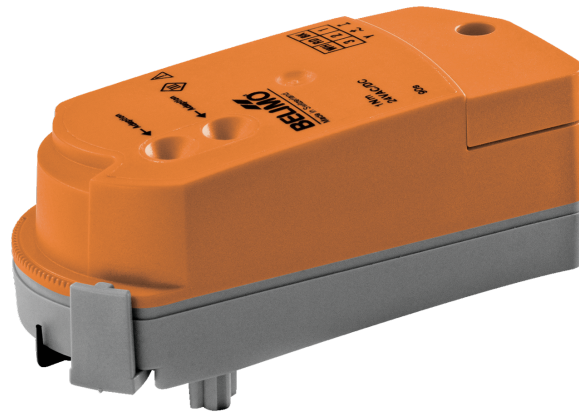


Siłownik obrotowy z interfejsem komunikacyjnym do zaworów strefowych

- Moment obrotowy - silnik 1 Nm
- Napięcie znamionowe AC/DC 24 V
- Sterowanie z interfejsem komunikacyjnym
- Komunikacja po szynie Belimo MP-Bus
- Zatrzaskowe mocowanie siłownika
- Regulowana nastawa natężenia przepływu



Zdjęcie może odbiegać od rzeczywistego wyglądu produktu

Dane techniczne

Dane elektryczne	Napięcie znamionowe	AC/DC 24 V
	Częstotliwość napięcia znamionowego	50/60 Hz
	Zakres roboczy	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Pobór mocy - praca	0.6 W
	Pobór mocy w stanie spoczynku	0.4 W
	Moc znamionowa	1.1 VA
	Przyłącze zasilania / sterowania	Zaciski 2.5 mm ² (kabel ø6.3...6.8 mm, 3-żyłowy)
	Praca równoległa	Tak (sprawdzić dane eksploatacyjne)
Komunikacja po szynie danych	Sterowanie oraz interfejs komunikacyjny	MP-Bus
	Liczba węzłów	MP-Bus maks. 8 (16)
Dane funkcjonalne	Moment obrotowy - silnik	1 Nm
	Ręczne przestawianie	z siłownikiem (odczepianym)
	Czas ruchu - silnik	75 s / 90°
	Poziom mocy akustycznej – silnik	35 dB(A)
	Wskaźnik położenia	Mechaniczny
	Nastawa przepływu	patrz cechy produktu
Dane dotyczące bezpieczeństwa	Klasa ochronności IEC/EN	III, Napięcie bezpieczne - niskie (SELV)
	Kategoria ochronna obudowy IEC/EN	IP40
	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	2
	Wilgotność otoczenia	Maks. 95% wilgotność wzgl., brak kondensacji
	Temperatura otoczenia	5...40°C [41...104°F]
	Temperatura przechowywania	-40...80°C [-40...176°F]
Kategoria dokumentu	bezobsługowy	
Masa	Masa	0.14 kg

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa



- Urządzenie jest przeznaczone 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.
- Zastosowanie na zewnątrz budynków: możliwe tylko wtedy, gdy przyrząd nie jest bezpośrednio narażony na działanie wody (morskiej), śniegu, promieni słonecznych, agresywne gazy, ani na oblodzenie. Ponadto, warunki otoczenia muszą cały czas 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.
- Urządzenie może być otwierane tylko przez producenta. Użytkownik nie może ani wymieniać, ani naprawiać żadnych elementów urządzenia.
- 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.

Cechy produktu

Tryb pracy	<p>Siłownik odbiera cyfrowy sygnał nastawczy z regulatora wyższego poziomu za pośrednictwem szyny MP-Bus i ustawia się w żądanej pozycji. Zacisk MP pełni funkcję interfejsu komunikacyjnego, dlatego nie jest dostępne na nim analogowe napięcie pomiarowe.</p> <p>Uwaga: nie jest możliwa ani praca konwencjonalna ze standardowym sygnałem, ani parametryzowanie sygnałów (np. czasu ruchu). Przy użyciu przyrządów do konfigurowania można sprawdzić działanie siłownika oraz przypisać adres szyny MP.</p> <p>Podczas kontroli siłowników CQ(K) należy sprawdzić, czy kroki nastawy przez szynę MP są określone jako pełne wartości procentowe.</p>
Urządzenie konfigurowalne	<p>Ustawienia fabryczne są dostosowane do większości najczęściej występujących zastosowań. Pojedyncze parametry można modyfikować przy użyciu aplikacji Belimo Assistant 2.</p>
Łatwy montaż bezpośredni	<p>Mocowanie zatrzaskowe, bez użycia narzędzi.</p> <p>Siłownik można zamocować na zaworze poprzez dociśnięcie ręką. (Uwaga! Wykonywać tylko pionowe ruchy). Kołki muszą wsunąć się w otwory kołnierza.</p> <p>Położenie względem zaworu można zmieniać z krokiem 180°. (Można obrócić dwa razy.)</p>
Przestawianie ręczne	<p>Odblokować zatrzask mocujący siłownik, a następnie trzymając siłownik obrócić oś zaworu.</p>
Regulowany kąt obrotu	<p>Przestawiając zacisk, kąt obrotu siłownika można zmieniać ze skokiem 2,5° W ten sposób można ustawiać maksymalną wartość natężenia przepływu (maksymalne natężenie przepływu w zaworze).</p>
Wysoka niezawodność działania	<p>Siłownik jest zabezpieczony przed przeciążeniem, nie wymaga wyłączników krańcowych i zatrzymuje się automatycznie po dojściu do ogranicznika.</p>

Cechy produktu

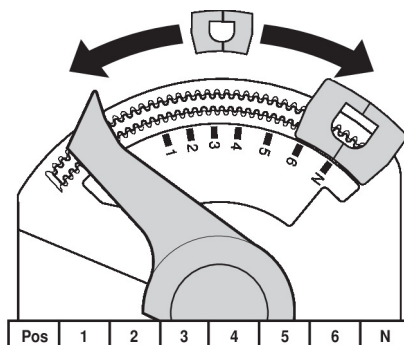
Nastawa przepływu Regulowane wartości Kv (C2..Q-..., C4..Q-...) / wartości V_{max} (C2..QP(T)-...) podano w kartach katalogowych odpowiednich zaworów strefowych.

Zawór 2-drogowy: zdjąć zacisk ogranicznika i umieścić go w żądanym położeniu.

Zawór 3-drogowy: zdjąć zacisk ogranicznika (zastosowanie z przełączaniem).

Zawór 6-drogowy: zdjąć zacisk ogranicznika (zastosowanie z chłodzeniem i ogrzewaniem).

W siłownikach analogowych adaptację trzeba uruchamiać po każdej zmianie nastawy przepływu dokonanej przy użyciu zacisku ogranicznika.



Akcesoria

Narzędzia	Opis	Typ
	Przyrząd nastawczy do przewodowego i bezprzewodowego konfigurowania, obsługiwania i diagnozowania.	Belimo Assistant 2
	Belimo Assistant Link Konwerter Bluetooth/USB do NFC/MP-Bus do urządzeń konfigurowalnych oraz wyposażonych w interfejs komunikacyjny	LINK.10
	Kabel połączeniowy 5 m, A: RJ11 6/4 LINK.10, B: 6-stykowe gniazdo serwisowe do urządzeń Belimo	ZK1-GEN
	Kabel połączeniowy 5 m, A: RJ11 6/4 LINK.10, B: wolny koniec przewodu do podłączenia do zacisku MP/PP	ZK2-GEN
Akcesoria elektryczne	Opis	Typ
	Zasilacz z interfejsem szyny MP-Bus do siłowników z interfejsem szyny MP	ZN230-24MP
Łącza	Opis	Typ
	Łącze MP – BACnet MS/TP	UK24BAC
	Łącze MP do Modbus RTU	UK24MOD
Akcesoria mechaniczne	Opis	Typ
	Przedłużenie osi CQ	ZCQ-E
	Pokrywa obudowy CQ, Kolor: biały (RAL 9010)	ZCQ-W
	Zacisk ogranicznika, Wielopak 5 szt.	ZCQ-C
	Zacisk ogranicznika, Wielopak 20 szt.	Z-ESCM

Instalacja elektryczna

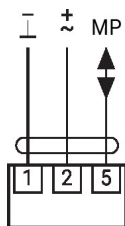


Zasilanie poprzez transformator bezpieczeństwa.

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

Instalacja elektryczna

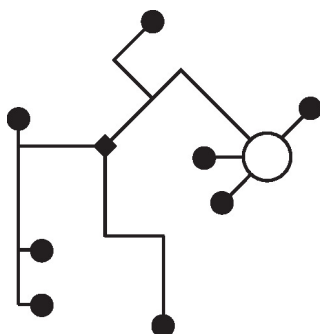
AC/DC 24 V, MPL



Inne instalacje elektryczne

Funkcje przy ustawieniach podstawowych (tryb konwencjonalny)

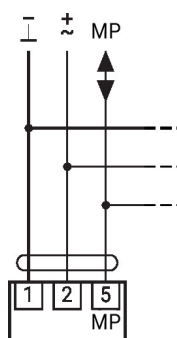
Topologia sieci MP-Bus



Nie ma ograniczeń dotyczących topologii sieci (dopuszczalne topologie gwiazdy, pierścienia, drzewa lub mieszana). Zasilanie i komunikacja po jednym 3-żyłowym kablu

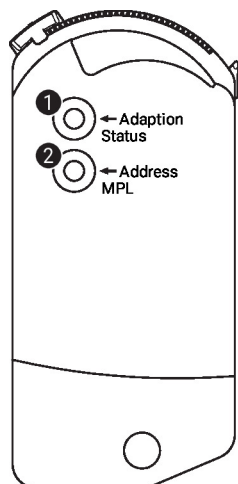
- niewymagane ekranowanie ani skręcanie
- niewymagane rezystory zakańczające linię

Podłączenie do szyny MP-Bus



Maks. 8 dodatkowych siłowników

Elementy obsługowe oraz kontrolki



1 Przycisk i żółta kontrolka LED

Wł.: trwa proces dostosowywania kąta obrotu
 Naciśnięcie przycisku: włącza funkcję dostosowywania kąta obrotu, następnie siłownik powraca do standardowego trybu pracy

2 Przycisk i zielona kontrolka LED

Wył.: brak zasilania lub nieprawidłowe napięcie szyny MP
 Wł.: prawidłowe zasilanie oraz napięcie szyny MP
 Szybko miga: aktywna komunikacja po szynie MP-Bus
 Miga:
 - ciągle: zapisywanie adresu szyny MP (komenda z klienta szyny MP)
 - z przerwami: nie ustawiono adresu szyny MP
 - z przerwami: liczba impulsów odpowiada adresowi szyny MP (np. 5 = MP5)
 Naciśnięcie przycisku: potwierdzenie adresowania

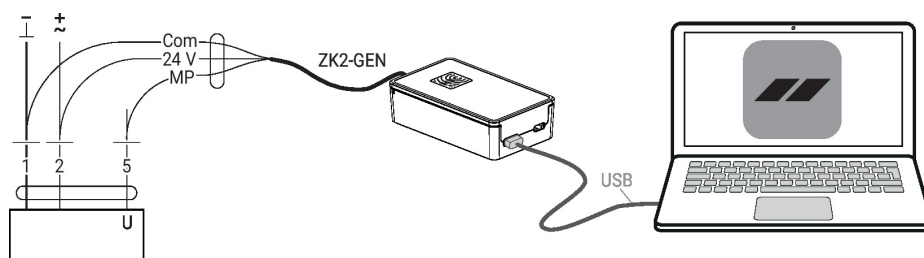
Serwisowanie

Parametry urządzenia można modyfikować przy użyciu aplikacji Belimo Assistant 2. Aplikacja Belimo Assistant 2 jest dostępna w wersjach na smartfony, tablety oraz na komputery. Możliwości podłączania zależą od urządzenia, na którym zainstalowano aplikację Belimo Assistant 2.

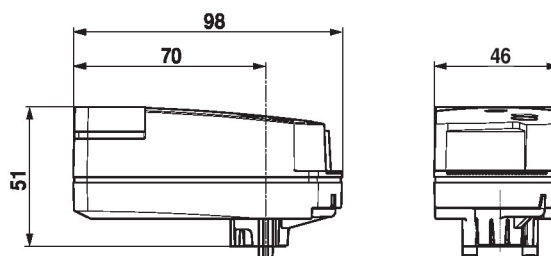
Więcej informacji zamieszczono w skróconej instrukcji obsługi aplikacji Belimo Assistant 2.



Połączenie przewodowe Połączenie z urządzeniem można nawiązać podłączając łącze Belimo Assistant Link do portu USB w komputerze oraz do gniazda serwisowego lub przewodu MP-Bus urządzenia.



Wymiary



Dodatkowa dokumentacja

- Przegląd partnerów MP
- Połączenia przyrządów
- Wprowadzenie do technologii szyny MP-Bus
- Kompletny asortyment do zastosowania w instalacjach wodnych
- Karty katalogowe zaworów strefowych
- Instrukcja montażu zaworów strefowych i siłowników
- Informacje ogólne dla projektantów
- Skrócona instrukcja – Belimo Assistant 2