Zawór kulowy Zamknij/Otwórz, 2-drog., Gwint zewnętrzny

- Do instalacji wodnych z obiegiem otwartym lub zamkniętym
- For shut-off functions on the water side of domestic water in district heating applications.
- Szczelny (nie przepuszcza pęcherzyków powietrza)

Zdjęcie może odbiegać od rzeczywistego wyglądu produktu

## Przegląd typów

| Typ | DN | G ["] | Kvs [m³/h] | PN |
|---|---|---|---|---|
| R410DK | 10 | 3/4 | 4 | 40 |
| R415D | 15 | 1 | 12 | 40 |
| R420D | 20 | 1 1/4 | 25 | 40 |

## Dane techniczne

| | | |
|---|---|---|
| **Dane funkcjonalne** | Czynnik | Woda, woda z dodatkiem maks. 50% obj. glikolu. |
| | Temperatura czynnika | 2...130°C [36...266°F] |
| | Temperatura czynnika, wskazówka | 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 800 kPa |
| | Kąt obrotu | 90° |
| | Przyłącze rurowe | Gwint zewnętrzny wg. ISO 228-1 |
| | Pozycja montażu | pionowa do poziomej (względem wrzeciona) |
| | Kategoria dokumentu | bezobsługowy |
| **Materiały** | Korpus zaworu | Czerwony mosiądz niskoołowiowy (CuSn4Zn6Pb3) |
| | Element zamykający | Stal nierdzewna |
| | Oś | Stal nierdzewna |
| | Końcówka osi | Mosiądz CW 614 N (DN 10...15)<br>Tworzywo sztuczne (PA66 GF30%) (DN 20) |
| | Uszczelnienie osi | FKM |
| | Łożysko osi | PTFE |
| | Gniazdo | ETFE |
| | Smar | Unisilikon (dopuszczony do kontaktu z wodą pitną) |
| | Blok termiczny | Tworzywo sztuczne (PA66 GF30%) |
| | Dyfuzor | 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.
- W przypadku stosowania zaworu w instalacjach wody pitnej trzeba przestrzegać przepisów krajowych.

## Cechy produktu

**Tryb pracy**

Zawór kulowy Zamknij/Otwórz jest przestawiany przy użyciu siłownika obrotowego. Siłownik obrotowy jest sterowany sygnałem Zamknij/Otwórz. Zawór otwiera się, gdy wrzeciono jest obracane w lewo, natomiast zamyka się, gdy wrzeciono jest obracane w prawo.

## Akcesoria

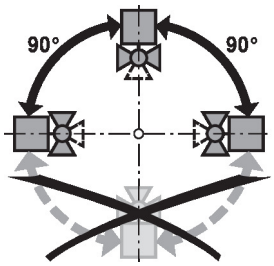
**Akcesoria mechaniczne**

| Opis | Typ |
|---|---|
| Złączka rurowa gwintowana do zaworu kulowego z gwintem zewnętrznym DN 10 Rp 3/8" | ZR4510 |
| Złączka rurowa gwintowana do zaworu kulowego z gwintem zewnętrznym DN 15 Rp 1/2" | ZR4515 |
| Złączka rurowa gwintowana do zaworu kulowego z gwintem zewnętrznym DN 20 Rp 3/4" | ZR4520 |

## 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.




**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.

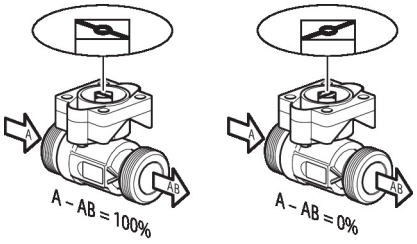
Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac serwisowych przy elemencie regulacyjnym, trzeba odłączyć siłownik obrotowy od zasilania elektrycznego (w razie potrzeby przez odłączenie kabla zasilającego). Ponadto, w odpowiednim odcinku rurociągu trzeba wyłączyć pompy, jak również zamknąć odpowiednie zawory 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.

## Wskazówki dotyczące montażu

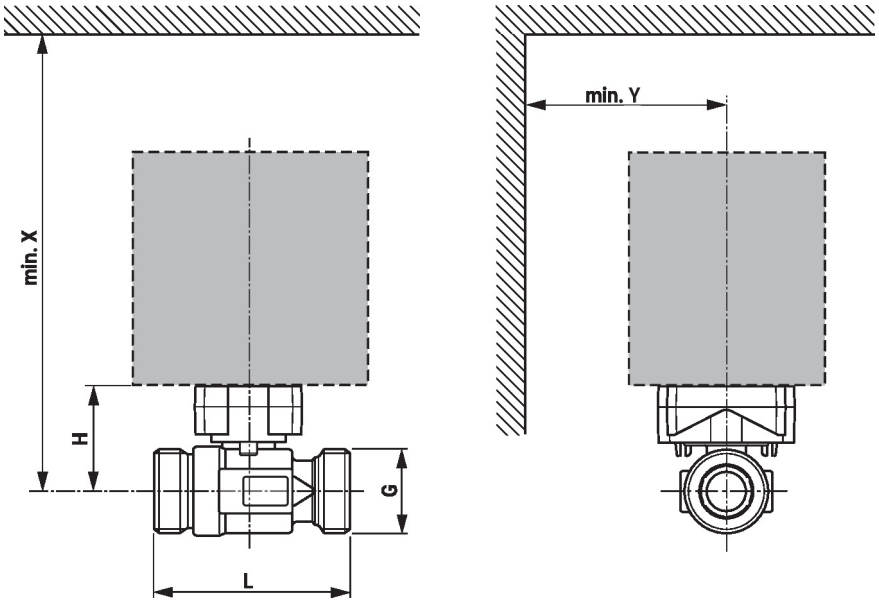
**Kierunek przepływu**

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**




X/Y: minimalna odległość od środka zaworu.
Wymiary siłownika zamieszczono w odpowiedniej karcie katalogowej siłownika.

| Type | DN | G [“] | L [mm] | H [mm] | X [mm] | Y [mm] | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **R410DK** | 10 | 3/4 | 65 | 38 | 190 | 70 | 0.25 |
| **R415D** | 15 | 1 | 75 | 42 | 195 | 70 | 0.37 |
| **R420D** | 20 | 1 1/4 | 107 | 55 | 200 | 70 | 0.76 |

## Dodatkowa dokumentacja

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