

Zawory grzybkowe 3-drogowe, z gwintem zewnętrznym

- do instalacji wody zimnej i gorącej z obiegiem otwartym lub zamkniętym
- do analogowego regulowania przepływu wody w obiegach central wentylacyjnych i klimatyzacyjnych



Przegląd typów

Typ	k_{vs} [m ³ /h]	DN [mm]	Skok [mm]	S_v
H511B	0,63	15	15	>50
H512B	1	15	15	>50
H513B	1,6	15	15	>50
H514B	2,5	15	15	>50
H515B	4	15	15	>50
H520B	6,3	20	15	>100
H525B	10	25	15	>100
H532B	16	32	15	>100
H540B	25	40	15	>100
H550B	40	50	15	>100

Dane techniczne

Dane funkcjonalne	Czynniki	Zimna i gorąca woda, woda z dodatkiem maks. 50% obj. glikolu
Temperatura czynnika		(-10 °C) +5 °C ... +120 °C (na życzenie -10 °C)
Dopuszczalne ciśnienie p_s		1600 kPa (PN16)
Charakterystyka przepływu		Ścieżka regulacji A – AB: stałoprocentowa (wg VDI/VDE 2173) $n(gl) = 3$, zoptymalizowane w zakresie roboczym obejście B – AB: liniowa (wg VDI/VDE 2173)
Przełożenie nastawy S_v		Patrz „Przegląd typów”.
Dopuszczalne przecieki		Ścieżka regulacji A – AB: klasa szczelności III (DIN EN 1349 oraz DIN EN 60534-4) obejście B – AB: maks. 1% wartości k_{vs}
Przyłącza rurowe		Gwint zewnętrzny ISO 228
Skok		Patrz „Przegląd typów”.
Punkt zamykania zaworu		Góra (▲)
Pozycja montażu		Pionowa do poziomej (względem osi)
Konserwacja		Bezobsługowy
Materiały	Korpus	Odlew z brązu Rg5
	Element zamykający	Stal nierdzewna
	Popychacz zaworu	Stal nierdzewna
	Gniazdo zaworu	Odlew z brązu Rg5 / Nirol (obejście)
	Uszczelnienie wrzeciona	Pierścień samouszczelniający (o-ring) EPDM
Wymiary / masa	Wymiary i masa	Patrz „Wymiary i masa” na str. 3.
Pasujące siłowniki	Patrz „Pełny przegląd urządzeń do instalacji wodnych”.	

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa



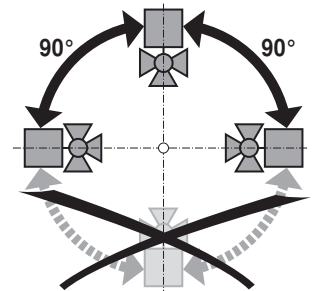
- Zawór grzybkowy jest przeznaczony do stosowania w stacjonarnych systemach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Nie wolno go stosować w dziedzinach innych niż wymienione w dokumentacji, w szczególności nie może być stosowany w samolotach, ani innych środkach transportu powietrznego.
- Montaż może być wykonywany wyłącznie przez osoby o odpowiednim przeszkoleniu. 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 wraz z odpadami domowym. Ze zużytym lub uszkodzonym urządzeniem trzeba postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.
- Charakterystykę przepływu elementu wykonawczego trzeba ustalić zgodnie z powszechnie przyjętymi regułami.

Cechy charakterystyczne wyrobu

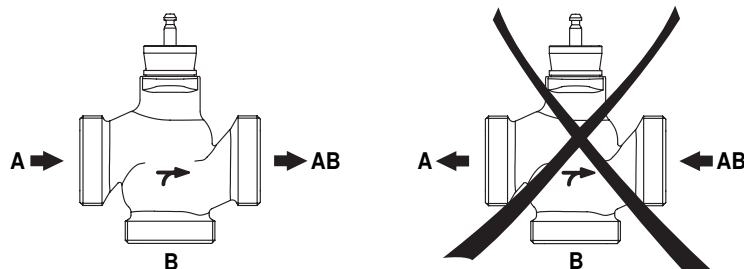
Zasada działania	Zawór grzybkowy jest przestawiany przy użyciu siłownika z serii NV. Siłowniki liniowe są sterowane analogowo przy użyciu dostępnych na rynku systemów regulacji lub 3-punktowo i ustawia element zamykający zaworu, odpowiednio do sygnału nastawczego.
Charakterystyka przepływu	Wyprofilowany element zamykający zapewnia stałoprocentową charakterystykę przepływu. Obejście ma charakterystykę liniową.
Przestawianie ręczne	Wrzeciono zaworu można przestawiać ręcznie przy użyciu klucza sześciokątnego, który wkłada się do gniazda w siłowniku NV.

Uwagi dotyczące montażu

Zalecane pozycje montażu	Zawór grzybkowy może być montowany albo pionowo , albo poziomo . Nie wolno montować zaworu grzybkowego z wrzecieniem skierowanym do dołu.
---------------------------------	---



Wymagania dotyczące jakości wody	<ul style="list-style-type: none"> • Jakość wody musi być zgodna z wymaganiami normy VDI 2035. • Zawory grzybkowe są względnie wrażliwymi elementami sterującymi. W celu zapewnienia dużej trwałości, zaleca się zainstalowanie filtrów.
Konserwacja	<ul style="list-style-type: none"> • Zawory grzybkowe oraz siłowniki obrotowe są urządzeniami bezobsługowymi. • Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac serwisowych przy siłowniku liniowym, 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). • Systemu nie wolno ponownie uruchamiać dopóki zawór grzybkowy oraz siłownik liniowy nie zostaną prawidłowo zamontowane zgodnie z zaleceniami a rurociąg nie zostanie odpowiednio napełniony.
Kierunek przepływu	Kierunek przepływu musi być zgodny ze strzałką widoczną na obudowie zaworu, ponieważ w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia zaworu.



Akcesoria

Akcesoria mechaniczne

Opis

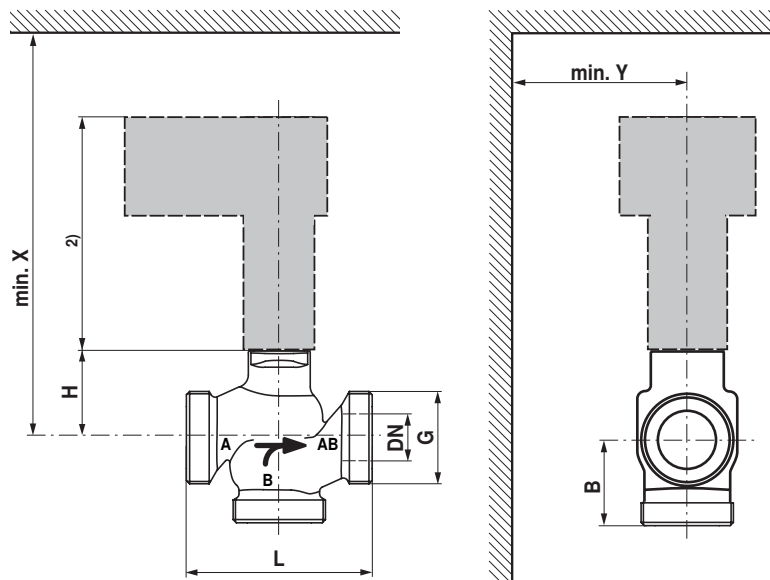
Ogrzewanie ZH24-1 (45 W)
wrzeciona

Złączka rurowa ZH45..

Zaślepka ZH5.. do zamykania obejścia

Wymiary i masa

Rysunki wymiarowe



DN [mm]	G ["]	L [mm]	H [mm]	B [mm]	X 1) [mm]	Y 1) [mm]	Masa [kg]
15	1 1/8	80	46	55	350	100	1,1
20	1 1/4	90	46	55	350	100	1,2
25	1 1/2	110	52	55	350	100	1,4
32	2	120	56	55	350	100	2,0
40	2 1/4	130	65	60	350	100	2,5
50	2 3/4	150	65	65	350	100	3,6

1) Minimalna odległość od środka zaworu.

2) 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.
- Instrukcje montażu zaworów grzybkowych i/lub siłowników.
- Informacje dla projektantów (charakterystyki hydrauliczne, obiegi hydrauliczne, zalecenia dotyczące montażu, rozruchu, konserwacji, itp.)