

Zawór kulowy regulacyjny, 2-drogowy, gwint wewnętrzny

- Do instalacji wody zimnej i gorącej z obiegiem otwartym lub zamkniętym
- Do analogowego regulowania przepływu wody w obiegach central wentylacyjnych i instalacji grzewczych
- Szczelny – nie przepuszcza pęcherzyków powietrza.



Przegląd typów

Typ	kvs [m³/h]	DN []	Rp ["]	PN []	n(gl) []	Sv min. []
R2015-P63-B1	0,63	15	1/2	16	3,2	50
R2015-1-B1	1	15	1/2	16	3,2	50
R2015-1P6-B1	1,6	15	1/2	16	3,2	50
R2015-2P5-B1	2,5	15	1/2	16	3,2	50
R2015-4-B1	4	15	1/2	16	3,2	100
R2015-6P3-B1	6,3	15	1/2	16	3,2	100
R2020-4-B1	4	20	3/4	16	3,2	100
R2020-6P3-B1	6,3	20	3/4	16	3,2	100
R2020-8P6-B1	8,6	20	3/4	16	3,2	100
R2025-6P3-B2	6,3	25	1	16	3,2	100
R2025-10-B2	10	25	1	16	3,2	100
R2025-16-B2	16	25	1	16	3,2	100
R2032-10-B2	10	32	1 1/4	16	3,2	100
R2032-16-B3	16	32	1 1/4	16	3,2	100
R2040-16-B3	16	40	1 1/2	16	3,2	100
R2040-25-B3	25	40	1 1/2	16	3,2	100
R2050-25-B3	25	50	2	16	3,2	100
R2050-40-B3	40	50	2	16	3,2	100

Dane techniczne

Dane funkcjonalne	Czynniki	Woda zimna i ciepła, woda z dodatkiem maks. 50% obj. glikolu
	Temperatura czynnika	-10...100 °C
	Uwagi dotyczące temperatury czynnika	Dopuszczalna temperatura czynnika może być ograniczona w zależności od typu siłownika. Informacje o ograniczeniach zamieszczono w kartach katalogowych odpowiednich siłowników.
	Dopuszczalne ciśnienie ps	1600 kPa
	Ciśnienie zamknięcia Δps	1400 kPa
	Różnica ciśnień Δpmax	100 kPa
	Charakterystyka przepływu	Stałoprocentowa (VDI/VDE 2178), zoptymalizowana w zakresie roboczym
	Dopuszczalne przecieki	Klasa szczelności A, nie przepuszcza pęcherzyków powietrza (EN 12266-1)
	Przylączy rurowe	Gwint wewnętrzny wg ISO 7-1
	Kąt obrotu	90° (zakres roboczy 15...90°)
	Pozycja montażu	Pionowa do poziomej (względem osi)
	Konserwacja	Bezobsługowe
Materiały	Obudowa	Korpus mosiężny, niklowany
	Element zamykający	Mosiądz chromowany
	Wrzeciono	Mosiądz niklowany
	Uszczelnienie wrzeciona	Pierścień samouszczelniający (o-ring) EPDM
	Gniazdo zaworu	PTFE, pierścień samouszczelniający (o-ring) EPDM (DN20: Viton)
	Kryza regulacyjna	TEFZEL

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 stosowane 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 wraz z odpadami domowym. Ze zużytym lub uszkodzonym urządzeniem trzeba postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.
- Charakterystykę przepływu sterowanych elementów trzeba ustalić zgodnie z obowiązującymi dyrektywami.

Cechy charakterystyczne wyrobu

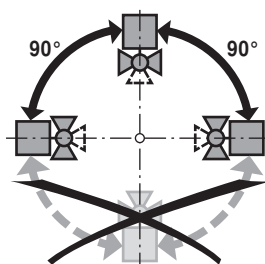
Zasada działania	Zawór kulowy regulacyjny jest przestawiany przy użyciu siłownika obrotowego. Siłownik jest sterowany analogowo przy użyciu dostępnych na rynku systemów regulacji lub 3-punktowo i ustawia kulę zaworu, odpowiednio do sygnału nastawczego. Zawór otwiera się, gdy wrzeczono jest obracane w lewo, natomiast zamyka się, gdy wrzeczono jest obracane w prawo.
Charakterystyka przepływu	Stałoprocentowa charakterystyka zaworu jest zapewniona dzięki kryzie regulacyjnej.

Akcesoria

	Opis	Typ
Akcesoria mechaniczne	Złączka rurowa do zaworów kulowych DN 15 Rp 1/2"	ZR2315
	Złączka rurowa do zaworów kulowych DN 20 Rp 3/4"	ZR2320
	Złączka rurowa do zaworów kulowych DN 25 Rp 1"	ZR2325
	Złączka rurowa do zaworów kulowych DN 32 Rp 1 1/4"	ZR2332
	Złączka rurowa do zaworów kulowych DN 40 Rp 1 1/2"	ZR2340
	Złączka rurowa do zaworów kulowych DN 50 Rp 2"	ZR2350

Uwagi dotyczące montażu

Zalecane pozycje montażu Zawór kulowy można montować w pozycji od pionowej do poziomej. Nie wolno montować zaworu w pozycji wiszącej, tzn. z wrzeczionem skierowanym do dołu.



Wymagania dotyczące jakości wody

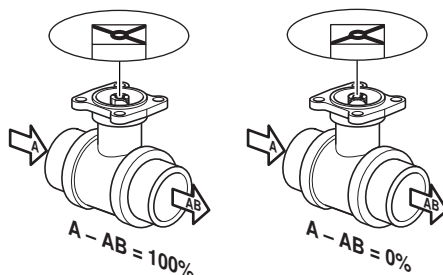
Jakość wody musi być zgodna z wymaganiami normy VDI 2035. Zawory Belimo są elementami sterującymi. W celu zapewnienia prawidłowej pracy oraz wydłużenia okresu eksploatacji, zawory muszą być zabezpieczone przed zanieczyszczeniem cząstkami stałymi (np. odpryskami po spawaniu). Zaleca się zainstalowanie odpowiedniego filtra.

Konserwacja

Zawory kulowe oraz siłowniki obrotowe są urządzeniami bezobsługowymi. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac serwisowych przy siłowniku, trzeba odłączyć siłownik od zasilania elektrycznego (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 kulowy oraz siłownik nie zostaną prawidłowo zamontowane zgodnie z zaleceniami a rurociąg nie zostanie odpowiednio napełniony.

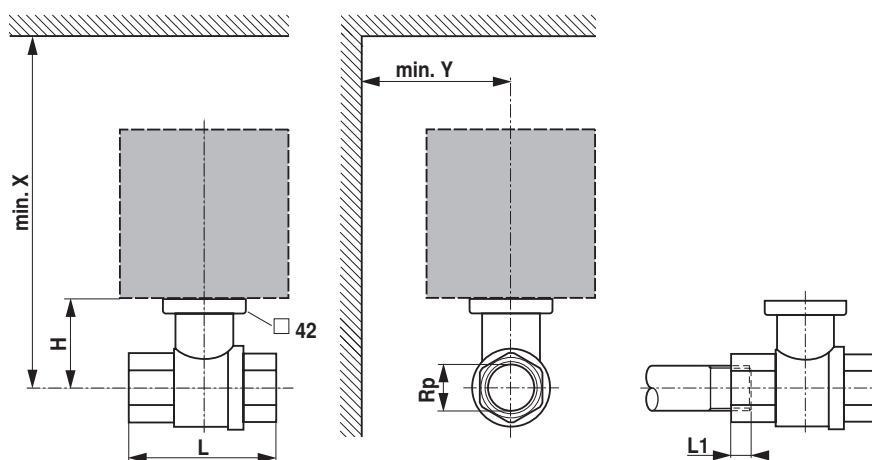
Uwagi dotyczące montażu

Kierunek przepływu Kierunek przepływu musi być zgodny ze strzałką widoczną na korpusie zaworu, ponieważ w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia zaworu. Prosimy sprawdzić, czy kula znajduje się w prawidłowym położeniu (sprawdzić oznaczenia na osi).



Wymiary / masa

Rysunki wymiarowe



L1: Maksymalna głębokość wkręcania.

X/Y: Minimalna odległość od środka zaworu.

Wymiary siłownika zamieszczono w odpowiedniej karcie katalogowej.

Typ	DN []	Rp ["]	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	X [mm]	Y [mm]	Masa ok. [kg]
R2015-P63-B1	15	1/2	67	13	35	230	90	0,24
R2015-1-B1	15	1/2	67	13	35	230	90	0,24
R2015-1P6-B1	15	1/2	67	13	35	230	90	0,24
R2015-2P5-B1	15	1/2	67	13	44	230	90	0,3
R2015-4-B1	15	1/2	67	13	44	230	90	0,3
R2015-6P3-B1	15	1/2	67	13	44	230	90	0,3
R2020-4-B1	20	3/4	78	14	46	235	90	0,42
R2020-6P3-B1	20	3/4	78	14	46	235	90	0,42
R2020-8P6-B1	20	3/4	78	14	46	235	90	0,42
R2025-6P3-B2	25	1	87	16	46	235	90	0,55
R2025-10-B2	25	1	87	16	46	235	90	0,55
R2025-16-B2	25	1	87	16	46	235	90	0,55
R2032-10-B2	32	1 1/4	105	19	46	240	90	0,78
R2032-16-B3	32	1 1/4	105	19	50,5	240	90	0,78
R2040-16-B3	40	1 1/2	111	19	50,5	240	90	0,95
R2040-25-B3	40	1 1/2	111	19	50,5	240	90	0,95
R2050-25-B3	50	2	125	22	56	245	90	1,5
R2050-40-B3	50	2	125	22	56	245	90	1,5

Dodatkowa dokumentacja

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

- Przegląd kompletów zawór/siłownik.
- Karty katalogowe siłowników.
- Instrukcje montażu zaworów kulowych i/lub siłowników.
- Ogólne uwagi dotyczące projektowania.