

Zawory grzybkowe 2-drogowe, z kołnierzem PN25

- Do instalacji wody gorącej i pary, z obiegiem zamkniętym, w obszarze nie krytycznym.
- Do regulowania przepływu wody w obiegach urządzeń wentylacyjnych oraz grzewczych.



#### Lista typów

| Typ           | $K_{vs}$<br>[m <sup>3</sup> /h] | DN<br>[mm] | Skok<br>[mm] | $S_v$ |
|---------------|---------------------------------|------------|--------------|-------|
| H6015XP4-S2   | 0,4                             | 15         | 15           | >50   |
| H6015XP63-S2  | 0,63                            | 15         | 15           | >50   |
| H6015X1-S2    | 1                               | 15         | 15           | >50   |
| H6015X1P6-S2  | 1,6                             | 15         | 15           | >50   |
| H6015X2P5-S2  | 2,5                             | 15         | 15           | >50   |
| H6015X4-S2    | 4                               | 15         | 15           | >50   |
| H6020X4-S2    | 4                               | 20         | 15           | >100  |
| H6020X6P3-S2  | 6,3                             | 20         | 15           | >100  |
| H6025X6P3-S2  | 6,3                             | 25         | 15           | >100  |
| H6025X10-S2   | 10                              | 25         | 15           | >100  |
| H6032X10-S2   | 10                              | 32         | 15           | >100  |
| H6032X16-S2   | 16                              | 32         | 15           | >100  |
| H6040X10-S2   | 16                              | 40         | 15           | >100  |
| H6040X25-S2   | 25                              | 40         | 15           | >100  |
| H6050X25-S2   | 25                              | 50         | 15           | >100  |
| H6050X40-S2   | 40                              | 50         | 15           | >100  |
| H6065X58-SP2  | 58                              | 65         | 18           | >100  |
| H6080X90-SP2  | 90                              | 80         | 18           | >100  |
| H6100X125-SP2 | 125                             | 100        | 18           | >100  |

#### Dane techniczne

| Dane funkcjonalne            | Czynniki |  |
|------------------------------|----------|--|
|                              |          | Woda gorąca oraz para niskotemperaturowa ( $\Delta p/P1 < 0,4$ ),<br>Woda z dodatkiem maks. 50% obj. glikolu     |
| Temperatura czynnika         |          | +5°C ... +150°C  |
| Dopuszczalne ciśnienie $p_s$ |          | 2500 kPa przy maks. temperaturze czynnika 120°C<br>2430 kPa przy maks. temperaturze czynnika 150°C               |
| Charakterystyka przepływu    |          | Ścieżka regulacji A – AB: stałoprocentowa (wg VDI/VDE 2173)<br>$n(gl) = 3$ , zoptymalizowane w zakresie roboczym |
| Przełożenie nastawy $S_v$    |          | Patrz „Lista typów”  |
| Dopuszczalne przecieki       |          | Ścieżka regulacji A – AB: klasa szczelności III (DIN EN 1349 oraz DIN EN 60534-4)                                |
| Przyłącza rurowe             |          | Kołnierz zgodny z normą ISO 7005-2 (PN 25)   |
| Skok                         |          | Patrz „Lista typów”  |
| Punkt zamykania zaworu       |          | Dół (▼)  |
| Pozycja montażu              |          | Pionowa do poziomej (względem osi)   |
| Konserwacja                  |          | Bezobsługowy   |

| Dane techniczne           | (Ciąg dalszy)  |                                   |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| <b>Materiały</b>          | Korpus   | GGG 40.3                          |
|                           | Element zamykający                                     | Stal nierdzewna                   |
|                           | Popychacz zaworu                                       | Stal nierdzewna                   |
|                           | Gniazdo  | Stal nierdzewna                   |
|                           | Uszczelnienie wrzeciona                                | Uszczelka górna PTFE              |
| <b>Wymiary / masa</b>     | Wymiary i masa   | Patrz „Wymiary i masa” na str. 3. |
| <b>Pasujące siłowniki</b> | Patrz „Pełny przegląd urządzeń do instalacji wodnych”. |                                   |

#### Uwagi dotyczące bezpieczeństwa



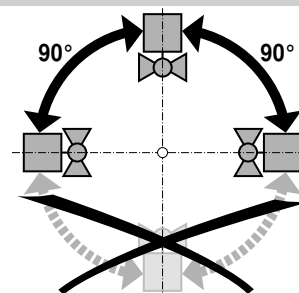
- **Zawór jest przeznaczony do stosowania w stacjonarnych systemach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Nie wolno go stosować w dziedzinach innych niż wymienione w dokumentacji, w szczególności nie może być stosowany w samolotach, ani innych środkach transportu powietrznego.**
- **Montaż może być wykonywany wyłącznie przez osoby o odpowiednim przeszkoleniu. Podczas montażu przestrzegać obowiązujących przepisów i norm.**
- **Użytkownik nie może ani wymieniać, ani naprawiać żadnych elementów zaworu.**
- **Zaworu nie wolno wyrzucać wraz z odpadami domowym. Ze zużytym lub uszkodzonym siłownikiem/zaworem trzeba postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.**
- **Charakterystykę przepływu sterowanych elementów trzeba ustalić zgodnie z obowiązującymi dyrektywami.**

#### Cechy charakterystyczne wyrobu

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Zasada działania</b>          | Zawór grzybkowy jest przestawiany przy użyciu siłownika z serii NV. Siłowniki są sterowane analogowo lub 3-punktowo przy użyciu dostępnych na rynku systemów regulacji i ustawiają element zamykający zaworu odpowiednio do sygnału nastawczego. Zawory o średnicach nominalnych 65, 80 i 100 mają taką samą konstrukcję, jak zawory z serii H6..SP. Ze względu na częściowe odciążenie grzyba oraz kanały przelewowe w zaworze, przy stosowaniu wraz z siłownikiem NV są dozwolone wyższe ciśnienia zamknięcia. |
| <b>Charakterystyka przepływu</b> | Wyprofilowany element zamykający zapewnia stałoprocentową charakterystykę przepływu.   |
| <b>Przestawianie ręczne</b>      | Wrzeciono zaworu można przestawiać ręcznie przy użyciu klucza inbusowego (I-6-kt), który wkłada się do gniazda w siłowniku NV.   |

#### Uwagi dotyczące montażu

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Zalecane pozycje montażu</b> | Zawory grzybkowe można montować w dowolnej pozycji, od pionowej do poziomej. Nie wolno montować zaworu grzybkowego z wrzecionem skierowanym do dołu. |
|---------------------------------|--|

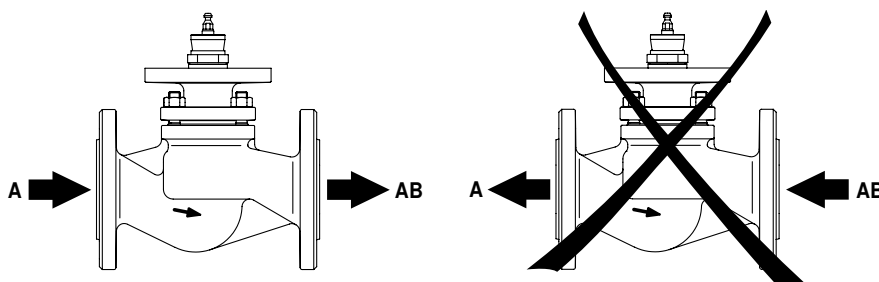


|   |   |
|---|---|
| <b>Wymagania dotyczące jakości wody</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jakość wody musi być zgodna z wymaganiami normy VDI 2035.</li> <li>• Zawory grzybkowe są elementami sterującymi. W celu wydłużenia okresu eksploatacji zaleca się stosowanie <b>filtrów</b>.</li> </ul>  |
| <b>Konserwacja</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zawory grzybkowe oraz przystosowane do nich siłowniki liniowe są urządzeniami bezobsługowymi.</li> <li>• Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac serwisowych przy zestawie siłownik/zawór, trzeba odłączyć siłownik do zasilania elektrycznego (przez podłączenie kabla zasilającego). Ponadto, w odpowiednim odcinku rurociągu trzeba wyłączyć pompy, jak również zamknąć odpowiednie zawory odcinające (w razie potrzeby odczekać do ostygnięcia rurociągu oraz zrównać ciśnienie w systemie z ciśnieniem otoczenia).</li> <li>• Systemu nie wolno ponownie uruchamiać dopóki zawór grzybkowy oraz siłownik nie zostaną prawidłowo zamontowane zgodnie z zaleceniami a rurociąg nie zostanie odpowiednio napełniony.</li> </ul> |

## Uwagi dotyczące montażu

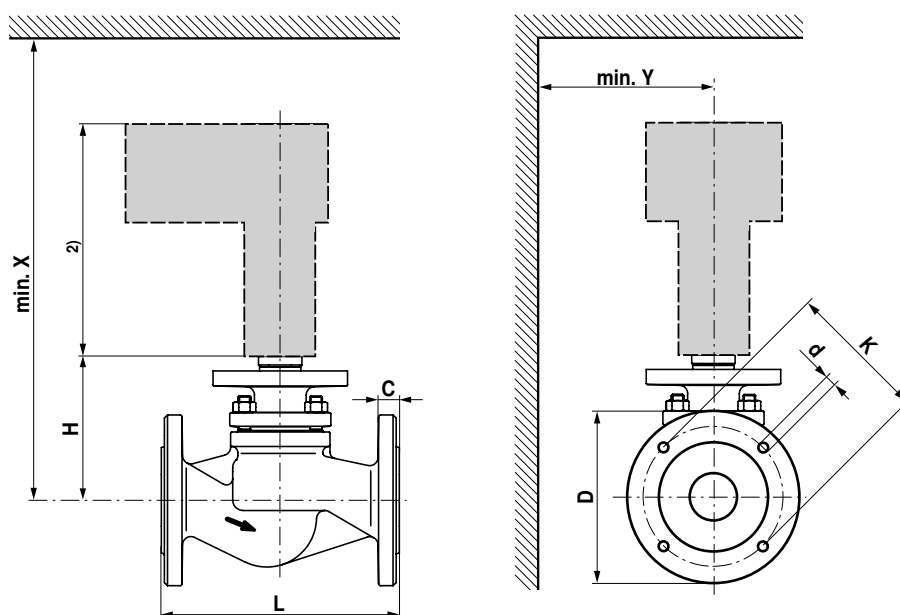
(Ciąg dalszy)

**Kierunek przepływu** Kierunek przepływu musi być zgodny ze strzałką widoczną na obudowie zaworu, ponieważ w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia zaworu.



## Wymiary i masa

Rysunki wymiarowe



| DN<br>[mm] | L<br>[mm] | H<br>[mm] | D<br>[mm] | C<br>[mm] | K<br>[mm] | d<br>[mm] | X <sup>1)</sup><br>[mm] | Y <sup>1)</sup><br>[mm] | Masa<br>[kg] |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------|-------------------------|--------------|
| 15         | 130       | 118       | 95        | 14        | 65        | 4x14      | 545                     | 100                     | 3,6          |
| 20         | 150       | 118       | 105       | 16        | 75        | 4x14      | 545                     | 100                     | 4,3          |
| 25         | 160       | 126       | 115       | 16        | 85        | 4x14      | 545                     | 100                     | 5,2          |
| 32         | 180       | 126       | 140       | 18        | 100       | 4x18      | 545                     | 100                     | 6,8          |
| 40         | 200       | 133       | 150       | 18        | 110       | 4x18      | 545                     | 100                     | 8,7          |
| 50         | 230       | 139       | 165       | 20        | 125       | 4x18      | 545                     | 100                     | 11,6         |
| 65         | 290       | 155       | 185       | 22        | 145       | 4x18      | 570                     | 150                     | 17,1         |
| 80         | 310       | 173       | 200       | 24        | 160       | 8x18      | 590                     | 150                     | 22,9         |
| 100        | 350       | 193       | 235       | 24        | 190       | 8x22      | 740                     | 150                     | 33,5         |

<sup>1)</sup> Minimalna odległość od środka zaworu.

<sup>2)</sup> Wymiary siłownika zamieszczono w odpowiedniej karcie katalogowej.

BELIMO Siłowniki S.A.  
ul. Zagadki 21, 02-227 Warszawa  
tel. 22 886 53 05 fax 22 886 53 08  
info@belimo.pl www.belimo.pl

## Dodatkowa dokumentacja

- „Pełny przegląd urządzeń do instalacji wodnych”.
- Karty katalogowe siłowników do zaworów grzybkowych.
- Instrukcje montażu zaworów grzybkowych i/lub siłowników.
- Informacje dla projektantów (charakterystyki hydrauliczne, obiegi hydrauliczne, zalecenia dotyczące montażu, rozruchu, konserwacji, itp.)