

Siłownik do przepustnic do przestawiania  
przepustnic w instalacjach budynkowych

- Przepustnice powietrza o powierzchni do ok. 0.4 m<sup>2</sup>
- Moment obrotowy - silnik 2 Nm
- Napięcie znamionowe AC 100...240 V
- Sterowanie Zamknij/Otwórz, 3-punktowe
- Czas ruchu - silnik 35 s
- Mechanical interface Połączenie kształtowe 8x8 mm
- z wbudowanym stykiem pomocniczym



### Dane techniczne

<b>Dane elektryczne</b>	Napięcie znamionowe	AC 100...240 V
	Częstotliwość napięcia znamionowego	50/60 Hz
	Zakres roboczy	AC 85...265 V
	Pobór mocy - praca	2 W
	Pobór mocy w stanie spoczynku	0.5 W
	Moc znamionowa	4 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	Kabel 1 m, 3x 0.75 mm <sup>2</sup>
	Przyłącze styku pomocniczego	Kabel 1 m, 3x 0.75 mm <sup>2</sup>
	Praca równoległa	Tak (sprawdzić dane eksploatacyjne)
	<b>Dane funkcjonalne</b>	Moment obrotowy - silnik
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		35 s / 90°
Poziom mocy akustycznej – silnik		40 dB(A)
Mechanical interface		Połączenie kształtowe 8x8 mm
<b>Dane dotyczące bezpieczeństwa</b>	Wskaźnik położenia	Mechaniczny, podłączany
	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
	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	

**Dane techniczne**

<b>Dane dotyczące bezpieczeństwa</b>	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
	Badanie higieniczne	Zgodnie z VDI 6022 Część 1 / SWKI VA 104-01, przystosowane do mycia i dezynfekcji, niskoemisyjne
	Rodzaj czynności	Type 1.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 kondensacji
	Temperatura otoczenia	-30...50°C [-22...122°F]
	Temperatura przechowywania	-40...80°C [-40...176°F]
	Kategoria dokumentu	bezobsługowy
<b>Masa</b>	Masa	0.57 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.
- 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.
- 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.
- Nie wolno odłączać kabli od urządzenia.

**Cechy produktu**

<b>Łatwy montaż bezpośredni</b>	Łatwy montaż bezpośrednio na osi przepustnicy przy użyciu kształtowej osi wydrążonej. Na potrzeby montażu siłownika śrubami są dostarczane dwa zaciski mocujące, po jednym na krótszych bokach.
<b>Przestawianie ręczne</b>	Przestawianie ręczne jest możliwe po naciśnięciu przycisku (przekładnia pozostaje wysprzęglona aż do zwolnienia przycisku, wciśnięty przycisk można zablokować).
<b>Regulowany kąt obrotu</b>	Kąt obrotu regulowany przy użyciu ograniczników mechanicznych.

## Cechy produktu

<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 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 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, do osi przepustnic (klap) L 13...30 mm, zakres regulacji zacisku ø8...12 mm, z zabezpieczeniem przed obracaniem się 180 mm i 2 śrubami	K5A
	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 ograniczeniem kąta obrotu i wskaźnikiem położenia, Wielopak 20 szt.	ZFRL8-LMA
	Wkładka kształtowa 10x10 mm, z ograniczeniem kąta obrotu i wskaźnikiem położenia, Wielopak 20 szt.	ZFRL10-LMA
	Wkładka kształtowa 12x12 mm, z ograniczeniem kąta obrotu i wskaźnikiem położenia, Wielopak 20 szt.	ZFRL12-LMA

## Instalacja elektryczna


**Uwaga: napięcie sieciowe!**

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

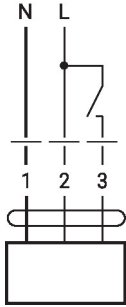
**Kolory żył:**

- 1 = niebieski
- 2 = brązowy
- 3 = biały
- S1 = fioletowy
- S2 = czerwony
- S3 = biały

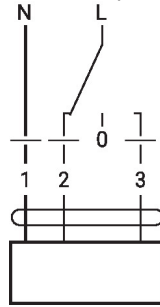
### Instalacja elektryczna

#### Schematy połączeń

AC 230 V, Zamknij/Otwórz

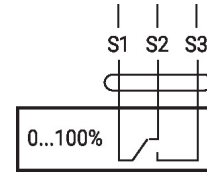


AC 230 V, 3-punktowy

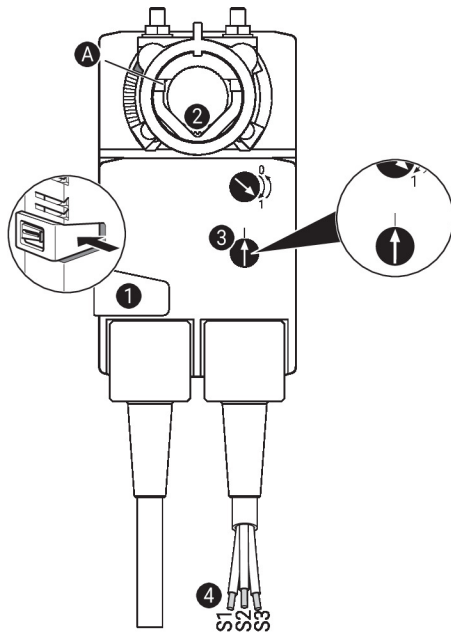


Styk pomocniczy

1	2	3	0	1
			stop	stop



### 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 pokrętko, 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. 20
		-

