

Siłownik do przepustnic do przestawiania przepustnic w instalacjach budynkowych

- Przepustnice powietrza o powierzchni do ok. 0.8 m<sup>2</sup>
- Moment obrotowy - silnik 4 Nm
- Napięcie znamionowe AC/DC 24 V
- Sterowanie Zamknij/Otwórz (nieodpowiednie do zastosowań ze sterowaniem 3-punktowym)
- Czas ruchu - silnik 2.5 s



**DYSTRYBUTOR**  
 Valmark Sp. z o.o.  
 tel: (22) 868 58 58  
 mail: [biuro@valmark.pl](mailto:biuro@valmark.pl)

### 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 21.6...28.8 V
	Pobór mocy - praca	13 W
	Pobór mocy w stanie spoczynku	2 W
	Moc znamionowa	23 VA
	Uwaga dotycząca mocy znamionowej	Imax 20 A @ 5 ms
	Przyłącze zasilania / sterowania	Kabel 1 m, 3 x 0.75 mm <sup>2</sup>
	Praca równoległa	Tak (sprawdzić dane eksploatacyjne)
<b>Dane funkcjonalne</b>	Moment obrotowy - silnik	4 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 zmniejszenia po obu stronach przy użyciu nastawialnych ograniczników mechanicznych
	Minimalny kąt obrotu	Min. 30°
	Czas ruchu - silnik	2.5 s / 90°
	Poziom mocy akustycznej – silnik	54 dB(A)
	Mechanical interface	Zacisk uniwersalny 8...26.7 mm
	Wskaźnik położenia	Mechaniczny, podłączony
	<b>Dane dotyczące bezpieczeństwa</b>	Klasa ochronności IEC/EN
Źródło zasilania UL		Class 2 Supply
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
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
Odporność na impulsy napięciowe - zasilanie / sterowanie		0.8 kV
Stopień zanieczyszczenia		3
Wilgotność otoczenia		Maks. 95% wilgotność wzgl., brak kondensacji
Temperatura otoczenia		-30...40°C [-22...104°F]

**Dane dotyczące bezpieczeństwa**

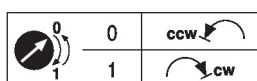
Uwaga dotycząca temperatury otoczenia	Uwaga: +40...+50°C zastosowanie możliwe tylko przy ograniczeniach. Prosimy o kontakt ze sprzedawcą.
Temperatura przechowywania	-40...80°C [-40...176°F]
Kategoria dokumentu	bezobsługowy
<b>Masa</b>	Masa 0.87 kg

**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.
- Funkcję automatycznego dostosowania trzeba uruchomić podczas rozruchu instalacji oraz po każdym przestawieniu kąta obrotu (nacisnąć przycisk adaptacji jeden raz).
- 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 wysprężona aż do zwolnienia przycisku, wciśnięty przycisk można zablokować).
<b>Regulowany kąt obrotu</b>	Kąt obrotu regulowany przy użyciu ograniczników mechanicznych. Trzeba uwzględnić minimalny dozwolony kąt obrotu wynoszący 30°
<b>Wysoka niezawodność działania</b>	Siłownik jest zabezpieczony przed przeciążeniem, nie wymaga wyłączników krańcowych i zatrzymuje się automatycznie po dojściu do ogranicznika.
<b>Pozycja podstawowa</b>	Po włączeniu napięcia zasilania po raz pierwszy, tj. podczas rozruchu, włącza się funkcja dostosowania zakresu ruchu siłownika. Siłownik dostosowuje wówczas zakres roboczy oraz sygnalizację zwrotną położenia do zakresu położenia mechanicznych. Wykrywanie ograniczników mechanicznych pozwala na łagodne dochodzenie do położenia krańcowego, chroniąc mechanizmy siłownika. Następnie siłownik powraca do pozycji zgodnej z sygnałem nastawczym.



**Akcesoria**

<b>Akcesoria elektryczne</b>	<b>Opis</b>	<b>Typ</b>
	Styk pomocniczy 1 x SPDT nakładany	S1A
	Styk pomocniczy 2 x SPDT nakładany	S2A
	Potencjometr sprzężenia zwrotnego 140 Ω nakładany	P140A
	Potencjometr sprzężenia zwrotnego 200 Ω nakładany	P200A
	Potencjometr sprzężenia zwrotnego 500 Ω nakładany	P500A
	Potencjometr sprzężenia zwrotnego 1 kΩ nakładany	P1000A
	Potencjometr sprzężenia zwrotnego 2.8 kΩ nakładany	P2800A
	Potencjometr sprzężenia zwrotnego 5 kΩ nakładany	P5000A
	Potencjometr sprzężenia zwrotnego 10 kΩ nakładany	P10000A
	Adapter do styku pomocniczego i potencjometru sprzężenia zwrotnego	Z-SPA
<b>Akcesoria mechaniczne</b>	<b>Opis</b>	<b>Typ</b>
	Dźwignia przepustnicy do standardowego zacisku montażowego (jednostronnego)	AH-25
	Przedłużenie osi 240 mm Ø20 mm do osi przepustnicy (klapy) Ø 8...22.7 mm	AV8-25
	Łącznik przegubowo-kulowy pasujący do dźwigni przepustnicy (klapy) KH8, Wielopak 10 szt.	KG8
	Łącznik przegubowo-kulowy pasujący do dźwigni przepustnicy (klapy) KH8/KH10, Wielopak 10 szt.	KG10A
	Dźwignia do osi przepustnicy Ze szczeliną o szerokości 8,2 mm, zakres regulacji zacisku Ø10...18 mm	KH8
	Zacisk montażowy jednostronny, zakres regulacji zacisku Ø8...26 mm z wkładką, Wielopak 20 szt.	K-ENMA
	Zacisk montażowy jednostronny, zakres regulacji zacisku Ø8...26 mm, Wielopak 20 szt.	K-ENSA
	Zacisk montażowy odwracalny, zakres regulacji zacisku Ø8...20 mm	K-NA
	Wkładka kształtowa 8x8 mm, Wielopak 20 szt.	ZF8-NMA
	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-NMA
	Zabezpieczenie przed obracaniem się 180 mm, Wielopak 20 szt.	Z-ARS180
	Przedłużenie płytki podstawy do NM..A do NM..	Z-NMA
	Wskaźnik położenia, Wielopak 20 szt.	Z-PI
	* Adapter Z-SPA	
	Adapter ten trzeba zamówić, gdy jest potrzebny styk pomocniczy lub potencjometr sprzężenia zwrotnego a adapter osi jest zainstalowany z tyłu siłownika (np. montaż na krótkiej osi).	

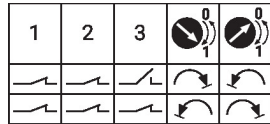
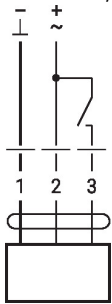
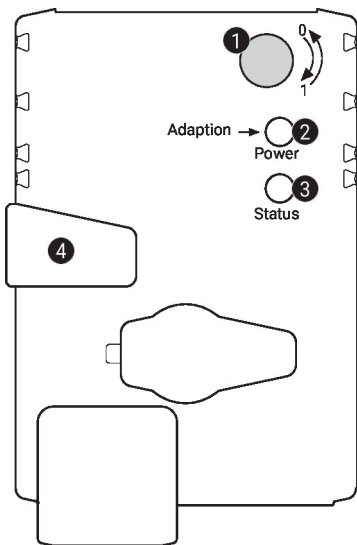
**Instalacja elektryczna**

**Zasilanie poprzez transformator bezpieczeństwa.**
**Jest możliwe równoległe połączenie kilku siłowników. Należy sprawdzać dane eksploatacyjne.**
**Wire colours:**

1 = black

2 = red

3 = white

**Schematy połączeń**  
 24 V AC/DC, Zamknij/Otwórz

**Elementy obsługowe oraz kontrolki**

**1 Przełącznik kierunku obrotu**

Przełączenie: zmiana kierunku obrotu

**2 Przycisk i zielona kontrolka LED**

Wył.: brak zasilania lub awaria

Wł.: Praca

Naciśnięcie przycisku: włącza funkcję dostosowania kąta obrotu, następnie siłownik powraca do standardowego trybu pracy

**3 Przycisk i żółta kontrolka LED**

Wył.: tryb standardowy

Wł.: trwa proces dostosowywania lub synchronizacji

Naciśnięcie przycisku: brak przypisanej funkcji

**4 Przycisk przestawiania ręcznego**

Naciśnięcie przycisku: wysprzężenie przekładni, zatrzymanie silnika, możliwość przestawiania ręcznego

Zwolnienie przycisku: przekładnia załączona, rozpoczęcie synchronizacji, powrót do standardowego trybu pracy

**Sprawdzić podłączenie zasilania**

**2** wyłączona i **3** włączona      Możliwy błąd przy podłączaniu zasilania

**Wskazówki dotyczące montażu**

**Ujemny moment obrotowy** Max. 50% momentu znamionowego (Uwaga: można stosować tylko przy ograniczeniach. Prosimy o kontakt ze sprzedawcą).

## Wymiary

## Długość osi

	Min. 40
	Min. 20

## Zakres regulacji zacisku

	8...26.7	$\geq 8$	$\leq 26.7$
	8...20	$\geq 8$	$\leq 20$

\*Opcja: zacisk montażowy zamocowany pod siłownikiem (wymagany zacisk K-NA) \*Opcja: zacisk montażowy zamocowany pod siłownikiem: jeśli używany jest styk pomocniczy lub potencjometr sprzężenia zwrotnego, konieczny jest adapter Z-SPA.

