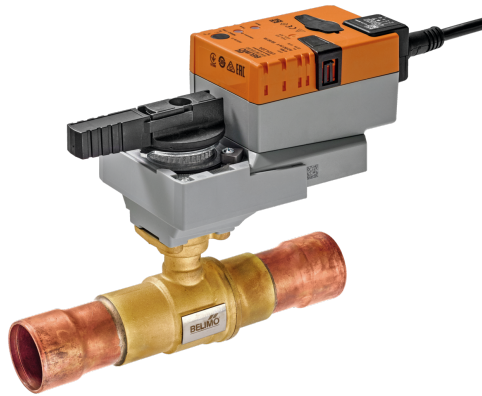


## Zawór z kryzą regulacyjną

- Odpowiedni do czynników chłodniczych HFC i HFO
- Szczelne zamknięcie
- Do regulacji przepływu czynnika chłodniczego



Zdjęcie może odbiegać od rzeczywistego wyglądu produktu

## Przegląd typów

Typ	Kvs [m <sup>3</sup> /h]	ODF	PN
X8035M.4322A	15.5	35-35 mm	45
X8042M.5322A	21	42-42 mm	45
X8054M.6322A	43	54-54 mm	45

## Dane techniczne

<b>Dane elektryczne</b>	Napięcie znamionowe	AC/DC 24 V
	Częstotliwość napięcia znamionowego	50/60 Hz
	Zakres roboczy	AC 19.2...28.8 V / DC 19.2...28.8 V
	Pobór mocy - praca	13 W
	Pobór mocy w stanie spoczynku	2 W
	Moc znamionowa	23 VA
	Prąd rozruchowy (I <sub>max</sub> )	20.0 A @ 5 ms
	Przyłącze zasilania / sterowania	Kabel 3 m, 4x 0.75 mm <sup>2</sup>
	Praca równoległa	Tak (sprawdzić dane eksploatacyjne)
<b>Dane funkcjonalne</b>	Zakres roboczy Y	0.5...10 V
	Impedancja wejściowa	100 kΩ
	Sygnał sprzężenia zwrotnego U	0.5...10 V
	Uwaga dotycząca napięcia pomiarowego U	Maks. 0,5 mA
	Czas ruchu - silnik	9 s / 90°
	Poziom mocy akustycznej – silnik	45 dB(A)
	Czynnik	HFC, HFO
	Temperatura czynnika	-20...90°C [-4...194°F]
	Różnica ciśnień Δp <sub>max</sub>	3200 kPa
	Nastawa przepływu	Patrz instrukcja montażu
	Dopuszczalne przecieki	nieprzepuszczający pęcherzyków powietrza, klasa szczelności A (EN 12266-1)
	Uwaga dotycząca kąta obrotu	Nastawialne Zakres roboczy 15...90°
	Przyłącze rurowe	Średn. zewnętrzna wewnętrznej tulei do lutowania
	Pozycja montażu	pionowa do poziomej (względem wrzeciona)
Kategoria dokumentu	bezobsługowy	
Ręczne przestawianie	przyciskiem, z możliwością blokady	
Dopasowanie zakresu położeń	ręcznie (automatycznie po pierwszym uruchomieniu)	
<b>Dane dotyczące bezpieczeństwa</b>	Klasa ochronności IEC/EN	III, Napięcie bezpieczne - niskie (SELV)
	Kategoria ochronna obudowy IEC/EN	IP54

## Dane techniczne

<b>Dane dotyczące bezpieczeństwa</b>	Kompatybilność elektromagnetyczna	Oznakowanie CE zgodnie z 2014/30/WE	
	Certyfikat IEC/EN	IEC/EN 60730-1 oraz IEC/EN 60730-2-14	
	Rodzaj czynności	Type 1	
	Odporność na impulsy napięciowe - zasilanie / 0.8 kV sterowanie		
	Stopień zanieczyszczenia	3	
	Zgodne czynniki chłodnicze	R1234ze, R134a, R404A, R407C, R407H, R410A, R417A, R427A, R448A, R449A, R450A, R507A, R452A, R513A, R1234yf, R32, R452B, R454A, R454B, R454C, R455A	
	Łatwopalne czynniki chłodnicze	Produkt nie może być uważany za źródło zapłonu, gdy jest używany razem z czynnikami chłodniczymi klasy A2L i jest zgodny z klauzulami 22.116 i 22.117 normy IEC 60335-2-40. Zgodność z klauzulą 22.117 została sprawdzona poprzez pomiar odpowiednich temperatur powierzchni podczas testów IEC 60335-2-40, klauzula 11.	
	Wilgotność otoczenia	Maks. 95% wilgotność wzgl., brak kondensacji	
	Temperatura otoczenia	-30...50°C [-22...122°F]	
	Uwaga dotycząca temperatury otoczenia	Uwaga: wykorzystanie w temperaturach 40...50 C [104...122°F] jest możliwe tylko pod określonymi warunkami. Prosimy o kontakt z dostawcą.	
	Temperatura przechowywania	-40...80°C [-40...176°F]	
	<b>Materiały</b>	Korpus zaworu	Mosiądz CW617N
		Element zamykający	Stal nierdzewna AISI 316L
Oś		Stal nierdzewna AISI 316L lub mosiądz chromowany	
Uszczelnienie osi		pierścień samouszczelniający (o-ring) HNBR	

## Uwagi dotyczące bezpieczeństwa



- Urządzenie jest przeznaczone do stosowania w stacjonarnych instalacjach chłodniczych, 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, ani w atmosferze wybuchowej.
- Zastosowanie na zewnątrz budynków: możliwe tylko wtedy, gdy urządzenie nie jest bezpośrednio narażone na działanie wody (morskiej), śniegu, promieni słonecznych, agresywnych gazów ani na oblodzenie. Ponadto, warunki otoczenia zawsze muszą być zgodne z podanymi w karcie katalogowej.
- Prace montażowe muszą być wykonywane przez osoby o odpowiednich uprawnieniach. Trzeba przestrzegać wszystkich mających zastosowanie norm i przepisów dotyczących instalowania i montażu.
- Położenie przełącznika kierunku obrotu mogą zmieniać tylko osoby uprawnione. Zachowanie prawidłowego kierunku jest szczególnie ważne w obiegach ochrony przeciwwamrożeniowej.
- Urządzenie może być otwierane tylko przez producenta. Użytkownik nie może ani wymieniać, ani naprawiać żadnych elementów urządzenia.
- Nie wolno odłączać kabli od urządzenia.
- Funkcję automatycznego dostosowania trzeba uruchomić podczas rozruchu instalacji oraz po każdym przestawieniu kąta obrotu (nacisnąć przycisk adaptacji jeden raz).
- Urządzenie zawiera elementy elektryczne i elektroniczne. Nie wolno go wyrzucać z odpadami komunalnymi. Ze zużytym lub uszkodzonym urządzeniem trzeba postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.
- Zawór jest przeznaczony do stosowania w stacjonarnych elektrycznych pompach ciepła, instalacjach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych oraz osuszaczach. Nie wolno go stosować w dziedzinach innych niż wymienione w dokumentacji, w szczególności nie może być stosowany w samolotach, ani innych środkach transportu powietrznego.
- Przydatność tych produktów do zastosowań, w których używane są łatwopalne czynniki chłodnicze, musi zostać sprawdzona przez użytkownika dla każdego konkretnego zastosowania. Za wszelkie zastosowania odpowiada wyłącznie użytkownik.
- 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.

## Cechy produktu

**Tryb pracy** Zawór kulowy jest przestawiany przy użyciu siłownika obrotowego. Zawór kulowy otwiera się, gdy oś jest obracana w lewo, natomiast zamyka się, gdy oś jest obracana w prawo.

**Pozycja podstawowa** Po włączeniu napięcia zasilania po raz pierwszy, tj. podczas rozruchu, włącza się funkcja dostosowania zakresu ruchu siłownika. Siłownik dostosowuje wówczas zakres roboczy oraz sygnalizację zwrotną położenia do zakresu położeń mechanicznych. Wykrywanie ograniczników mechanicznych pozwala na łagodne dochodzenie do położenia krańcowego, chroniąc mechanizmy siłownika. Następnie siłownik powraca do pozycji zgodnej z sygnałem nastawczym. Ustawienie fabryczne: Y2 (obrót w lewo).

**Dopasowanie i synchronizacja** Funkcję adaptacji można uruchamiać ręcznie przyciskiem „Adaptacja”. Podczas adaptacji wykrywane jest położenie obu ograniczników mechanicznych (sprawdzenie całego zakresu położeń). W siłowniku zostało skonfigurowane automatyczne synchronizowanie po naciśnięciu przycisku przestawiania ręcznego. Synchronizowanie odbywa się w pozycji podstawowej (0%). Następnie siłownik powraca do pozycji zgodnej z sygnałem nastawczym.

## Instalacja elektryczna



Zasilanie poprzez transformator bezpieczeństwa.

Jest możliwe równoległe połączenie kilku siłowników. Należy sprawdzać dane eksploatacyjne.

Przełącznik kierunku obrotu jest zakryty. Ustawienie fabryczne: kierunek obrotu Y2.

W przypadku równoległego połączenia kilku siłowników maksymalną długość kabla sygnałowego trzeba podzielić przez liczbę siłowników.

**Kolory żył:**

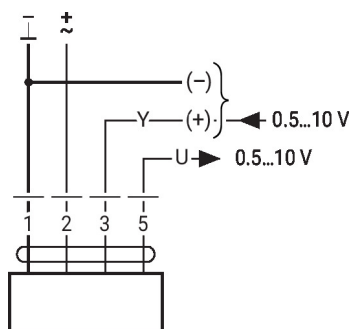
1 = czarny

2 = czerwony

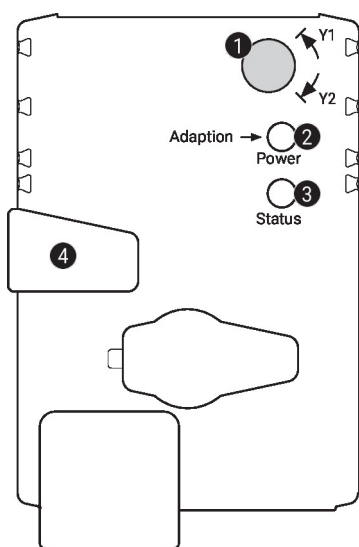
3 = biały

5 = pomarańczowy

24 V AC/DC, analogowy



## Elementy obsługowe oraz kontrolki


**1 Przełącznik kierunku obrotu**

Przełączenie: zmiana kierunku obrotu

**2 Przycisk i zielona kontrolka LED**

Wył.: brak zasilania lub awaria

Wł.: Praca

Naciśnięcie przycisku: włącza funkcję dostosowania kąta obrotu, następnie siłownik powraca do standardowego trybu pracy

**3 Przycisk i żółta kontrolka LED**

Wył.: tryb standardowy

Wł.: trwa proces dostosowywania lub synchronizacji

Naciśnięcie przycisku: brak przypisanej funkcji

**4 Przycisk przestawiania ręcznego**

Naciśnięcie przycisku: wysprzęglenie przekładni, zatrzymanie silnika, możliwość przestawiania ręcznego

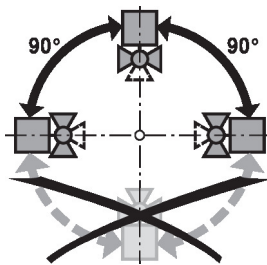
Zwolnienie przycisku: przekładnia załączona, powrót do standardowego trybu pracy

**Sprawdzić podłączenie zasilania**

2 wyłączona i 3 włączona      Możliwy błąd przy podłączeniu zasilania

## Wskazówki dotyczące montażu

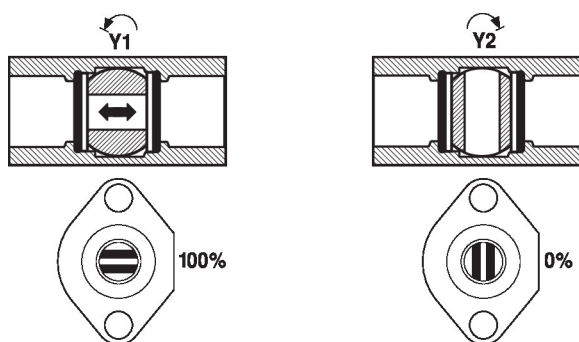
**Dozwolona pozycja montażu** Zawór kulowy można montować w pozycji od pionowej do poziomej. Nie wolno montować zaworu kulowego w pozycji wiszącej, tzn. z osią skierowaną do dołu.



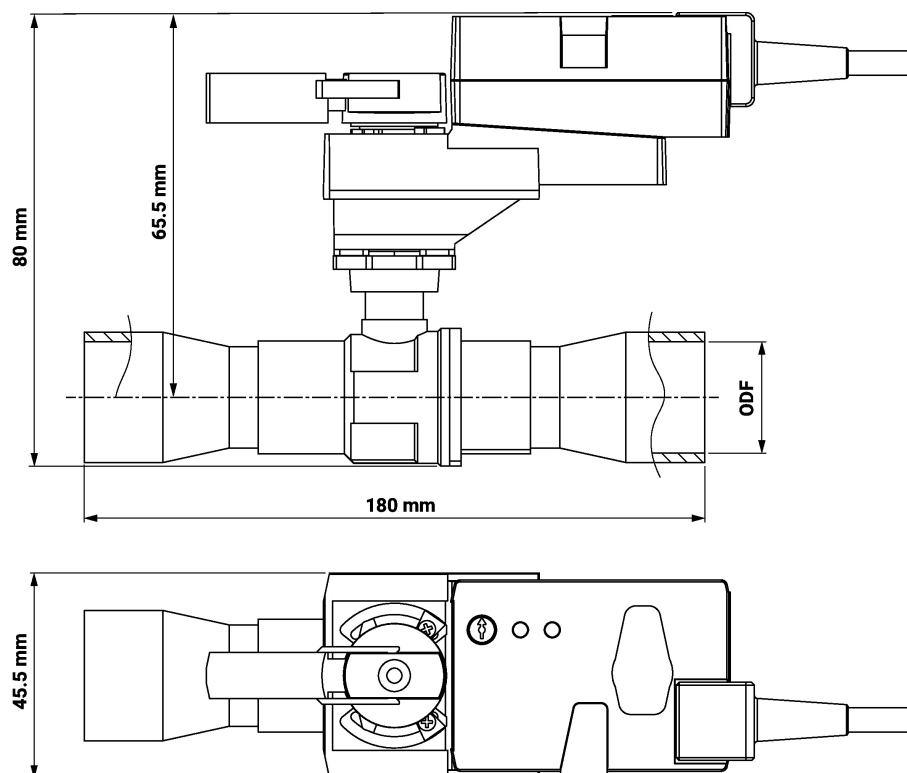
**Serwisowanie** Zawory kulowe i siłowniki obrotowe są urządzeniami bezobsługowymi.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac serwisowych przy elemencie regulacyjnym, trzeba odłączyć siłownik obrotowy od zasilania elektrycznego (w razie potrzeby przez odłączenie kabla zasilającego). Trzeba uwzględnić warunki pracy obiegu czynnika chłodniczego oraz jego elementów.

**Kierunek przepływu** Czynniki może przepływać w obu kierunkach.



## Wymiary



Typ	ODF	Masa
X8035M.4322A	35-35 mm	1.87 kg
X8042M.5322A	42-42 mm	1.9 kg

**Wymiary**

<b>Typ</b>	<b>ODF</b>	<b>Masa</b>
X8054M.6322A	54-54 mm	1.94 kg