

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

- Przepustnice powietrza o powierzchni do ok. 2 m²
- Moment obrotowy - silnik 10 Nm
- Napięcie znamionowe AC/DC 24 V
- Sterowanie Zamknij/Otwórz
- z 2 wbudowanymi stykami pomocniczymi



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	6 W
	Pobór mocy w stanie spoczynku	2.5 W
	Moc znamionowa	8.5 VA
	Styk pomocniczy	2 x SPDT, 1 x 10% / 1 x 11...90%
	Obciążalność styku pomocniczego	1 mA...3 A (0.5 A indukcyjny), AC 250 V
	Przyłącze zasilania / sterowania	Kabel 1 m, 2 x 0.75 mm ²
	Przyłącze styku pomocniczego	Kabel 1 m, 6 x 0.75 mm ²
	Praca równoległa	Tak (sprawdzić dane eksploatacyjne)
	Dane funkcjonalne	Moment obrotowy - silnik
Moment obrotowy - funkcja bezpieczeństwa		10 Nm
Kierunek ruchu - silnik		możliwość wybierania poprzez montaż L/P
Kierunek ruchu - funkcja bezpieczeństwa		możliwość wybierania poprzez montaż L/P
Ręczne przestawianie		przy użyciu korby i przełącznika blokady
Kąt obrotu		Maks. 95°
Uwaga dotycząca kąta obrotu		możliwość regulacji od 33% z krokiem 2,5% (z ogranicznikiem mechanicznym)
Czas ruchu - silnik		75 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)
Mechanical interface		Zacisk uniwersalny 10...25.4 mm
Wskaźnik położenia		Mechaniczny
Trwałość	Min. 60'000 pozycji bezpiecznych	
Dane dotyczące bezpieczeństwa	Klasa ochronności IEC/EN	III Napięcie bezpieczne - niskie (SELV)
	Klasa ochronności UL	Klasa zasilania 2 wg UL
	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
	Certyfikat UL	cULus wg UL60730-1A, UL 60730-2-14 oraz CAN/CSA E60730-1:02
	Certyfikat UL, wskazówka	Oznaczenie UL na siłowniku zależy od miejsca produkcji, urządzenie w każdym przypadku jest zgodne ze standardem UL

Zasada działania	Type 1.AA.B
Odporność na impulsy napięciowe - zasilanie / sterowanie	0.8 kV
Odporność na impulsy napięciowe - styk pomocniczy	2.5 kV
Stopień zanieczyszczenia środowiska	3
Temperatura otoczenia	-30...50°C
Temperatura przechowywania	-40...80°C
Wilgotność otoczenia	Maks. 95% wilgotność wzgl., brak kondensacji
Nazwa budynku/projektu	bezobsługowy
Masa	Masa 2.1 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.
- Dwa wbudowane styki pomocnicze siłownika można podłączyć albo do napięcia zasilania, albo do napięcia bezpiecznego. Styków nie wolno podłączać do dwóch różnych napięć (napięcia zasilania / bezpiecznego niskiego napięcia).

Cechy produktu

Zasada działania	Siłownik ustawia przepustnicę w położeniu roboczym, jednocześnie napinając 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.
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.
Elastyczna sygnalizacja	Siłownik jest wyposażony w jeden stały styk pomocniczy oraz jeden nastawialny styk pomocniczy. Styki pomocnicze umożliwiają sygnalizowanie kąta obrotu 10% lub 11 ... 90%.

Akcesoria

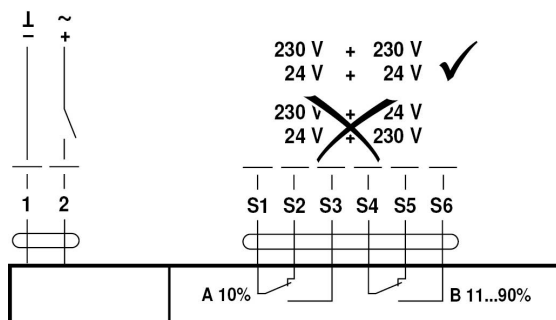
Akcesoria elektryczne	Opis	Typ
	Potencjometr sprzężenia zwrotnego 1 kΩ	P1000A-F
	Potencjometr sprzężenia zwrotnego 200 Ω	P200A-F
	Styk pomocniczy 2 x SPDT	S2A-F
Akcesoria mechaniczne	Opis	Typ
	Przedłużenie osi 240 mm Ø20 mm do osi przepustnicy (klapy) Ø 8...22.7 mm	AV8-25

Wskaźnik zderzaka	IND-AFB
Zacisk montażowy odwracalny, do montażu centralnego, do osi przepustnicy (klap) Ø12.7 / 19.0 / 25.4 mm	K7-2
Łącznik przegubowo-kulowy pasujący do dźwigni przepustnicy (klapy) KH8/KH10	KG10A
Łącznik przegubowo-kulowy pasujący do dźwigni przepustnicy (klapy) KH8	KG8
Dźwignia przepustnicy, do osi 3/4", zakres regulacji zacisku Ø10...22 mm, Ze szczeliną o szerokości 8,2 mm	KH-AFB
Dźwignia do osi przepustnicy Ze szczeliną o szerokości 8,2 mm, zakres regulacji zacisku Ø10...18 mm	KH8
Zabezpieczenie przed obracaniem się 230 mm, Wielopak 20 szt.	Z-ARS230L
Przedłużenie płytki podstawy	Z-SF
Wkładka kształtowa 10x10 mm, Wielopak 20 szt.	ZF10-NSA-F
Wkładka kształtowa 12x12 mm, Wielopak 20 szt.	ZF12-NSA-F
Wkładka kształtowa 15x15 mm, Wielopak 20 szt.	ZF15-NSA-F
Wkładka kształtowa 16x16 mm, Wielopak 20 szt.	ZF16-NSA-F
Zestaw montażowy do łączenia z siłownikiem do montażu płaskiego oraz boczno	ZG-AFB
Korba 63 mm	ZKN2-B

Instalacja elektryczna

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

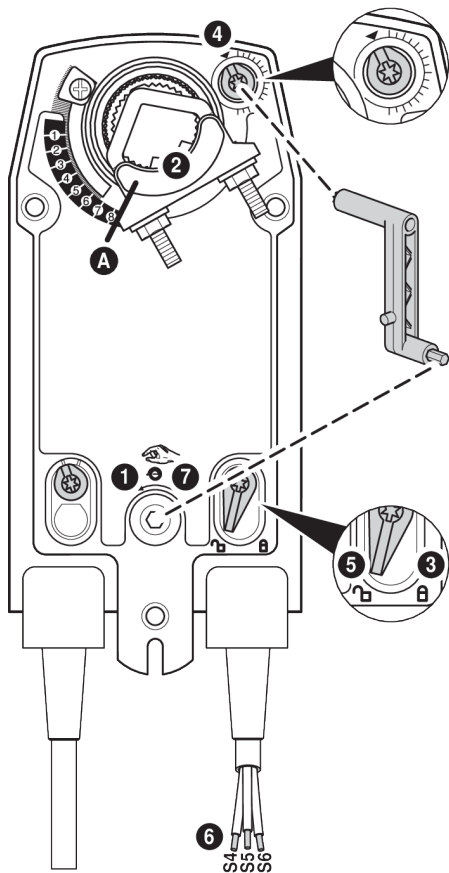
AC/DC 24 V, Zamknij/Otwórz


Kolory przewodów:

- 1 = czarny
- 2 = czerwony
- S1 = fioletowy
- S2 = czerwony
- S3 = biały
- S4 = pomarańczowy
- S5 = różowy
- S6 = szary

Elementy obsługowe oraz kontrolki

Auxiliary switch settings

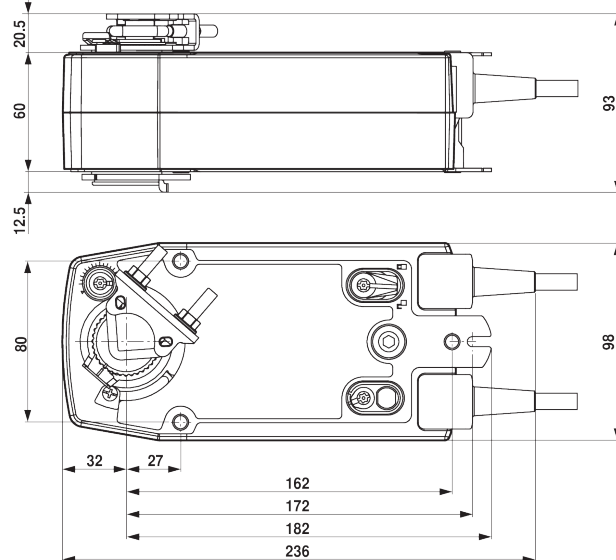


Note: Perform settings on the actuator only in deenergised state.

- 1 Manual override**
Turn the hand crank until the desired switching position is set.
- 2 Spindle clamp**
Edge line **A** displays the desired switching position of the actuator on the scale.
- 3 Fasten the locking device**
Turn the locking switch to the „Locked padlock“ symbol.
- 4 Auxiliary switch**
Turn rotary knob until the notch points to the arrow symbol.
- 5 Unlock the locking device**
Turn the locking switch to the „Unlocked padlock“ symbol or unlock with the hand crank.
- 6 Cable**
Connect continuity tester to S4 + S5 or to S4 + S6.
- 7 Manual override**
Turn the hand crank until the desired switching position is set and check whether the continuity tester shows the switching point.

Wymiary

Rysunki wymiarowe

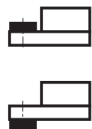
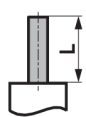


Zakres regulacji zacisku

10...22	10	14...25.4
19...25.4	12...18	

Długość osi

Min. 85



Min. 15