

LF24-SR

Siłownik obrotowy ze sprężyną powrotną do przepustnic sterowany analogowo



Dane techniczne

Napięcie zasilania	
LF24-SR	24 V AC $\pm 20\%$; 50–60 Hz; 24 V DC -10%.. +20%
Pobór mocy: otwieranie 2,5 W	
otwarty 1 W	
dla doboru przewodów: 5 VA ($I_{max}=5,8$ A przez 5 ms)	
Sygnal sterujący X	0 ... 10 V DC
Impedancja wejścia	100 k Ω
Zakres pracy	2–10 V DC (dla ustawionego kąta obrotu)
Sygnal zwrotny położenia Y	2–10 V DC
(max. 0,7 mA) dla 0 -100%/S	
Czas otwierania/zamykania	
sterowanie analogowe	150 s (0–4 Nm)
sprężyna	ok. 20 s (przy -20 do +50°C); max. 60 s (-30°C)
Moment obrotowy (sterowanie i sprężyna) min. 4 Nm	
Kąt obrotu max. 95° (regulowany w zakresie 37–100% za pomocą dodatkowego ogranicznika krańcowego ZDB-LF)	
Kierunek obrotu: siłownik wybierany za pomocą łącznika L/R	
sprężyna przez odpowiedni montaż L/R	
Wskaźnik położenia mechaniczny	
Środowisko pracy	
Temperatura pracy	-30 do +50 °C
Temperatura przechowywania	-40 do +80 °C
Wilgotność względna otoczenia	95% r.H (EN 60730-1)
Stopień ochrony obudowy IP 54	
Klasa ochronności III SELV	
Poziom hałasu	siłownik max. 30 dB (A)
	sprężyna około 62 dB (A)
Konservacja nie wymagana	
Masa 1,4 kg	
Przewód połączeniowy 1 m; 4x0,75 mm ² (AWG 18)	
Trwałość użytkowa min. 60 000 przestawień	
Zgodność z normami:	
EMC	2004/108/EC
LVD	2006/95/EC (tylko 230 V)

Właściwości

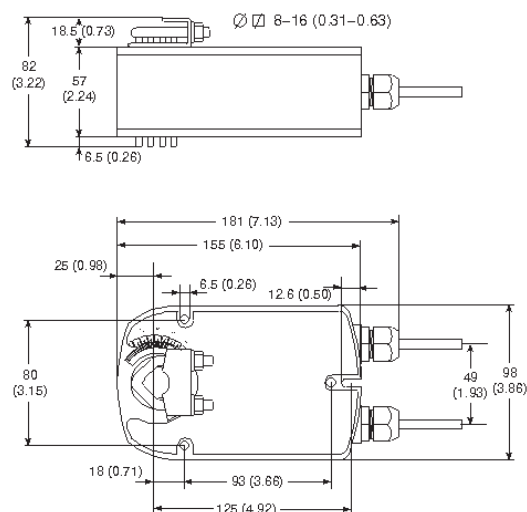
Elektromechaniczny, obrotowy siłownik ze sprężyną powrotną do przepustnic powietrza, sterowany analogowo.

- Sterowanie przepustnicami do 0,8 m²
- Moment obrotowy 4 Nm
- Napięcie zasilania 24 V AC/DC
- Sygnal sterujący 0-10 V DC, sygnał zwrotny położenia przepustnicy 2-10 V DC
- Urządzenie umożliwia obrót przepustnicy w obu kierunkach
- W przypadku zakłóceń lub przerw w zasilaniu sprężyna powrotna ustawia przepustnicę w położeniu bezpieczeństwa
- Naciąg sprężyny można regulować ręcznie.

Numery katalogowe

Nr katalogowy	Oznaczenie typu
8770003000	LF24-SR

Wymiary [mm]



Połączenia elektryczne



Podłączać przez separujący transformator bezpieczeństwa

Wyjście Y można wykorzystać do kontroli położenia trzpienia siłownika lub do sterowania typu master-slave.

Możliwe jest równoległe podłączenie dalszych siłowników. Należy zwrócić uwagę na ograniczenia dotyczące poboru mocy.

Działanie

Siłownik jest wyposażony w uniwersalny zacisk trzpieniowy zapewniający łatwy i szybki montaż bezpośrednio na osi przepustnicy. Wraz z siłownikiem dostarczany jest element mocujący, zapobiegający jego obracaniu i zapewniający utrzymanie go w żądanym położeniu. Kierunek obrotu określa się za pomocą przełącznika L/R (lewy/prawy). Wymagany kierunek obrotu siłownika wymuszany przez sprężynę uzyskuje się przez odpowiedni montaż siłownika.

Siłownik posiada zmienny kąt obrotu, ustawialny za pomocą dodatkowego ogranicznika.

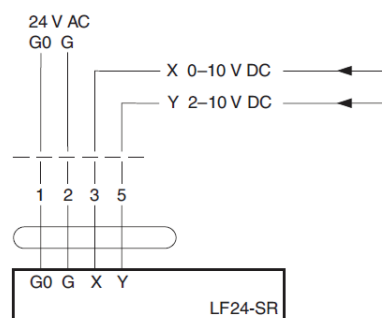
Siłownik sterowany jest przez analogowy sygnał 0 - 10 V DC. Podczas sterowania siłownik przesuwa przepustnicę do jej normalnego położenia roboczego, naciągając jednocześnie sprężynę powrotną. W przypadku przerwy w dostawie napięcia, energia zmagazynowana w sprężynie przywraca przepustnicę do jej bezpiecznego położenia $\leq 0^\circ$.

Urządzenie jest odporne na przeciążenia i nie wymaga wyłączników krańcowych - przy zderzakach zatrzymuje się automatycznie.

Uwaga

Przy obliczaniu momentu obrotowego, wymaganego do pracy przepustnicy, koniecznie należy wziąć pod uwagę wszystkie dostarczone przez producenta dane dotyczące powierzchni przekroju, konstrukcji, montażu i warunków wentylacji.

Podłączenie



Wyposażenie dodatkowe

Nr katalogowy	Opis
9141021000	Uniwersalna dźwignia przepustnicy KH8
9141023010	Przedłużenie osi AV8-25
9141045000	Ogranicznik kąta obrotu ZDB-LF