

Siłownik do przepustnic do przestawiania przepustnic w instalacjach budynkowych

- Przepustnice powietrza o powierzchni do ok. 4 m<sup>2</sup>
- Moment obrotowy - silnik 20 Nm
- Napięcie znamionowe AC/DC 24 V
- Sterowanie Zamknij/Otwórz, 3-punktowe
- z wbudowanym stykiem pomocniczym



## 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	2 W
	Pobór mocy w stanie spoczynku	0.2 W
	Moc znamionowa	4 VA
	Styk pomocniczy	1 x SPDT, 0...100%
	Obciążalność styku pomocniczego	1 mA...3 A (0,5 A indukcyjny), DC 5 V...AC 250 V
	Przyłącze zasilania / sterowania	Kabel 1 m, 3 x 0.75 mm <sup>2</sup>
	Przyłącze styku pomocniczego	Kabel 1 m, 3 x 0.75 mm <sup>2</sup>
	Praca równoległa	Tak (sprawdzić dane eksploatacyjne)
<b>Dane funkcjonalne</b>	Moment obrotowy - silnik	20 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	45 dB(A)
	Mechanical interface	Odwracalny uniwersalny zacisk montażowy 10...20 mm
	Wskaźnik położenia	Mechaniczny, podłączany
	<b>Dane dotyczące bezpieczeństwa</b>	Klasa ochronności IEC/EN
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
Enclosure		UL, typ obudowy 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
Rodzaj czynności		Type 1.B

**Dane dotyczące bezpieczeństwa**

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 kondensacji
Temperatura otoczenia	-30...50°C [-22...122°F]
Temperatura przechowywania	-40...80°C [-40...176°F]
Kategoria dokumentu	bezobsługowy
<b>Masa</b>	<b>Masa</b> 1.0 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.
- Nie wolno odłączać kabli od 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**

<b>Łatwy montaż bezpośredni</b>	Łatwy montaż bezpośrednio na osi przepustnicy przy użyciu uniwersalnego zacisku montażowego, dostarczanego z taśmą zabezpieczającą przed obracaniem się siłownika.
<b>Przestawianie ręczne</b>	Przestawianie ręczne jest możliwe po naciśnięciu przycisku (przekładnia pozostaje wysprężlona aż do zwolnienia przycisku, wciśnięty przycisk można zablokować).
<b>Regulowany kąt obrotu</b>	Kąt obrotu regulowany przy użyciu ograniczników mechanicznych.
<b>Wysoka niezawodność działania</b>	Siłownik jest zabezpieczony przed przeciążeniem, nie wymaga wyłączników krańcowych i zatrzymuje się automatycznie po dojściu do ogranicznika.
<b>Elastyczna sygnalizacja</b>	Z regulowanym stykiem pomocniczym (0...100%)

**Akcesoria**

Akcesoria elektryczne	Opis	Typ
	Styk pomocniczy 1 x SPDT nakładany	S1A
	Styk pomocniczy 2 x SPDT nakładany	S2A
	Potencjometr sprężenia zwrotnego 140 Ω nakładany	P140A
	Potencjometr sprężenia zwrotnego 200 Ω nakładany	P200A
	Potencjometr sprężenia zwrotnego 500 Ω nakładany	P500A
	Potencjometr sprężenia zwrotnego 1 kΩ nakładany	P1000A
	Potencjometr sprężenia zwrotnego 2.8 kΩ nakładany	P2800A
	Potencjometr sprężenia zwrotnego 5 kΩ nakładany	P5000A
	Potencjometr sprężenia zwrotnego 10 kΩ nakładany	P10000A

Akcesoria mechaniczne	Opis	Typ
	Dźwignia przepustnicy do standardowego zacisku montażowego (odwracalnego)	AH-20
	Przedłużenie osi 240 mm $\varnothing$ 20 mm do osi przepustnicy (kłapy) $\varnothing$ 12...21 mm CrNi	AV12-25-I
	Przedłużenie osi 240 mm $\varnothing$ 20 mm do osi przepustnicy (kłapy) $\varnothing$ 8...22.7 mm	AV8-25
	Łącznik przegubowo-kulowy pasujący do dźwigni przepustnicy (kłapy) KH8, Wielopak 10 szt.	KG8
	Łącznik przegubowo-kulowy pasujący do dźwigni przepustnicy (kłapy) KH8/KH10, Wielopak 10 szt.	KG10A
	Dźwignia do osi przepustnicy Ze szczeliną o szerokości 8,2 mm, zakres regulacji zacisku $\varnothing$ 10...18 mm	KH8
	Zacisk montażowy jednostronny, zakres regulacji zacisku $\varnothing$ 8...26 mm, Wielopak 20 szt.	K-ENSA
	Zacisk montażowy jednostronny, zakres regulacji zacisku $\varnothing$ 12...26 mm, do osi CrNi (INOX), Wielopak 20 szt.	K-ENSA-I
	Zacisk montażowy odwracalny, zakres regulacji zacisku $\varnothing$ 10...20 mm	K-SA
	Zabezpieczenie przed obracaniem się 180 mm, Wielopak 20 szt.	Z-ARS180
	Zabezpieczenie przed obracaniem się 230 mm, Wielopak 20 szt.	Z-ARS230
	Wkładka kształtowa 10x10 mm, Wielopak 20 szt.	ZF10-NSA
	Wkładka kształtowa 12x12 mm, Wielopak 20 szt.	ZF12-NSA
	Wkładka kształtowa 15x15 mm, Wielopak 20 szt.	ZF15-NSA
	Wkładka kształtowa 16x16 mm, Wielopak 20 szt.	ZF16-NSA
	Zestaw montażowy do łączenia z siłownikiem do montażu płaskiego	ZG-SMA
	Wskaźnik położenia, Wielopak 20 szt.	Z-PI
	Przedłużenie płytki podstawy do SM..A do SM../AM../SMD24R	Z-SMA

### Instalacja elektryczna



Zasilanie poprzez transformator bezpieczeństwa.

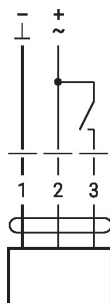
Jest możliwe równoległe połączenie kilku siłowników. Należy sprawdzać dane eksploatacyjne.

#### Kolory żył:

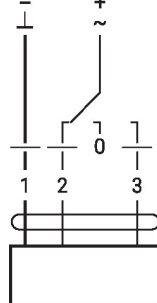
- 1 = czarny
- 2 = czerwony
- 3 = biały
- S1 = fioletowy
- S2 = czerwony
- S3 = biały

#### Schematy połączeń

24 V AC/DC, Zamknij/Otwórz

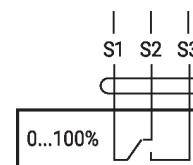


AC/DC 24 V, 3-punktowy

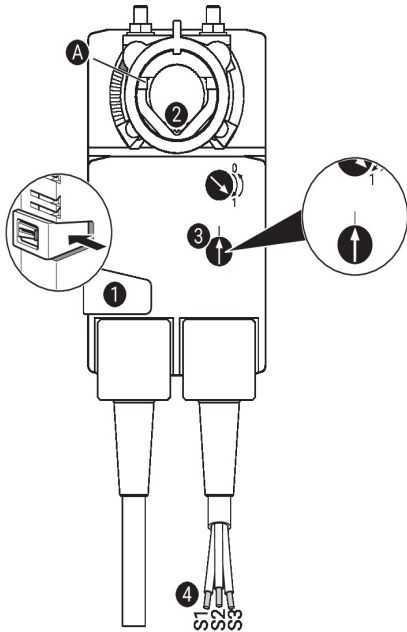


1	2	3		
			stop	stop

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 1 do 4.

- 1 **Przycisk przestawiania ręcznego**  
Przytrzymać przycisk: przekładnia wysprzęgła się. Przesławianie ręczne jest możliwe.
- 2 **Zacisk montażowy**  
Obracać, aż linia krawędzi A wskaże żądane położenie siłownika, a następnie zwolnić przycisk 1.
- 3 **Styk pomocniczy**  
Obracać pokrętkę, aż strzałka zrówna się z linią pionową.
- 4 **Kabel**  
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. 48
	Min. 20

Zakres regulacji zacisku

	10...20	≥10	≤20
<b>CrNi (INOX)</b>	12...20	≥10	≤20

W przypadku stosowania osi okrągłej wykonanej z CrNi (INOX):  $\varnothing 12...20$  mm

