

Zawór z kryzą regulacyjną, 2-drog.,
Gwint wewnętrzny

- Do instalacji wody zimnej i ciepłej 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	DN []	Rp ["]	kvs [m³/h]	PN []	Sv min. []
R2015-P25-S1	15	1/2	0.25	40	50
R2015-P4-S1	15	1/2	0.4	40	50
R2015-P63-S1	15	1/2	0.63	40	50
R2015-1-S1	15	1/2	1	40	50
R2015-1P6-S1	15	1/2	1.6	40	50
R2015-2P5-S1	15	1/2	2.5	40	50
R2015-4-S1	15	1/2	4	40	100
R2015-6P3-S1	15	1/2	6.3	40	100
R2020-4-S2	20	3/4	4	40	100
R2020-6P3-S2	20	3/4	6.3	40	100
R2020-8P6-S2	20	3/4	8.6	40	100
R2025-6P3-S2	25	1	6.3	40	100
R2025-10-S2	25	1	10	40	100
R2025-16-S2	25	1	16	40	100
R2032-16-S3	32	1 1/4	16	25	100
R2040-16-S3	40	1 1/2	16	25	100
R2040-25-S3	40	1 1/2	25	25	100
R2050-25-S4	50	2	25	25	100
R2050-40-S4	50	2	40	25	100

Dane techniczne

Dane funkcjonalne	Fluid	
	Fluid	Woda zimna i gorąca, woda z dodatkiem maks. 50% obj. glikolu
	Fluid temperature	-10...120°C
	Fluid temperature note	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 Δp_s	1400 kPa
	Różnica ciśnień Δp_{max}	350 kPa
	Uwaga dotycząca różnicy ciśnień	200 kPa w celu zapewnienia cichej pracy
	Charakterystyka przepływu	charakterystyka stałoprocentowa (VDI/VDE 2178), zoptymalizowane w zakresie otwarcia
	Dopuszczalne przecieki	nieprzepuszczający pęcherzyków powietrza, klasa szczelności A (EN 12266-1)
	Kąt obrotu	90°
	Uwaga dotycząca kąta obrotu	Zakres roboczy 15...90°
	Przyłącza rurowe	Gwint wewnętrzny zgodnie z ISO 7-1
	Pozycja montażu	pionowe do poziomego (względem osi)
	Nazwa budynku/projektu	bezobsługowy
Materiały	Obudowa [zasięg]	Niklowany korpus mosiężny
	Element zamykający	Stal nierdzewna
	Oś	Stal nierdzewna

Dane techniczne

Materiały	Uszczelnienie wrzeciona Seat	Pierścień samouszczelniający (o-ring) z EPDM PTFE, pierścień samouszczelniający (o-ring) z EPDM
	Kryza regulacyjna	ETFE

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

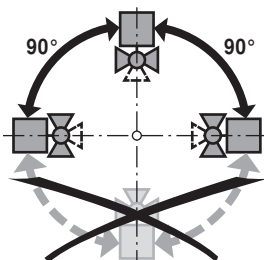
Zasada działania	Zawór kulowy regulacyjny jest przestawiany przy użyciu siłownika obrotowego. Siłownik jest sterowany analogowo przy użyciu dostępnych na rynku systemów regulacji lub 3-punktowo i ustawia kulę zaworu, odpowiednio do sygnału nastawczego. Regulacyjny zawór kulowy otwiera się, gdy wrzeciono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

Akcesoria

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

Wskazówki dotyczące montażu

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

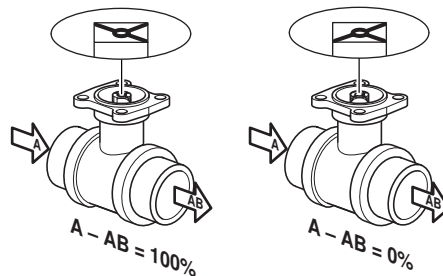
Serwisowanie

Zawory kulowe i siłowniki obrotowe są urządzeniami bezobsługowymi. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac serwisowych przy elemencie 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 kulowy i siłownik obrotowy nie zostaną prawidłowo zamontowane zgodnie z instrukcjami, a rurociąg nie zostanie napełniony przez przeszkolony personel.

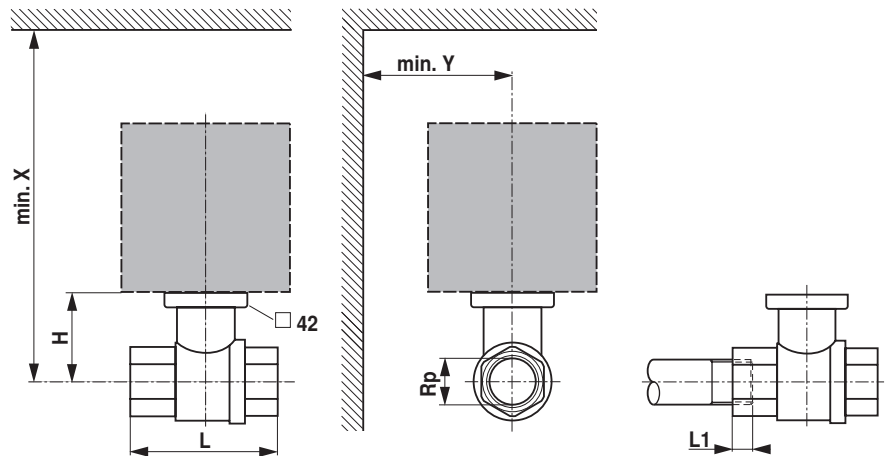
Kierunek przepływu

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 / masa

Rysunki wymiarowe



L1: maksymalna głębokość wkręcania.

X/Y: minimalna odległość od środka zaworu.

Wymiary siłownika zamieszczono w odpowiedniej karcie katalogowej siłownika.

Typ	DN []	Rp ["]	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	X [mm]	Y [mm]	Masa
R2015-P25-S1	15	1/2	67	13	35	230	90	0.24 kg
R2015-P4-S1	15	1/2	67	13	35	230	90	0.24 kg
R2015-P63-S1	15	1/2	67	13	35	230	90	0.24 kg
R2015-1-S1	15	1/2	67	13	35	230	90	0.24 kg
R2015-1P6-S1	15	1/2	67	13	35	230	90	0.24 kg
R2015-2P5-S1	15	1/2	67	13	44	230	90	0.31 kg
R2015-4-S1	15	1/2	67	13	44	230	90	0.31 kg
R2015-6P3-S1	15	1/2	67	13	44	230	90	0.31 kg
R2020-4-S2	20	3/4	78	14	46	235	90	0.43 kg

Wymiary / masa

Typ	DN []	Rp ["]	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	X [mm]	Y [mm]	Masa
R2020-6P3-S2	20	3/4	78	14	46	235	90	0.43 kg
R2020-8P6-S2	20	3/4	78	14	46	235	90	0.43 kg
R2025-6P3-S2	25	1	87	16	46	235	90	0.51 kg
R2025-10-S2	25	1	87	16	46	235	90	0.50 kg
R2025-16-S2	25	1	87	16	46	235	90	0.50 kg
R2032-16-S3	32	1 1/4	105	19	50.5	240	90	0.75 kg
R2040-16-S3	40	1 1/2	111	19	50.5	240	90	0.92 kg
R2040-25-S3	40	1 1/2	111	19	50.5	240	90	0.92 kg
R2050-25-S4	50	2	125	22	56	245	90	1.4 kg
R2050-40-S4	50	2	125	22	56	245	90	1.4 kg

Dodatkowa dokumentacja

- Kompletny asortyment do zastosowania w instalacjach wodnych
- Data sheets for actuators
- Installation instructions for actuators and/or ball valves
- Informacje ogólne dla projektantów