

Zawór kulowy przełączający, 3-drog., Gwint wewnętrzny

- Do instalacji wody zimnej i ciepłej z obiegiem zamkniętym
- Do przełączania przepływu oraz sterowania Zamknij/Otwórz w wodnych obiegach central wentylacyjnych i instalacji grzewczych
- Szczelny – nieprzepuszczający pęcherzyków powietrza (ścieżka regulacji A – AB)



### Przegląd typów

Typ	DN	Rp ["]	Kvs [m <sup>3</sup> /h]	PN
R3015-S1	15	1/2	15	40
R3020-S2	20	3/4	32	40
R3025-S2	25	1	26	40
R3032-S3	32	1 1/4	32	25
R3040-S3	40	1 1/2	31	25
R3050-S4	50	2	49	25

### Dane techniczne

Dane funkcjonalne	Czynnik	
		Woda zimna i gorąca, woda z dodatkiem maks. 50% obj. glikolu
	Temperatura czynnika	-10...120°C [14...248°F]
	Temperatura czynnika, wskazówka	Przy temperaturze czynnika wynoszącej -10...2°C zaleca się ogrzewanie osi lub przedłużenie szyjki zaworu. Dopuszczalna temperatura czynnika może być ograniczona w zależności od typu siłownika. Ograniczenia można znaleźć w odpowiednich kartach katalogowych siłowników.
	Ciśnienie zamknięcia Δps	1400 kPa
	Różnica ciśnień Δpmax	1000kPa
	Uwaga dotycząca różnicy ciśnień	200 kPa w celu zapewnienia cichej pracy
	Natężenie przepływu	Obejście B – AB: ok. 50% wartości kvs
	Dopuszczalne przecieki	Port A – AB: nieprzepuszczający pęcherzyków powietrza, klasa szczelności A (EN 12266-1); obejście B – AB: klasa szczelności I (EN 1349 oraz EN 60534-4) maks. 1% wartości Kvs
	Kąt obrotu	90°
	Przyłącze rurowe	Gwint wewnętrzny wg. ISO 7-1
	Pozycja montażu	pionowe do poziomego (względem wrzeciona)
	Kategoria dokumentu	bezobsługowy
<b>Materiały</b>	Korpus zaworu	Niklowany korpus mosiężny
	Wykończenie korpusu	niklowany
	Element zamykający	Stal nierdzewna
	Oś	Stal nierdzewna
	Uszczelnienie osi	Pierścień samouszczelniający (o-ring) z EPDM

## Dane techniczne

<b>Materiały</b>	Gniazdo	PTFE, pierścień samouszczelniający (o-ring) z EPDM
------------------	---------	--

## 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 zużytym lub uszkodzonym urządzeniem trzeba postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.
- Charakterystykę przepływu sterowanych elementów trzeba ustalić zgodnie z obowiązującymi dyrektywami.

## Cechy produktu

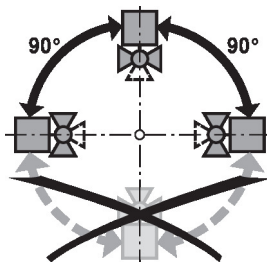
<b>Tryb pracy</b>	Zawór kulowy przełączający jest przestawiany przy użyciu siłownika obrotowego. Siłownik obrotowy jest sterowany sygnałem Zamknij/Otwórz.
-------------------	--

## Akcesoria

Akcesoria elektryczne	Opis	Typ
	Ogrzewanie wrzeciona DN 15...50 (20 W)	ZR24-2
Akcesoria mechaniczne	Opis	Typ
	Przedłużenie szyjki zaworu do zaworu kulowego DN 15...50	ZR-EXT-01
	Złączka rurowa gwintowana do zaworu kulowego z gwintem wewnętrznym DN 15 Rp 1/2"	ZR2315
	Złączka rurowa gwintowana do zaworu kulowego z gwintem wewnętrznym DN 20 Rp 3/4"	ZR2320
	Złączka rurowa gwintowana do zaworu kulowego z gwintem wewnętrznym DN 25 Rp 1"	ZR2325
	Złączka rurowa gwintowana do zaworu kulowego z gwintem wewnętrznym DN 32 Rp 1 1/4"	ZR2332
	Złączka rurowa gwintowana do zaworu kulowego z gwintem wewnętrznym DN 40 Rp 1 1/2"	ZR2340
	Złączka rurowa gwintowana do zaworu kulowego z gwintem wewnętrznym DN 50 Rp 2"	ZR2350

## Wskazówki dotyczące montażu

**Dozwolona pozycja montażu** Zawór kulowy można montować w pozycji od pionowej do poziomej. Nie wolno montować zaworu kulowego w pozycji wiszącej, tzn. z osią skierowaną do dołu.



**Wskazówki dotyczące montażu**
**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**

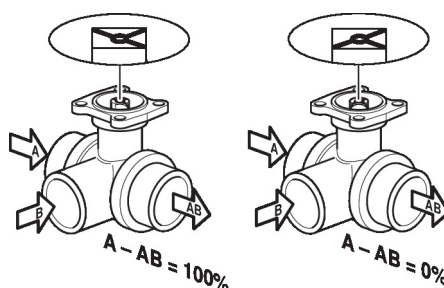
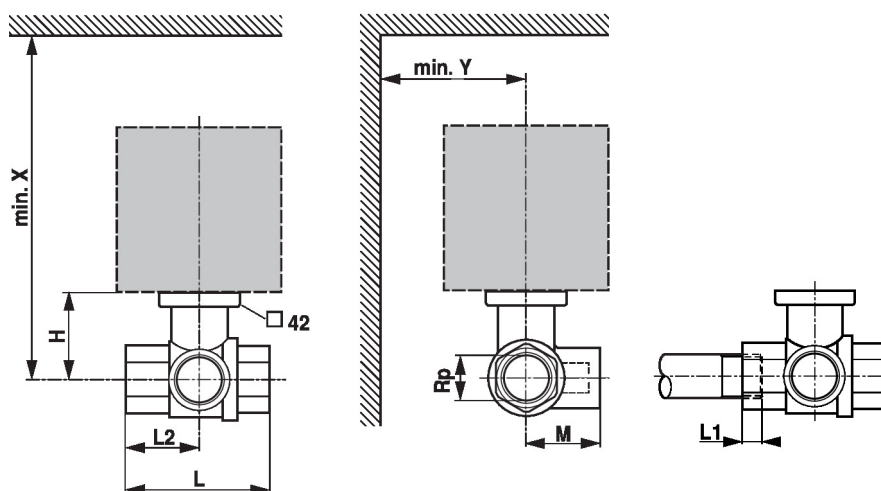
Zawory kulowe i siłowniki obrotowe są urządzeniami bezobsługowymi.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac serwisowych przy elemencie regulacyjnym, trzeba odłączyć siłownik obrotowy 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 kulowy i siłownik obrotowy 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 kulowego. Trzeba sprawdzić, czy kula znajduje się w prawidłowym położeniu (zgodnie z oznaczeniem na osi).



**Wymiary**
**Rysunki wymiarowe**


L1: maksymalna głębokość wkręcania.

X/Y: minimalna odległość od środka zaworu.

Wymiary siłownika zamieszczono w odpowiedniej karcie katalogowej siłownika.

## Wymiary

Type	DN	Rp [""]	L [mm]	L2 [mm]	L1 [mm]	M [mm]	H [mm]	X [mm]	Y [mm]	
<b>R3015-S1</b>	15	1/2	67	36	13	36	44	230	90	0.33
<b>R3020-S2</b>	20	3/4	78	41	14	41.5	46	235	90	0.46
<b>R3025-S2</b>	25	1	88	44	16	45	46	235	90	0.60
<b>R3032-S3</b>	32	1 1/4	105	55	19	55.5	50.5	240	90	0.90
<b>R3040-S3</b>	40	1 1/2	111	56	19	56	50.5	240	90	1.2
<b>R3050-S4</b>	50	2	125	65	22	68	56	245	90	1.8

## Dodatkowa dokumentacja

- Kompletny asortyment do zastosowania w instalacjach wodnych
- Karty katalogowe siłowników
- Instrukcje montażu zaworów kulowych i/lub siłowników
- Informacje ogólne dla projektantów