Siłownik do przepustnic do przestawiania przepustnic w instalacjach budynkowych

- Przepustnice powietrza o powierzchni do ok. 1 m²
- Moment obrotowy - silnik 5 Nm
- Napięcie znamionowe AC/DC 24 V
- Sterowanie Zamknij/Otwórz, 3-punktowe
- z zaciskami połączeniowymi
- z wbudowanym stykiem pomocniczym

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 19.2...28.8 V
	Pobór mocy - praca	1 W
	Pobór mocy w stanie spoczynku	0.2 W
	Moc znamionowa	1.5 VA
	Styk pomocniczy	1x SPDT, 0...100%
	Obciążalność styku pomocniczego	1 mA...3 A (0,5 A indukcyjny), DC 5 V...AC 250 V
	Przyłącze zasilania / sterowania	Zaciski 4 mm² (kabel ø4...10 mm, 3-żyłowy)
	Przyłącze styku pomocniczego	Zaciski 4 mm² (kabel ø4...10 mm, 3-żyłowy)
	Praca równoległa	Tak (sprawdzić dane eksploatacyjne)
Dane funkcjonalne	Moment obrotowy - silnik	5 Nm
	Kierunek ruchu - silnik	możliwość wyboru przełącznikiem 0 (obrót w lewo) / 1 (obrót w prawo)
	Ręczne przestawianie	przyciskiem, z możliwością blokady
	Kąt obrotu	Maks. 95°
	Uwaga dotycząca kąta obrotu	możliwość zmniejszania po obu stronach przy użyciu nastawialnych ograniczników mechanicznych
	Czas ruchu - silnik	150 s / 90°
	Poziom mocy akustycznej – silnik	35 dB(A)
	Mechanical interface	Zacisk uniwersalny 6...20 mm
	Wskaźnik położenia	Mechaniczny, podłączany
Dane dotyczące bezpieczeństwa	Klasa ochronności IEC/EN	III, Napięcie bezpieczne - niskie (SELV)
	Źródło zasilania UL	Class 2 Supply
	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
	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

Dane techniczne

Dane dotyczące bezpieczeństwa

Badanie higieniczne	Wg VDI 6022 część 1
Rodzaj czynności	Type 1.B
Odporność na impulsy napięciowe - zasilanie / sterowanie	0.8 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	0.43 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.
- 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.
- Przy obliczaniu wymaganego momentu obrotowego trzeba uwzględnić dane dostarczone przez producentów przepustnic (przekrój, konstrukcja, warunki montażu), jak również warunki związane z wentylacją.
- 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

Łatwy montaż bezpośredni
Łatwy montaż bezpośrednio na osi przepustnicy przy użyciu uniwersalnego zacisku montażowego, dostarczanego z zabezpieczeniem przed obracaniem się siłownika.

Przestawianie ręczne
Przestawianie ręczne jest możliwe po naciśnięciu przycisku (przekładnia pozostaje wysprzęglona aż do zwolnienia przycisku, wciśnięty przycisk można zablokować).

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
Z regulowanym stykiem pomocniczym (0...100%)

Akcesoria

Akcesoria elektryczne

Opis	Typ
Styk pomocniczy 1x SPDT nakładany	S1A
Styk pomocniczy 2x SPDT nakładany	S2A
Potencjometr sprzężenia zwrotnego 140 Ω nakładany	P140A
Potencjometr sprzężenia zwrotnego 1 kΩ nakładany	P1000A
Potencjometr sprzężenia zwrotnego 10 kΩ nakładany	P10000A

Akcesoria

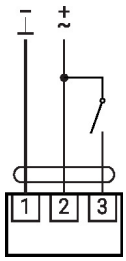
Akcesoria mechaniczne	Opis	Typ
	Przedłużenie osi 170 mm ø10 mm do osi przepustnicy (klapy) ø6...16 mm	AV6-20
	Zacisk montażowy jednostronny, zakres regulacji zacisku ø6...20 mm, Wielopak 20 szt.	K-ELA
	Zacisk montażowy jednostronny, zakres regulacji zacisku ø6...10 mm, Wielopak 20 szt.	K-ELA10
	Zacisk montażowy jednostronny, zakres regulacji zacisku ø6...13 mm, Wielopak 20 szt.	K-ELA13
	Zacisk montażowy jednostronny, zakres regulacji zacisku ø6...16 mm, Wielopak 20 szt.	K-ELA16
	Zabezpieczenie przed obracaniem się 180 mm, Wielopak 20 szt.	Z-ARS180
	Wkładka kształtowa 8x8 mm, Wielopak 20 szt.	ZF8-LMA
	Wkładka kształtowa 10x10 mm, Wielopak 20 szt.	ZF10-LMA
	Wkładka kształtowa 12x12 mm, Wielopak 20 szt.	ZF12-LMA
	Wkładka kształtowa 8x8 mm, z ogranicznikiem kąta obrotu i wskaźnikiem położenia, Wielopak 20 szt.	ZFRL8-LMA
	Wkładka kształtowa 10x10 mm, z ogranicznikiem kąta obrotu i wskaźnikiem położenia, Wielopak 20 szt.	ZFRL10-LMA
	Wkładka kształtowa 12x12 mm, z ogranicznikiem kąta obrotu i wskaźnikiem położenia, Wielopak 20 szt.	ZFRL12-LMA
	Wskaźnik położenia, Wielopak 20 szt.	Z-PI
	Zabezpieczenie zacisków IP54, Wielopak 20 szt.	Z-TP

Instalacja elektryczna

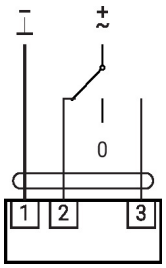
Zasilanie poprzez transformator bezpieczeństwa.

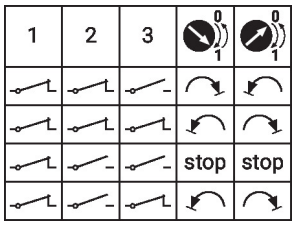
Jest możliwe równoległe połączenie kilku siłowników. Należy sprawdzać dane eksploatacyjne.

AC/DC 24 V, Zamknij/Otwórz

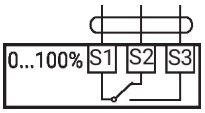


AC/DC 24 V, 3-punktowy

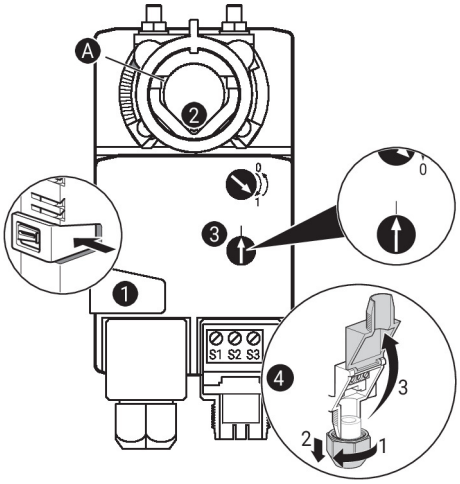




Styk pomocniczy



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 ❹.

❶ **Przycisk przestawiania ręcznego**
Przytrzymać przycisk: przekładnia wysprzęgla się.
Przestawianie ręczne jest możliwe.

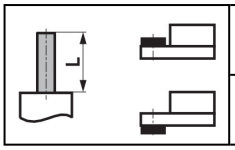
❷ **Zacisk montażowy**
Obracać, aż linia krawędzi Ⓐ wskaże żądane położenie siłownika, a następnie zwolnić przycisk ❶.

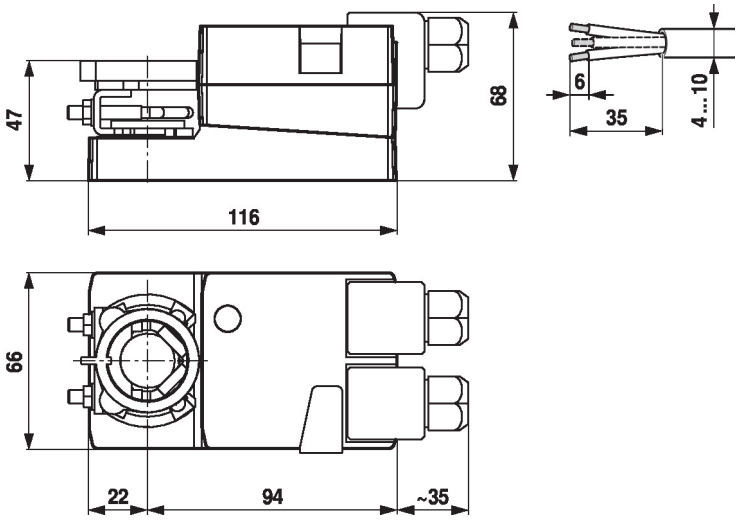
❸ **Styk pomocniczy**
Obracać pokrętło, aż strzałka zrówna się z linią pionową.

❹ **Zaciski**
Tester ciągłości obwodu podłącza się do zacisków S1 + S2 albo S1 + S3.
Jeżeli styk pomocniczy ma być przełączany w przeciwnym kierunku, to styk pomocniczy trzeba obrócić o 180°.

Wymiary

Długość osi

	Min. 37
	-

Zakres regulacji zacisku

6...20	≥6	≤20