

Zawór grzybkowy, 2-drog., Gwint zewnętrzny

- Do instalacji wody zimnej i ciepłej z obiegiem otwartym lub zamkniętym
- Do analogowego regulowania przepływu wody w obiegach central wentylacyjnych i instalacji grzewczych


Przegląd typów

| Typ | DN | G ["] | kvs [m ³ /h] | Skok | PN | n(gl) | Sv min. |
|-------|----|----------|----------------------------|-------|----|-------|---------|
| H411B | 15 | 1 1/8 | 0.63 | 15 mm | 16 | 3 | 50 |
| H412B | 15 | 1 1/8 | 1 | 15 mm | 16 | 3 | 50 |
| H413B | 15 | 1 1/8 | 1.6 | 15 mm | 16 | 3 | 50 |
| H414B | 15 | 1 1/8 | 2.5 | 15 mm | 16 | 3 | 50 |
| H415B | 15 | 1 1/8 | 4 | 15 mm | 16 | 3 | 50 |
| H420B | 20 | 1 1/4 | 6.3 | 15 mm | 16 | 3 | 100 |
| H425B | 25 | 1 1/2 | 10 | 15 mm | 16 | 3 | 100 |
| H432B | 32 | 2 | 16 | 15 mm | 16 | 3 | 100 |
| H440B | 40 | 2 1/4 | 25 | 15 mm | 16 | 3 | 100 |
| H450B | 50 | 2 3/4 | 40 | 15 mm | 16 | 3 | 100 |

Dane techniczne

| Dane funkcjonalne | Czynnik | |
|-------------------|---------------------------------|--|
| | | Woda zimna i gorąca, woda z dodatkiem maks. 50% obj. glikolu |
| | Temperatura czynnika | -10...120°C |
| | Temperatura czynnika, wskazówka | Przy temperaturze czynnika wynoszącej -10...5°C zaleca się ogrzewanie osi. |
| | Charakterystyka przepływu | charakterystyka stałoprocentowa (VDI/VDE 2173) n(gl) = 3, zoptymalizowane w zakresie otwarcia |
| | Dopuszczalne przecieki | maks. 0,05% wartości kvs |
| | Punkt zamykania zaworu | Top (▲) |
| | Przyłącze rurowe | Gwint zewnętrzny zgodnie z ISO 228-1 |
| | Pozycja montażu | pionowe do poziomego (względem osi) |
| | Kategoria dokumentu | bezobsługowy |
| Materiały | Korpus zaworu | Brąz Rg5 |
| | Element zamykający | Stal nierdzewna |
| | Oś | Stal nierdzewna |
| | Uszczelnienie wrzeciona | Pierścień samuszczelniający (o-ring) z EPDM |
| | Gniazdo | Brąz Rg5 / Ni-ro (obejście) |

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.
- Prace montażowe muszą być wykonywane przez osoby o odpowiednich uprawnieniach. Trzeba przestrzegać wszystkich mających zastosowanie norm i przepisów dotyczących instalowania i montażu.
- Użytkownik nie może ani wymieniać, ani naprawiać żadnych elementów zaworu.
- Zaworu nie wolno wyrzucać z odpadami komunalnymi. Ze użytym lub uszkodzonym urządzeniem trzeba postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.
- Charakterystykę przepływu sterowanych elementów trzeba ustalić zgodnie z obowiązującymi dyrektywami.

Cechy produktu

Zasada działania Zawór jest przestawiany przy użyciu siłownika do zaworów grzybkowych. Siłowniki są sterowane analogowo lub 3-punktowo przy użyciu dostępnych na rynku systemów regulacji i ustawiają element zamykający zaworu odpowiednio do sygnału nastawczego.

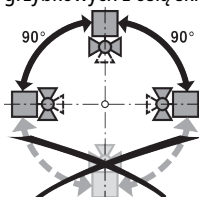
Charakterystyka przepływu Wyprofilowany element zamykający zapewnia stałoprocentową charakterystykę przepływu.

Akcesoria

| Akcesoria elektryczne | Opis | Typ |
|-----------------------|--|--------|
| | Ogrzewanie wrzeciona DN 15...50 (45 W) | ZH24-1 |
| Akcesoria mechaniczne | Opis | Typ |
| | Złączka rurowa gwintowana do zaworu podnoszącego z gwintem zewnętrznym DN 15 Rp 1/2" | ZH4515 |
| | Złączka rurowa gwintowana do zaworu podnoszącego z gwintem zewnętrznym DN 20 Rp 3/4" | ZH4520 |
| | Złączka rurowa gwintowana do zaworu podnoszącego z gwintem zewnętrznym DN 25 Rp 1" | ZH4525 |
| | Złączka rurowa gwintowana do zaworu podnoszącego z gwintem zewnętrznym DN 32 Rp 1 1/4" | ZH4532 |
| | Złączka rurowa gwintowana do zaworu podnoszącego z gwintem zewnętrznym DN 40 Rp 1 1/2" | ZH4540 |
| | Złączka rurowa gwintowana do zaworu podnoszącego z gwintem zewnętrznym DN 50 Rp 2" | ZH4550 |

Wskazówki dotyczące montażu

Zalecane pozycje montażu Zawór grzybkowy można montować w pozycji od pionowej do poziomej. Nie wolno montować zaworów grzybkowych z osią skierowaną do dołu.

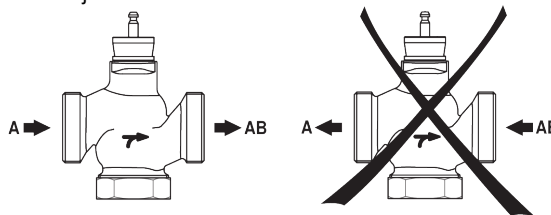


Wymogi dotyczące jakości wody Jakość wody musi być zgodna z wymaganiami normy VDI 2035. Zawory Belimo są elementami regulacyjnymi. W celu zapewnienia prawidłowej pracy oraz wydłużenia okresu eksploatacji, zawory muszą być zabezpieczone przed zanieczyszczeniem cząstkami stałymi (np. odpryskami po spawaniu). Zalecany jest montaż odpowiedniego filtra.

Serwisowanie Zawory grzybkowe i przystosowane do nich siłowniki są urządzeniami bezobsługowymi. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac serwisowych przy elemencie wykonawczym, trzeba odłączyć siłownik od zasilania elektrycznego (w razie potrzeby przez odłączenie 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).

Systemu nie wolno ponownie uruchamiać, dopóki zawór grzybkowy i dostosowany do niego siłownik nie zostaną prawidłowo zamontowane zgodnie z instrukcjami, a rurociąg nie zostanie napełniony przez przeszkolony personel.

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



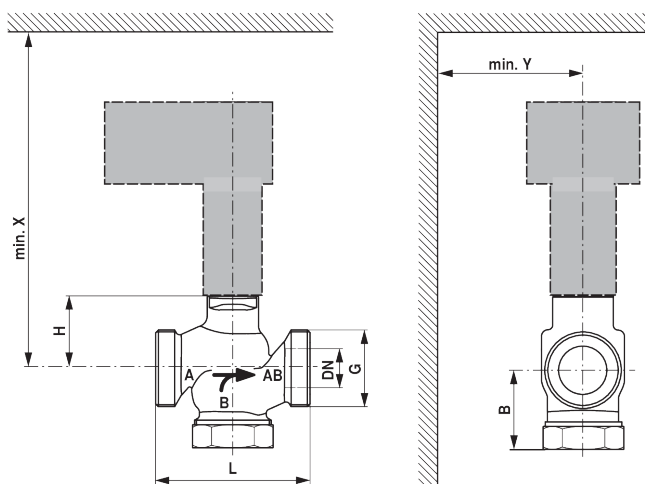
Różnica ciśnień i ciśnienie zamknięcia

Maksymalne ciśnienie różnicowe i ciśnienie zamknięcia zaworów grzybkowych zależy od zamontowanego siłownika do zaworów grzybkowych. Aby zapewnić optymalne działanie i maksymalną żywotność, nie wolno przekraczać maksymalnego ciśnienia różnicowego i ciśnienia zamknięcia podanych w poniższej tabeli.

| | DN | LV..A.. 500N | | NV..A.. 1000N | | SV..A.. 1500N | |
|---------------|----|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|
| | | Δp_s [kPa] | Δp_{max} [kPa] | Δp_s [kPa] | Δp_{max} [kPa] | Δp_s [kPa] | Δp_{max} [kPa] |
| H411B ... 15B | 15 | 1300 | 400 | 1600 | 400 | 1600 | 400 |
| H420B | 20 | 900 | 400 | 1600 | 400 | 1600 | 400 |
| H425B | 25 | 500 | 400 | 1300 | 400 | 1600 | 400 |
| H432B | 32 | 350 | 350 | 1000 | 400 | 1600 | 400 |
| H440B | 40 | 150 | 150 | 500 | 400 | 900 | 400 |
| H450B | 50 | 70 | 70 | 300 | 300 | 550 | 400 |

Wymiary

Rysunki wymiarowe



X/Y: minimalna odległość od środka zaworu.

Wymiary siłownika zamieszczono w odpowiedniej karcie katalogowej siłownika.

| Type | DN | G ["] | L [mm] | B [mm] | H [mm] | X [mm] | Y [mm] | kg |
|-------|----|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| H411B | 15 | 1 1/8 | 80 | 65 | 46 | 290 | 100 | 1.3 |
| H412R | 15 | 1 1/8 | 80 | 65 | 46 | 290 | 100 | 1.3 |
| H413B | 15 | 1 1/8 | 80 | 65 | 46 | 290 | 100 | 1.9 |
| H414B | 15 | 1 1/8 | 80 | 65 | 46 | 290 | 100 | 1.9 |
| H415B | 15 | 1 1/8 | 80 | 65 | 46 | 290 | 100 | 1.9 |
| H420B | 20 | 1 1/4 | 90 | 65 | 46 | 290 | 100 | 2.1 |
| H425B | 25 | 1 1/2 | 110 | 66 | 52 | 300 | 100 | 2.3 |
| H432B | 32 | 2 | 120 | 67 | 56 | 300 | 100 | 2.9 |
| H440B | 40 | 2 1/4 | 130 | 72 | 65 | 310 | 100 | 3.5 |
| H450B | 50 | 2 3/4 | 150 | 75 | 65 | 310 | 100 | 3.8 |

Dodatkowa dokumentacja

- Kompletny asortyment do zastosowania w instalacjach wodnych
- Karty katalogowe siłowników do zaworów grzybkowych
- Instrukcje montażu zaworów i/lub siłowników do zaworów grzybkowych
- Informacje dla projektantów dotyczące 2-drogowych i 3-drogowych zaworów grzybkowych