

Analogowy siłownik obrotowy z funkcją bezpieczeństwa do przestawiania przepustnic i zaworów w instalacjach budynkowych

- Przepustnice powietrza o powierzchni do ok. 6 m²
- Moment obrotowy - silnik 30 Nm
- Napięcie znamionowe AC/DC 24 V
- Sterowanie analogowe 2...10 V
- Sygnał sprzężenia zwrotnego 2...10 V



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 21.6...28.8 V
	Pobór mocy podczas pracy	7 W
	Pobór mocy w stanie spoczynku	4.5 W
	Moc znamionowa	12 VA
	Przyłącze zasilania / sterowania	Kabel 1 m, 4 x 0.75 mm ² (bezhalogenowy)
	Praca równoległa	Tak (sprawdzić dane eksploatacyjne)
Dane funkcjonalne	Moment obrotowy - silnik	30 Nm
	Moment obrotowy - funkcja bezpieczeństwa	30 Nm
	Zakres roboczy Y	2...10 V
	Impedancja wejściowa	100 kΩ
	Sygnał sprzężenia zwrotnego U	2...10 V
	Uwaga dotycząca napięcia pomiarowego U	Maks. 0,5 mA
	Tolerancja pozycjonowania	±5%
	Kierunek ruchu - silnik	możliwość wybierania przełącznikiem L/R
	Kierunek ruchu - funkcja bezpieczeństwa	możliwość wybierania poprzez montaż L/P
	Ręczne przestawianie	przy użyciu korbki i przełącznika blokady
	Kąt obrotu	Maks. 95°
	Uwaga dotycząca kąta obrotu	możliwość regulacji od 33% z krokiem 5% (z ogranicznikiem mechanicznym)
	Czas ruchu - silnik	150 s / 90°
	Czas ruchu - funkcja bezpieczeństwa	<20 s / 90°
	Uwaga dotycząca funkcji bezpieczeństwa czasu pracy	<20 s @ -20...50°C / <60 s @ -30°C
	Poziom mocy akustycznej - silnik	45 dB(A)
	Poziom mocy akustycznej, funkcja bezpieczeństwa	71 dB(A)
Bezpieczeństwo	Mechanical interface	Zacisk uniwersalny 12...26.7 mm
	Wskaźnik położenia	Mechaniczny
	Trwałość	Min. 60'000 pozycji bezpiecznych
	Klasa ochronności IEC/EN	III Napięcie bezpieczne - niskie (SELV)
	Kategoria ochronna obudowy IEC/EN	IP54
	Kompatybilność elektromagnetyczna	Oznakowanie CE zgodnie z 2014/30/WE
	Certyfikat IEC/EN	IEC/EN 60730-1 oraz IEC/EN 60730-2-14
	Zasada działania	Type 1.AA
	Odporność na impulsy napięciowe - zasilanie / sterowanie	0.8 kV
	Stopień zanieczyszczenia środowiska	3
Masa	Temperatura otoczenia	-30...50°C
	Temperatura przechowywania	-40...80°C
	Wilgotność otoczenia	Maks. 95% wilgotność wzgl., brak kondensacji
	Nazwa budynku/projektu	bezobsługowy
	Masa	4.5 kg

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa



- Urządzenia nie wolno stosować w dziedzinach innych niż wymienione w dokumentacji, w szczególności urządzenie nie może być stosowane w samolotach, ani innych środkach transportu powietrznego.
- Zastosowanie na zewnątrz budynków: możliwe tylko wtedy, gdy na czujnik 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, miejsce 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

Zasada działania	Do sterowania siłownikiem jest używany standardowy sygnał nastawczy 0...10 V. Siłownik ustawia się do pozycji zgodnej z sygnałem nastawczym napinając jednocześnie sprężynę powrotną. Gdy wystąpi przerwa w zasilaniu, sprężyna powrotna ustawia przepustnicę w pozycji bezpiecznej.
Łatwy montaż bezpośredni	Łatwy montaż bezpośrednio na osi przepustnicy przy użyciu uniwersalnego wspornika zaciskowego, dostarczanego z taśmą zabezpieczającą przed obracaniem się siłownika.
Stabilizator osi	Zacisk montażowy siłownika ze sprężyną powrotną jest fabrycznie wyposażony w stabilizator osi zapewniający stabilność zespołu przepustnica/oś przepustnicy/siłownik. Stabilizator ten składa się z dwóch pierścieni oporowych z tworzywa sztucznego. W zależności od warunków montażu i średnicy osi trzeba go pozostawić albo usunąć częściowo lub całkowicie.
Przestawianie ręczne	Przepustnicę można przestawiać ręcznie korbą i zablokować w dowolnym położeniu przy użyciu przełącznika blokady. Odblokowanie z ustawionej w ten sposób pozycji następuje ręcznie lub przez podłączenie napięcia zasilania.
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 automatycznie po dojściu do ogranicznika.

Akcesoria

	Opis	Typ
Akcesoria elektryczne	Przetwornik sygnału napięcie/prąd 100 kΩ Zasilanie 24 V AC / DC	Z-UIC
	Pozycjoner do montażu ściennego	SGA24
	Pozycjoner do wbudowania	SGE24
	Pozycjoner do montażu panelu przedniego	SGF24
	Pozycjoner do montażu ściennego	CRP24-B1
Akcesoria mechaniczne	Opis	Typ
	Zacisk montażowy odwracalny, do montażu centralnego, do osi przepustnic (klap) Ø12.7 / 19.0 / 25.4 mm	K7-2
	Łącznik przegubowo-kulowy pasujący do dźwigni przepustnicy (klapy) KH8	KG8
	Wskaźnik zderzaka	IND-EFB
	Łącznik przegubowo-kulowy pasujący do dźwigni przepustnicy (klapy) KH8/KH10	KG10A
Wkładka kształtowa 15x15 mm,	ZF15-NSA-F	

Akcesoria

Opis	Typ
Dźwignia do osi przepustnicy Ze szczeliną o szerokości 8,2 mm, zakres regulacji zacisku Ø10...18 mm	
Wkładka kształtowa 15x15 mm,	ZF15-NSA
Zacisk montażowy odwracalny, zakres regulacji zacisku Ø12...26,7 mm	K9-2
Dźwignia do osi przepustnicy Ze szczeliną o szerokości 8,2 mm, zakres regulacji zacisku Ø14...25 mm	
Dźwignia przepustnicy Ze szczeliną o szerokości 8,2 mm	KH-EFB
Zestaw montażowy do łączenia z siłownikiem do montażu płaskiego oraz bocznego	ZG-EFB
Zabezpieczenie przed obracaniem się 230 mm,	Z-ARS230
Korba 63 mm	ZKN2-B

Instalacja elektryczna

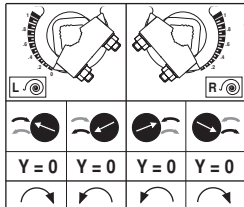
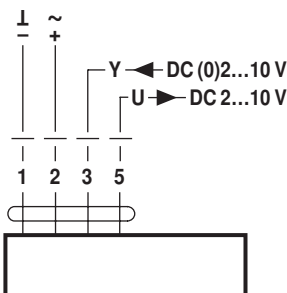


Uwagi

- Podłączać poprzez transformator bezpieczeństwa.
- Jest możliwe równoległe połączenie kilku siłowników. Należy sprawdzać dane eksploatacyjne.

Schematy połączeń

AC/DC 24 V, analogowy



Kolory przewodów:

- 1 = czarny
- 2 = czerwony
- 3 = biały
- 5 = pomarańczowy

Wskazówki dotyczące montażu



Uwagi

- Gdy zabezpieczenie przed obracaniem się siłownika jest instalowane po przeciwnej stronie zacisku montażowego a średnica osi jest mniejsza niż 20 mm, trzeba zastosować stabilizator osi.

Montaż stabilizatora osi na długiej osi

Przy montażu na długiej osi o średnicy:

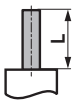
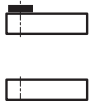


- 12...20 mm stosowanie stabilizatora osi jest konieczne
- 21...26.7 mm stosowanie stabilizatora osi nie jest konieczne i stabilizator można usunąć.

Montaż stabilizatora osi na krótkiej osi







Przy montażu na krótkiej osi stosowanie stabilizatora osi nie jest konieczne. można go usunąć lub, o ile pozwala na to długość osi, pozostawić go w zacisku montażowym.

Wymiary [mm]

Długość osi

		Min. 117
		Min. 20

Zakres regulacji zacisku

		
	12...22	12...18
		
	22...26.7	12...18

Rysunki wymiarowe

