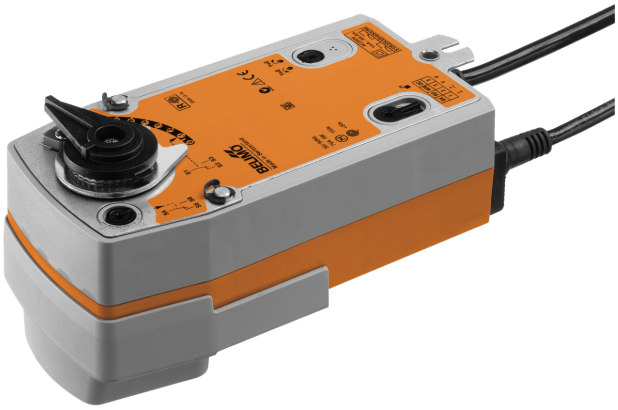
Siłownik 3-punktowy z funkcją bezpieczeństwa do zaworów kulowych

- Moment obrotowy - silnik 5 Nm
- Napięcie znamionowe AC 100...240 V
- Sterowanie 3-punktowe
- Normalnie zamknięty przy braku zasilania
- Z 2 wbudowanymi stykami pomocniczymi



Zdjęcie może odbiegać od rzeczywistego wyglądu produktu

Dane techniczne

Dane elektryczne	Napięcie znamionowe	AC 100...240 V
	Częstotliwość napięcia znamionowego	50/60 Hz
	Zakres roboczy	AC 85...265 V
	Pobór mocy - praca	5 W
	Pobór mocy w stanie spoczynku	3 W
	Moc znamionowa	16 VA
	Styk pomocniczy	2x SPDT, 1x 10% / 1x 11...100%
	Obciążalność styku pomocniczego	1 mA...3 A (0,5 A indukcyjny), DC 5 V...AC 250 V
	Przyłącze zasilania / sterowania	Kabel 1 m, 4x 0.75 mm^2
	Przyłącze styku pomocniczego	Kabel 1 m, 6x 0.75 mm^2
	Praca równoległa	Tak (sprawdzić dane eksploatacyjne)
Dane funkcjonalne	Moment obrotowy - silnik	5 Nm
	Moment obrotowy - funkcja bezpieczeństwa	5 Nm
	Kierunek ruchu - silnik	Y = 0 (A–AB = 0%)
	Kierunek ruchu - funkcja bezpieczeństwa	NZ, przy braku zasilania zawór zamknięty (A–AB = 0%)
	Uwaga dotycząca kierunku ruchu	dla zaworów z otworem w kształcie litery „L" (A–AB = 100%)
	Ręczne przestawianie	Nie
	Czas ruchu - silnik	35 s / 90°
	Czas ruchu – funkcja bezpieczeństwa	<20 s @ -20...50°C, <60 s @ -30°C
	Poziom mocy akustycznej – silnik	45 dB(A)
	Wskaźnik położenia	Mechaniczny
	Trwałość	Min. 60'000 pozycji bezpiecznych
Dane dotyczące bezpieczeństwa	Klasa ochronności IEC/EN	II, Wzmocniona izolacja
	Klasa ochronności UL	II, Wzmocniona izolacja
	Kategoria ochronna styku pomocniczego IEC/EN	II, Wzmocniona izolacja
	Kategoria ochronna obudowy IEC/EN	IP54
	Stopień ochrony NEMA/UL	NEMA 2
	Obudowa	UL Enclosure Type 2
	Kompatybilność elektromagnetyczna	Oznakowanie CE zgodnie z 2014/30/WE
	Dyrektywa dotycząca urządzeń niskonapięciowych	Oznakowanie CE zgodnie z 2014/35/UE
	Certyfikat IEC/EN	IEC/EN 60730-1 oraz IEC/EN 60730-2-14

Dane techniczne

Dane dotyczące bezpieczeństwa	UL Approval	cULus wg UL60730-1A, UL 60730-2-14 oraz CAN/CSA E60730-1 Oznaczenie UL na siłowniku zależy od miejsca produkcji, urządzenie w każdym przypadku jest zgodne ze standardem UL
	Rodzaj czynności	Type 1.AA.B
	Odporność na impulsy napięciowe - zasilanie / sterowanie	2.5 kV
	Odporność na impulsy napięciowe - styk pomocniczy	2.5 kV
	Stopień zanieczyszczenia	3
	Wilgotność otoczenia	Maks. 95% wilgotność wzgl., brak kondesacji
	Temperatura otoczenia	-30...50°C [-22...122°F]
	Temperatura przechowywania	-40...80°C [-40...176°F]
	Kategoria dokumentu	bezobsługowy
Masa	Masa	2.1 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 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.
- Uwaga: napięcie sieciowe!
- 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.
- Nie wolno odłączać kabli od 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.
- Dwa wbudowane styki pomocnicze siłownika można podłączyć albo do napięcia sieciowego, albo do napięcia bezpiecznego. Styków nie wolno podłączać do dwóch różnych napięć (napięcia sieciowego / bezpiecznego niskiego napięcia).

Cechy produktu

Tryb pracy
Siłownik ustawia zawór w położeniu roboczym, jednocześnie napinając sprężynę powrotną. Gdy wystąpi przerwa w zasilaniu, sprężyna powrotna ustawia zawór w pozycji bezpiecznej.

Łatwy montaż bezpośredni
Łatwy montaż bezpośrednio na zaworze kulowym przy użyciu jednej śruby. Położenie względem zaworu kulowego można zmieniać z krokiem 90°.

Regulowany kąt obrotu
Kąt obrotu regulowany przy użyciu ograniczników mechanicznych.

Wysoka niezawodność działania
Siłownik jest zabezpieczony przed przeciążeniem, nie wymaga wyłączników krańcowych i zatrzymuje się automatyczne po dojściu do ogranicznika.

Elastyczna sygnalizacja
Siłownik jest wyposażony w jeden stały styk pomocniczy oraz jeden nastawialny styk pomocniczy. Styki pomocnicze umożliwiają sygnalizowanie kąta obrotu 10% lub 11 ... 100%.

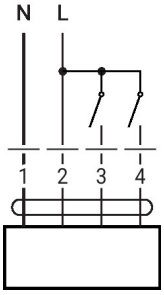
Instalacja elektryczna

Uwaga: napięcie sieciowe!

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

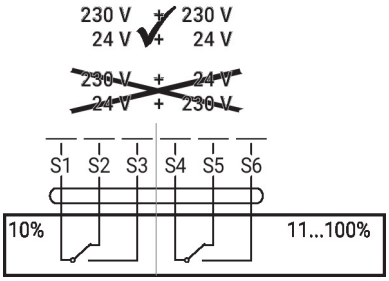
Kolory żył:
1 = niebieski
2 = brązowy
3 = biały
4 = biały
S1 = fioletowy
S2 = czerwony
S3 = biały
S4 = pomarańczowy
S5 = różowy
S6 = szary

AC 230 V, 3-punktowy

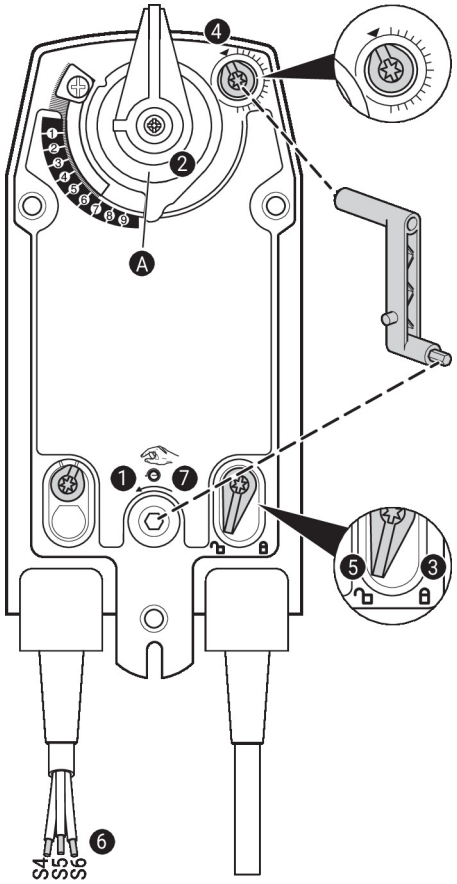


1	2	3	4	Y = 0	
L	L	L	–	1	A–AB = 100%
L	L	L	L	0	A–AB = 0%
L	L	–	–	stop	stop
L	L	–	L	0	A–AB = 0%

Styk pomocniczy



Elementy obsługowe oraz kontrolki



Ustawienia styku pomocniczego

⚠ **Uwaga:** ustawienia siłownika można modyfikować tylko po uprzednim odłączeniu zasilania.

Aby ustawić położenie styku pomocniczego, wykonać kolejno czynności opisane w punktach od ❶ do ❼.

❶ **Przestawianie ręczne**
Obracać korbę aż zostanie ustawione żądane położenie.

❷ **Zacisk montażowy**
Linia krawędzi Ⓐ wskazuje na skali żądane położenie siłownika.

❸ **Blokowanie**
Ustawić przełącznik blokady w położeniu oznaczonym symbolem „zamkniętej kłódki".

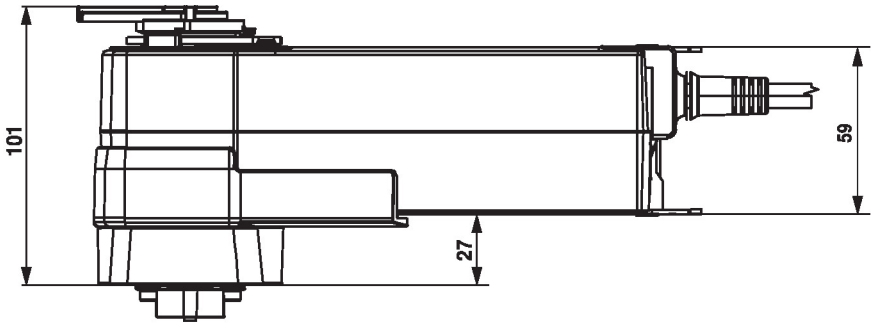
❹ **Styk pomocniczy**
Obrócić pokrętło, tak aby wycięcie było ustawione w położeniu oznaczonym strzałką.

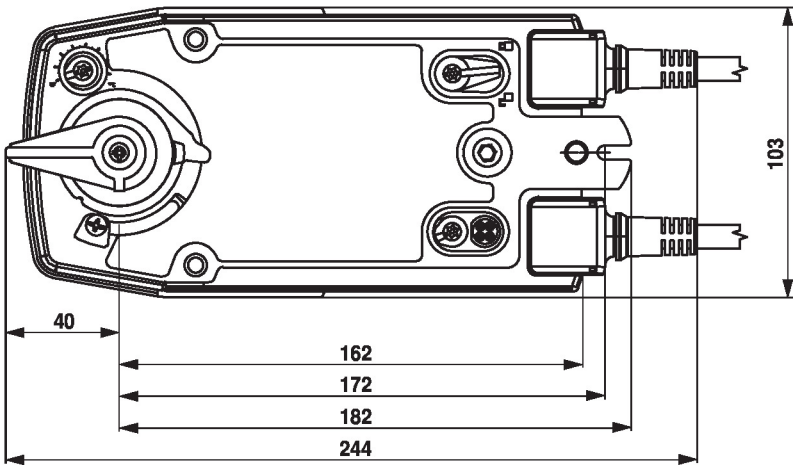
❺ **Odblokowywanie**
Ustawić przełącznik blokady w położeniu oznaczonym symbolem „otwartej kłódki" lub odblokować przy użyciu korby.

❻ **Kabel**
Tester ciągłości obwodu podłącza się do zacisków S4 + S5 albo do S4 + S6.

❼ **Przestawianie ręczne**
Obracać korbę aż zostanie ustawione żądane położenie, a następnie sprawdzić, czy tester ciągłości obwodu sygnalizuje punkt przełączania.

Wymiary





Dodatkowa dokumentacja

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