

Szabályozószelep, 2 járatú, Karimás, PN 16

- Zárt víz- és gőzrendszerekhez, nem kritikus zónákban
- Légkezelők- és fűtőrendszerek vízőldali szabályozására



A kép eltérhet a terméktől

### Típus áttekintés

| Típus  | DN  | Kvs<br>[m³/h] | Löket | PN | n(gl) | Sv min. |
|--------|-----|---------------|-------|----|-------|---------|
| H610S  | 15  | 0.4           | 15 mm | 16 | 3     | 50      |
| H611S  | 15  | 0.63          | 15 mm | 16 | 3     | 50      |
| H612S  | 15  | 1             | 15 mm | 16 | 3     | 50      |
| H613S  | 15  | 1.6           | 15 mm | 16 | 3     | 50      |
| H614S  | 15  | 2.5           | 15 mm | 16 | 3     | 50      |
| H615S  | 15  | 4             | 15 mm | 16 | 3     | 50      |
| H619S  | 20  | 4             | 15 mm | 16 | 3     | 100     |
| H620S  | 20  | 6.3           | 15 mm | 16 | 3     | 100     |
| H624S  | 25  | 6.3           | 15 mm | 16 | 3     | 100     |
| H625S  | 25  | 10            | 15 mm | 16 | 3     | 100     |
| H632S  | 32  | 16            | 15 mm | 16 | 3     | 100     |
| H640S  | 40  | 25            | 15 mm | 16 | 3     | 100     |
| H650S  | 50  | 40            | 15 mm | 16 | 3     | 100     |
| H664S  | 65  | 58            | 18 mm | 16 | 3     | 100     |
| H665S  | 65  | 63            | 30 mm | 16 | 3     | 100     |
| H680S  | 80  | 100           | 30 mm | 16 | 3     | 100     |
| H6100S | 100 | 145           | 30 mm | 16 | 3     | 100     |
| H6125S | 125 | 220           | 40 mm | 16 | 3     | 100     |
| H6150S | 150 | 320           | 40 mm | 16 | 3     | 100     |

### Műszaki adatok

|                 |                             |                                                                    |
|-----------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Működési adatok | Közeg                       | Víz és gőz ( $\Delta p/P1 < 0,4$ ), víz glikollal max. 50% vol.    |
|                 | Közeghőmérséklet            | 5...150°C [41...302°F]                                             |
|                 | Közeghőmérséklet megjegyzés | 120°C max. 1600 kPa-ig<br>150°C max. 1400 kPa-ig                   |
|                 | Átfolyási jelleggörbe       | egyenszálalékos (VDI/VDE 2173), nyitási tartományban optimalizálva |
|                 | Szivárgási százalék         | a Kvs-érték max. 0.05%-a                                           |
|                 | Zárási pont                 | Lent (▼)                                                           |
|                 | Csőcsavarzat                | Karimás<br>ISO 7005-2 szerint                                      |
|                 | Beszerelési helyzet         | függőlegesen állótól a vízszintesig (a tengelyhez képest)          |
|                 | Karbantartási igény         | karbantartásmentes                                                 |
|                 | Anyagok                     | Szeleptest<br>EN-GJL-250 (GG 25)                                   |

## Műszaki adatok

|         |                        |                   |
|---------|------------------------|-------------------|
| Anyagok | Szerelvény kidolgozása | védőfestéssel     |
|         | Záróelem               | Rozsdamentes acél |
|         | Tengely                | Rozsdamentes acél |
|         | Tengelytömítés         | PTFE, V-gyűrű     |
|         | Ülék                   | Rozsdamentes acél |

## Biztonsági megjegyzések



- A golyóscsap helyhez kötött fűtő-, szellőző- és légkondicionáló rendszerekhez készült, és nem használható a megadott alkalmazási területétől eltérő módon, különösen repülőgépekben vagy bármi más légi közlekedési módokban.
- A beszerelést kizárólag az erre jogosult szakszemélyzet végezheti. Beszereléskor kérjük, figyeljen az összes érvényes törvényi vagy intézményi előírásra.
- A szelep nem tartalmaz kicserélhető vagy javítható alkatrészeket.
- A szelepet tilos a háztartási hulladékkal együtt kiselejtezni. Vegyen figyelembe minden helyileg érvényes előírást és követelményt.
- A vezérelt eszközök áramlási sebességének meghatározásakor figyelembe kell venni az elfogadott irányelveket.

## Termékjellemzők

**Üzem mód** A szabályozószelepet egy szelephajtómű állítja. A hajtómű vezérlését egy kereskedelmi forgalomban is kapható folytonos vagy 3 pontos vezérlőrendszer végzi, az mozgatja a fojtó kapcsolásként működő szelepkúpot a vezérlő jel által megadott nyitási pozícióba.

**Átfolyási jelleggörbe** Az egyenszázalékos jelleggörbét a szelepkúp profilja hozza létre.

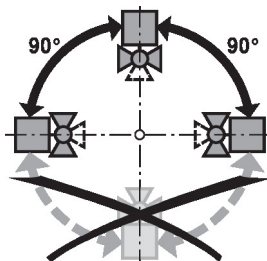
**Közeg sebessége** A HVAC rendszerek alacsony zajszintű működésének szabványos értéke az 1...2 m/s folyadéksebesség. 2 m/s feletti folyadéksebességnél további áramlási jelenségek, mint például zaj, valamint kavitáció következhet be. Ez a körülményektől függően csökkentheti a szelep élettartamát.

## Tartozékok

| Elektromos tartozékok | Leírás                                     | Típus    |
|-----------------------|--------------------------------------------|----------|
|                       | Tengelyfűtés LV., NV., SV.. hajtómű esetén | ZH24-1-A |

## Beszereléssel kapcsolatos megjegyzések

**Megengedett beépítési helyzet** A szabályozószelepet állótól vízszintes helyzetig szabad beépíteni. A szabályozószelepeket tilos a szelepszárral lefelé beszerelni.



**Vízminőségi követelmények** A vízminőséggel kapcsolatban a VDI 2035 követelményeit kell szem előtt tartani. A Belimo szelepek szabályozóeszközök. A szelepek hosszú távú megfelelő működése érdekében azokat tartsa szennyeződésektől (pl. a beszereléskor keletkezett hegesztési törmelésektől) mentesen. Ajánlott egy megfelelő szűrő beszerelése is.

## Beszereléssel kapcsolatos megjegyzések

## Szervizelés

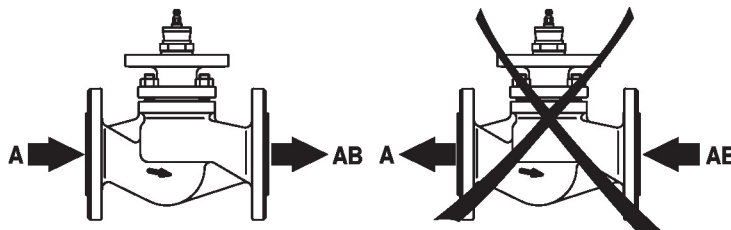
A szabályozószelepek és a szelephajtóművek karbantartásmentesek.

A vezérlőelemen végzendő bármilyen szervizelési munka előtt különösen fontos, hogy a szelephajtóművet leválassza a tápellátásról (ehhez szükség szerint húzza ki az elektromos vezetékeket). A csőrendszerben lévő szivattyúkat is mind ki kell kapcsolni, valamint a megfelelő elzáró szerelvényeket el kell zárni (várja meg, míg az alkatrészek lehűlnek, ha erre szükség van, és mindig csökkentse le a rendszer nyomását a környezeti nyomásra).

A rendszert ne küldje vissza javításra, amíg a szabályozószelep és a szelephajtóművet megfelelően, az utasítások szerint újra össze nem szerelte helyesen, és a csővezetéket egy képzett szakember újra fel nem töltötte.

## Áramlási irány

Ügyeljen a házra nyíllal jelzett áramlási irányra, ennek figyelmen kívül hagyása a golyócsap sérüléséhez vezethet.



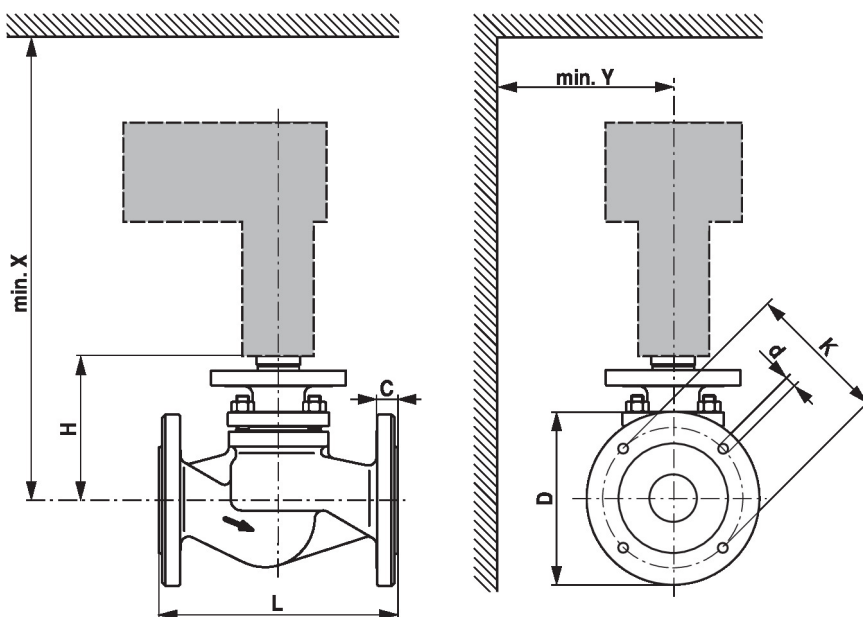
## Zárási nyomás és nyomáskülönbség

A szabályozószelep maximális differenciál- és zárónyomása a beépített szelephajtóműtől függ. Az optimális működés és a maximális élettartam érdekében az alábbi táblázatban szereplő maximális differenciál- és zárónyomást nem szabad túllépni.

|                                                                                                                                            |     |                       |                           |                       |                           |                       |                           |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|
| $p_s < 1600 \text{ kPa (PN16)}$<br>$t = 5 \dots 120^\circ\text{C}$<br>$p_s < 1400 \text{ kPa (PN16)}$<br>$t = 121 \dots 150^\circ\text{C}$ |     | LV..A..<br>500N       |                           | 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] | $\Delta p_s$<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] |
| H610S..11S                                                                                                                                 | 15  | 1600                  | 1000                      | 1600                  | 1000                      | 1600                  | 1000                      |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H612S..15S                                                                                                                                 | 15  | 800                   | 800                       | 1600                  | 1000                      | 1600                  | 1000                      |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H619S..20S                                                                                                                                 | 20  | 800                   | 800                       | 1600                  | 1000                      | 1600                  | 1000                      |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H624S..25S                                                                                                                                 | 25  | 450                   | 450                       | 1300                  | 1000                      | 1600                  | 1000                      |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H632S                                                                                                                                      | 32  | 300                   | 300                       | 950                   | 950                       | 1550                  | 1000                      |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H640S                                                                                                                                      | 40  | 140                   | 140                       | 500                   | 500                       | 850                   | 850                       |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H650S                                                                                                                                      | 50  | 60                    | 60                        | 300                   | 300                       | 500                   | 500                       |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H664S                                                                                                                                      | 65  |                       |                           | 130                   | 130                       | 250                   | 250                       |                       |                           |                       |                           |                       |                           |
| H665S                                                                                                                                      | 65  |                       |                           |                       |                           |                       |                           | 400                   | 400                       | 550                   | 550                       | 1100                  | 1000                      |
| H680S                                                                                                                                      | 80  |                       |                           |                       |                           |                       |                           | 250                   | 250                       | 350                   | 350                       | 700                   | 700                       |
| H6100S                                                                                                                                     | 100 |                       |                           |                       |                           |                       |                           | 150                   | 150                       | 200                   | 200                       | 450                   | 450                       |
| H6125S                                                                                                                                     | 125 |                       |                           |                       |                           |                       |                           |                       |                           | 110                   | 110                       | 250                   | 250                       |
| H6150S                                                                                                                                     | 150 |                       |                           |                       |                           |                       |                           |                       |                           | 70                    | 70                        | 180                   | 180                       |

## Méretetek

Méretjelölő ábrák



X/Y: Minimális távolság a szelep középpontjától számítva.

A hajtómű méretei annak az adatlapján találhatóak.

| Type   | DN  | L<br>[mm] | H<br>[mm] | C<br>[mm] | D<br>[mm] | d<br>[mm] | K<br>[mm] | X<br>[mm] | Y<br>[mm] | kg  |
|--------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|
| H610S  | 15  | 130       | 118       | 14        | 95        | 4 x 14    | 65        | 370       | 100       | 4.1 |
| H611S  | 15  | 130       | 118       | 14        | 95        | 4 x 14    | 65        | 370       | 100       | 4.1 |
| H612S  | 15  | 130       | 118       | 14        | 95        | 4 x 14    | 65        | 370       | 100       | 4.1 |
| H613S  | 15  | 130       | 118       | 14        | 95        | 4 x 14    | 65        | 370       | 100       | 4.1 |
| H614S  | 15  | 130       | 118       | 14        | 95        | 4 x 14    | 65        | 370       | 100       | 4.1 |
| H615S  | 15  | 130       | 118       | 14        | 95        | 4 x 14    | 65        | 370       | 100       | 4.1 |
| H619S  | 20  | 150       | 118       | 16        | 105       | 4 x 14    | 75        | 370       | 100       | 4.7 |
| H620S  | 20  | 150       | 118       | 16        | 105       | 4 x 14    | 75        | 370       | 100       | 4.7 |
| H624S  | 25  | 160       | 126       | 16        | 115       | 4 x 14    | 85        | 380       | 100       | 5.8 |
| H625S  | 25  | 160       | 126       | 16        | 115       | 4 x 14    | 85        | 380       | 100       | 5.8 |
| H632S  | 32  | 180       | 126       | 18        | 140       | 4 x 18    | 100       | 380       | 100       | 7.6 |
| H640S  | 40  | 200       | 133       | 18        | 150       | 4 x 18    | 110       | 390       | 100       | 9.3 |
| H650S  | 50  | 230       | 139       | 20        | 165       | 4 x 18    | 125       | 390       | 100       | 12  |
| H664S  | 65  | 290       | 152       | 20        | 185       | 4 x 18    | 145       | 400       | 100       | 16  |
| H665S  | 65  | 290       | 155       | 20        | 185       | 4 x 18    | 145       | 500       | 150       | 17  |
| H680S  | 80  | 310       | 170       | 22        | 200       | 8 x 18    | 160       | 520       | 150       | 22  |
| H6100S | 100 | 350       | 190       | 24        | 220       | 8 x 18    | 180       | 540       | 150       | 34  |
| H6125S | 125 | 400       | 228       | 26        | 250       | 8 x 18    | 210       | 580       | 150       | 52  |
| H6150S | 150 | 480       | 288       | 26        | 285       | 8 x 22    | 240       | 640       | 150       | 87  |

## További dokumentáció

- Teljes termékválaszték vizes alkalmazásokhoz
- Adatlapok szelephajtóművekhez
- Beszerelési utasítások szelepekhez és/vagy szabályozószelepek hajtóműveihez
- Megjegyzések a projekttervezéshez, 2 és 3 járatú szabályozószelepekhez