový pohon od napájení (v případě potřeby odpojením elektrických kabelů). Všechna čerpadla v části příslušného potrubního systému musí být také vypnuta a příslušné uzavírací ventily uzavřeny (v případě potřeby nechejte všechny komponenty nejprve vychladnout a vždy snižte tlak v systému na úroveň okolního tlaku).

Systém nesmí být uveden do provozu dříve, než bude správně namontován zdvihový ventil a pohon zdvihového ventilu v souladu s pokyny a než bude potrubí napuštěno odborně vyškolenou osobou.

**Upozornění ohledně instalace**

**Směr průtoku** Je nutné dodržet směr průtoku, vyznačený na krytu, jinak by mohlo dojít k poškození ventilu.

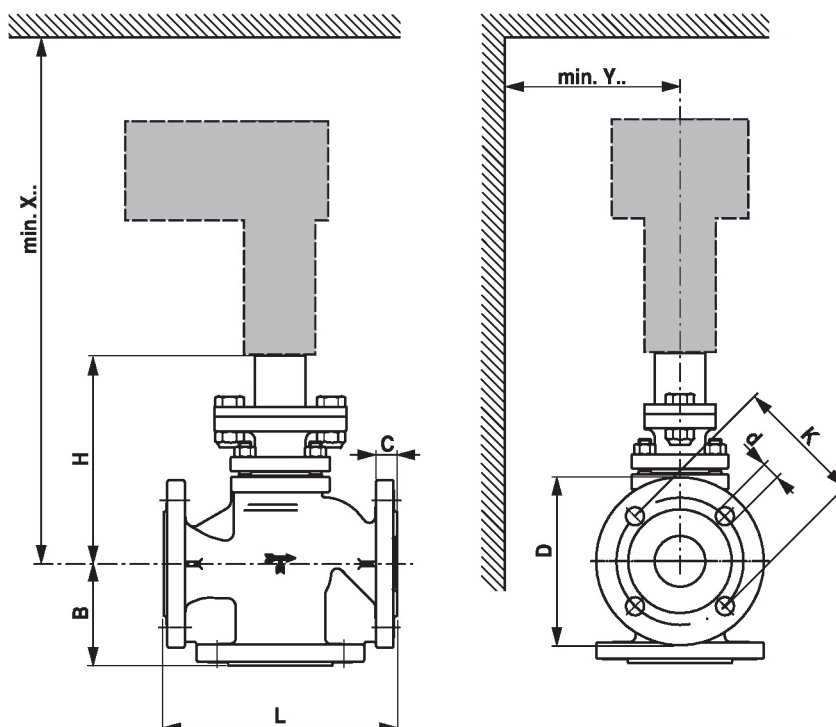

**Diferenční a uzavírací tlaky**

Maximální diferenční a uzavírací tlak zdvihových ventilů závisí na namontovaném zdvihovém pohonu. Pro zajištění optimálního provozu a maximální životnosti nesmí být překročen maximální diferenční a uzavírací tlak v níže uvedené tabulce.

| $p_s < 2500 \text{ kPa (PN25)}$<br>$t = 5 \dots 120^\circ\text{C}$<br>$p_s < 2300 \text{ kPa (PN25)}$<br>$t = 121 \dots 200^\circ\text{C}$ |  | DN  | NV..A..<br>1000N      |                           | SV..A..<br>1500N      |                           | AVK..A..<br>2000N     |                           | EV..A..<br>2500N      |                           | RV..A..<br>4500N      |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|
|                                                                                                                                            |                                                                                   |     | $\Delta p_s$<br>[kPa] | $\Delta p_{max}$<br>[kPa] | $\Delta p_s$<br>[kPa] | $\Delta p_{max}$<br>[kPa] | $\Delta p_s$<br>[kPa] | $\Delta p_{max}$<br>[kPa] | $\Delta p_s$<br>[kPa] | $\Delta p_{max}$<br>[kPa] | $\Delta p_s$<br>[kPa] | $\Delta p_{max}$<br>[kPa] |
| H7015X4-S2                                                                                                                                 |                                                                                   | 15  | 2200                  | 1000                      | 2500                  | 1000                      |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H7020X6P3-S2                                                                                                                               |                                                                                   | 20  | 1500                  | 1000                      | 2500                  | 1000                      |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H7025X10-S2                                                                                                                                |                                                                                   | 25  | 1300                  | 1000                      | 2100                  | 1000                      |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H7032X16-S2                                                                                                                                |                                                                                   | 32  | 900                   | 900                       | 1500                  | 1000                      |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H7040X25-S2                                                                                                                                |                                                                                   | 40  | 500                   | 500                       | 850                   | 850                       |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H7050X40-S2                                                                                                                                |                                                                                   | 50  | 300                   | 300                       | 500                   | 500                       |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H7065X63-S4                                                                                                                                |                                                                                   | 65  |                       |                           |                       |                           | 400                   | 400                       | 550                   | 550                       | 1100                  | 1000                      |
| H7080X100-S4                                                                                                                               |                                                                                   | 80  |                       |                           |                       |                           | 250                   | 250                       | 350                   | 350                       | 700                   | 700                       |
| H7100X160-S4                                                                                                                               |                                                                                   | 100 |                       |                           |                       |                           | 150                   | 150                       | 200                   | 200                       | 450                   | 450                       |

## Rozměry

Rozměrové schéma



X/Y: Minimální vzdálenost vůči středu ventilu.

Rozměry pohonu naleznete v příslušném technickém listu pohonu.

| 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] |  |
|--------------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| H7015X4-S2   | 15  | 130       | 65        | 172       | 16        | 95        | 4 x 14    | 65        | 400       | 100       | 6.7                                                                                   |
| H7020X6P3-S2 | 20  | 150       | 70        | 172       | 18        | 105       | 4 x 14    | 75        | 400       | 100       | 7.6                                                                                   |
| H7025X10-S2  | 25  | 160       | 75        | 176       | 18        | 115       | 4 x 14    | 85        | 410       | 100       | 8.8                                                                                   |
| H7032X16-S2  | 32  | 180       | 80        | 202       | 18        | 140       | 4 x 18    | 100       | 430       | 100       | 12                                                                                    |
| H7040X25-S2  | 40  | 200       | 90        | 207       | 18        | 150       | 4 x 18    | 110       | 440       | 100       | 15                                                                                    |
| H7050X40-S2  | 50  | 230       | 100       | 205       | 20        | 165       | 4 x 18    | 125       | 440       | 100       | 18                                                                                    |
| H7065X63-S4  | 65  | 290       | 120       | 230       | 22        | 185       | 8 x 18    | 145       | 560       | 150       | 25                                                                                    |
| H7080X100-S4 | 80  | 310       | 130       | 246       | 24        | 200       | 8 x 18    | 160       | 580       | 150       | 34                                                                                    |
| H7100X160-S4 | 100 | 350       | 150       | 265       | 24        | 235       | 8 x 22    | 190       | 600       | 150       | 52                                                                                    |

## Další dokumentace

- Úplný sortiment výrobků pro použití s vodou
  - Technické listy pro zdvihové pohony
  - Montážní návod pro ventily a/nebo zdvihové pohony
- Poznámky pro plánování projektu 2cestných a 3cestných zdvihových ventilů