

- Zárt hideg és meleg vízrendszerekhez
- Légkezelők- és fűtőrendszerek vízdali szabályzására



## Típus áttekintés

| Típus  | DN  | kvs<br>[m <sup>3</sup> /h] | Löket | PN | n(gl) | Sv min. |
|--------|-----|----------------------------|-------|----|-------|---------|
| H611N  | 15  | 0.63                       | 15 mm | 16 | 3     | 50      |
| H612N  | 15  | 1                          | 15 mm | 16 | 3     | 50      |
| H613N  | 15  | 1.6                        | 15 mm | 16 | 3     | 50      |
| H614N  | 15  | 2.5                        | 15 mm | 16 | 3     | 50      |
| H615N  | 15  | 4                          | 15 mm | 16 | 3     | 50      |
| H620N  | 20  | 6.3                        | 15 mm | 16 | 3     | 100     |
| H625N  | 25  | 10                         | 15 mm | 16 | 3     | 100     |
| H632N  | 32  | 16                         | 15 mm | 16 | 3     | 100     |
| H640N  | 40  | 25                         | 15 mm | 16 | 3     | 100     |
| H650N  | 50  | 40                         | 15 mm | 16 | 3     | 100     |
| H664N  | 65  | 58                         | 18 mm | 16 | 3     | 100     |
| H665N  | 65  | 63                         | 30 mm | 16 | 3     | 100     |
| H679N  | 80  | 90                         | 18 mm | 16 | 3     | 100     |
| H680N  | 80  | 100                        | 30 mm | 16 | 3     | 100     |
| H6100N | 100 | 145                        | 30 mm | 16 | 3     | 100     |

## Műszaki adatok

|                        |                             |  |
|------------------------|-----------------------------|--|
| <b>Működési adatok</b> | Közeg                       | Hideg és meleg víz, glikolos víz max. 50% arányban                         |
|                        | Közeghőmérséklet            | -10...120°C  |
|                        | Közeghőmérséklet megjegyzés | -10...5°C-os közeghőmérséklet esetén a tengelyfűtés javasolt.              |
|                        | Átfolyási jelleggörbe       | egyszázalékos (VDI/VDE 2173) n(gl) = 3, nyitási tartományban optimalizálva |
|                        | Szivárgási osztály          | a kvs-érték max. 0.05%-a   |
|                        | Zárási pont                 | Felül (▲)  |
|                        | Csőcsavarzat                | Karima PN 16 az ISO 7005-2 szerint   |
|                        | magasság                    | egyenesen a vízszintesig (az orsóhoz viszonyítva)                          |
| Épület/projekt neve    | karbantartásmentes          |  |
| <b>Anyagok</b>         | Szeleptest                  | EN-GJL-250 (GG 25)   |
|                        | Szerelvény kidolgozása      | védőfestéssel  |
|                        | Letöltési központ           | Rozsdamentes acél  |
|                        | Szelepszár                  | Rozsdamentes acél  |
|                        | Szelepszár tömítés          | EDPM O-gyűrű   |
|                        | Ülék                        | GG25 / Niro (útvonal)  |

## 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 szak személyzet végezheti. A beszerelés során követni kell minden törvényi alkalmazandó intézményi beszerelési előírást.
- 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**

**Működési mód** A szabályozószelepet egy szelephajtómű állítja. A hajtómű vezérlését egy kereskedelmi forgalomban is kapható szabályozó vagy 3 pontos vezérlőrendszer végzi, az mozgatja a szabályozóeszközként működő szelepkúpot a pozicionáló jel által megadott nyitási állásba.

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

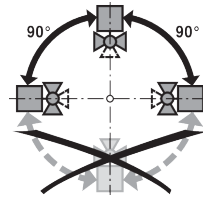
**Tartozékok**
**Elektromos tartozékok**
**Leírás**
**Típus**

Tengelyfűtés DN 15...50 (45 W)  
Tengelyfűtés DN 65...150 (60 W)

ZH24-1  
ZH24-1-C

**Beszereléssel kapcsolatos megjegyzések**
**Ajánlott beépítési helyzetek**

A szabályozószelepet függőlegestől vízszintesig lehet beszerelni. A szabályozószelepeket tilos a tengellyel 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 törmelékektől) mentesen. Ajánlott egy megfelelő szűrő beszerelése is.

**Szervizelés**

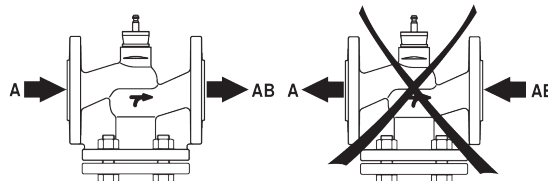
A szabályozószelepek és a szelephajtóművek karbantartásmentesek.

A végső vezérlőeszközön végzett bármilyen javítási munka előtt különösen fontos a szelephajtómű leválasztása a hálózati áramról (ehhez szükség szerint húzza ki az elektromos vezetékét). 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 csővezeték egy képzett szakember újra fel nem töltötte.

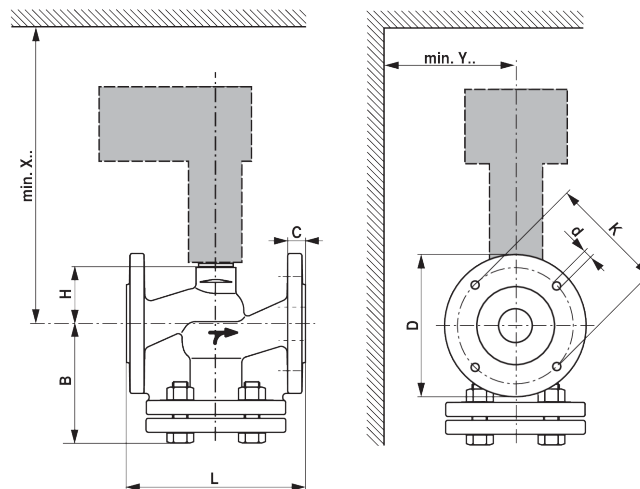
**Áramlási irány**

Ügyeljen a házon nyíllal jelzett áramlási irányra, ennek figyelmen kívül hagyása a golyóscsap 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 <sub>s</sub> <1600 kPa (PN16)<br>t= +5... +120°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  | Δp <sub>s</sub><br>[kPa] | Δp <sub>max</sub><br>[kPa] | Δp <sub>s</sub><br>[kPa] | Δp <sub>max</sub><br>[kPa] | Δp <sub>s</sub><br>[kPa] | Δp <sub>max</sub><br>[kPa] | Δp <sub>s</sub><br>[kPa] | Δp <sub>max</sub><br>[kPa] | Δp <sub>s</sub><br>[kPa] | Δp <sub>max</sub><br>[kPa] | Δp <sub>s</sub><br>[kPa] | Δp <sub>max</sub><br>[kPa] |
| H611N ... 15N                                      | 15  | 1300                     | 400                        | 1600                     | 400                        | 1600                     | 400                        |                          |                            |                          |                            |                          |                            |
| H620N  | 20  | 900                      | 400                        | 1600                     | 400                        | 1600                     | 400                        |                          |                            |                          |                            |                          |                            |
| H625N  | 25  | 500                      | 400                        | 1300                     | 400                        | 1600                     | 400                        |                          |                            |                          |                            |                          |                            |
| H632N  | 32  | 350                      | 350                        | 1000                     | 400                        | 1600                     | 400                        |                          |                            |                          |                            |                          |                            |
| H640N  | 40  | 150                      | 150                        | 500                      | 400                        | 900                      | 400                        |                          |                            |                          |                            |                          |                            |
| H650N  | 50  | 70                       | 70                         | 300                      | 300                        | 550                      | 400                        |                          |                            |                          |                            |                          |                            |
| H664N  | 65  |                          |                            | 140                      | 140                        | 280                      | 280                        |                          |                            |                          |                            |                          |                            |
| H665N  | 65  |                          |                            |                          |                            |                          |                            | 400                      | 400                        | 550                      | 400                        | 1100                     | 400                        |
| H679N  | 80  |                          |                            | 80                       | 80                         | 160                      | 160                        |                          |                            |                          |                            |                          |                            |
| H680N  | 80  |                          |                            |                          |                            |                          |                            | 250                      | 250                        | 350                      | 350                        | 700                      | 400                        |
| H6100N   | 100 |                          |                            |                          |                            |                          |                            | 150                      | 150                        | 200                      | 200                        | 450                      | 400                        |

**Méretetek**
**Méretjelölő ábrák**


X/Y: Minimális távolság a szelep középpontjától számítva.

A hajtómű méretei annak az adatlapján találhatóak.

| 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] |     |
|--------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|
| H611N  | 15  | 130       | 89        | 46        | 14        | 95        | 4 x 14    | 65        | 290       | 100       | 4.2 |
| H612N  | 15  | 130       | 89        | 46        | 14        | 95        | 4 x 14    | 65        | 290       | 100       | 4.2 |
| H613N  | 15  | 130       | 89        | 46        | 14        | 95        | 4 x 14    | 65        | 290       | 100       | 4.2 |
| H614N  | 15  | 130       | 89        | 46        | 14        | 95        | 4 x 14    | 65        | 290       | 100       | 4.2 |
| H615N  | 15  | 130       | 89        | 46        | 14        | 95        | 4 x 14    | 65        | 290       | 100       | 4.7 |
| H620N  | 20  | 150       | 96        | 46        | 16        | 105       | 4 x 14    | 75        | 290       | 100       | 5.9 |
| H625N  | 25  | 160       | 101       | 52        | 16        | 115       | 4 x 14    | 85        | 300       | 100       | 7.6 |
| H632N  | 32  | 180       | 123       | 56        | 18        | 140       | 4 x 18    | 100       | 300       | 100       | 11  |
| H640N  | 40  | 200       | 128       | 64        | 18        | 150       | 4 x 18    | 110       | 310       | 100       | 13  |
| H650N  | 50  | 230       | 130       | 64        | 20        | 165       | 4 x 18    | 125       | 310       | 100       | 18  |
| H664N  | 65  | 290       | 150       | 100       | 20        | 185       | 4 x 18    | 145       | 350       | 100       | 25  |
| H665N  | 65  | 290       | 150       | 100       | 20        | 185       | 4 x 18    | 145       | 450       | 150       | 24  |
| H679N  | 80  | 310       | 162       | 110       | 22        | 200       | 8 x 18    | 160       | 360       | 150       | 30  |
| H680N  | 80  | 310       | 162       | 110       | 22        | 200       | 8 x 18    | 160       | 460       | 150       | 30  |
| H6100N | 100 | 350       | 182       | 125       | 24        | 220       | 8 x 18    | 180       | 480       | 150       | 41  |

**További dokumentáció**

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