MD20 SR



Siłownik uruchamiający zasuwę z mechanizmem sprężynowym Sterowanie modulacyjne i dwupozycyjne 20Nm

MD20 SR wchodzi w skład serii urządzeń uruchamiających, wyposażonych w mechanizm sprężynowy, przeznaczonych do pracy z zasuwami wentylacyjnymi o powierzchni do 4m2 w instalacjach technicznych obiektów budowlanych.

Urządzenie z zasilaniem uniwersalnym w zakresie 24-240V AC oraz 24V-120V DC jest dostępne ze sterowaniem dwupozycyjnym.
Urządzenia ze sterowaniem dwupozycyjnym są dostępne z wyłącznikami krańcowymi oraz bez wyłączników.

Charakterystyka

Moment obrotowy . . . . . Min. 20Nm @ napięciu znamionowym
Sprężyna powrotna . . . . . Min. 20Nm

Napięcie nominalne

Urządzenia 24V AC/DC . . . . . AC 50/60Hz 19.2-28.8 V
DC 21.6-28.8 V

Narzędzia z zasilaniem uniwersalnym.. . . . . AC 50/60Hz: 19,2-264 V DC 21,6 -137,5 V

Czas pracy

Silnik
Ustawienie dwupozycyjne (otw.zamkn.. . . . . ≤75 s/90°
Modulacjag . . . . . ≤150 s/90°
Sprężyna powrotna . . . . . ≤20 s@-20...50°C
max. 60s@-30°C

Sygnał sterujący

Zakres roboczy (X) . . . . . 2-10V DC
Rezystancja wejściowa . . . . . 100 kΩ
Pozycja impulsu zwrotnego (Y).....2-10V DC, max 0.5mA
Dokładność ustawienia. . . . . +/- 5%

Dane funkcjonalne

Kierunek obrotu
Silnik (modulacja)... . . . zmiana kierunku obrotów Y=0
Silnik (dwupoz.) . . . . . .wybór przełącznikiem, L/R
Sprężyna powrotna . . . . . .wybór przełącznikiem, L/R
Sterowanie ręczne. . . . . klucz imbusowy 5 mm, w dostawie, wraz z przełącznikiem blokującym
Kąt obrotu . . . . . .Max 95°,
. . . . . z regulowanym ogranicznikiem pozycji
Wskazanie pozycji. . . . . .mechaniczne
Zużycie energii . . . . . patrz tabela zamawiania

Otoczenie

Temperatura robocza . . . . . -30°C to + 50°C
Przechowywanie. . . . . -40°C to + 80°C
Wilgotność powietrza . . . . . .95% r.h. bez kondensacji
Poziom hałasu, Silnik . . . . . .≤40 dB (mod.)
≤45 dB (dwupoz.)
Mechanizm sprężynowy . . . . . ≤62 dB

Wbudowany przełącznik dodatkowy

2xSPDT . . . . . 1 mA..3(0.5)A AC 250V
(1 x ustabilizowany 10% / 1 x z regulacją w zakresie 10...90%)

Bezpieczeństwo

Klasa ochrony
Typy 24 V . . . . . .III Najniższe napięcie/ wg UL* klasa 2 Zasilanie
Typy 230V . . . . . II Całkowicie izolowane
Trwałość eksploatacyjna IP54
. . . . . NEMA2, UL Enclosure Type 2
Service Life . . . . . .Min. 60,000 pozycji krytycznych
Konserwacja . . . . . .Bezobsługowa

Tryb pracy (EN 60730)
Urządzenia uruchamiające z przełącznikiem
. . . . . .Typ 1.AA.B
Urządzenia uruchamiające bez przełącznika
. . . . . Typ 1.AA
Kontrola poziomu zanieczyszczenia 3

Znamionowe napięcie impulsowe

Urządzenia z zasilaniem uniwersalnym . . . . . .4 kV
Urządzenia typu 24 V AC/DC . . . . . 0.8 kV
Przełącznik pomocniczy. . . . . 2.5 kV

Masa . . . . . ok. 2.1Kg

Zgodność z normami

Dyrektywa EMC. . . . . .CE zgodne z 2004/108/EC
Dyrektywa niskich napięć . . . . . CE zgodne z 2006/95/EC Certification. . . . . .cULus do UL60730-1A i UL60730-2-14
. . . . . i CAN/CSA E60730-1:02
. . . . . .IEC/EN 60730-1 i IEC/EN 60730-2-14

Schneider Electric

FUNKCJE

Tryb pracy
Urządzenie uruchamiające jest sterowane zarówno przez sygnał włączania/wyłączania jak też regulowane standardowym sygnałem 2-10V DC, powodującym naprężenie sprężyny oraz przesunięcie do pozycji roboczej. Gdy napięcie zasilania zostanie odłączone, zasuwa jest mechanicznie przestawiana w krytyczną pozycję spoczynkową przy pomocy sprężyny.

Kierunek obrotu powrotnego mechanizmu sprężynowego jest wybierany przez zamontowanie urządzenia uruchamiającego w taki sposób, aby było skierowane w lewo lub w prawo. Dodatkowo, w przypadku modulacyjnych urządzeń uruchamiających, kierunek obrotów silnika jest wybierany za pomocą przełącznika.

DZIAŁANIE

Prosty montaż bezpośredni
Prosty montaż możliwy jest bezpośrednio na trzpieniu obrotowym zasuwy z użyciem uchwytu uniwersalnego, wspomagany przez użycie taśmy blokującej obrót korpusu siłownika

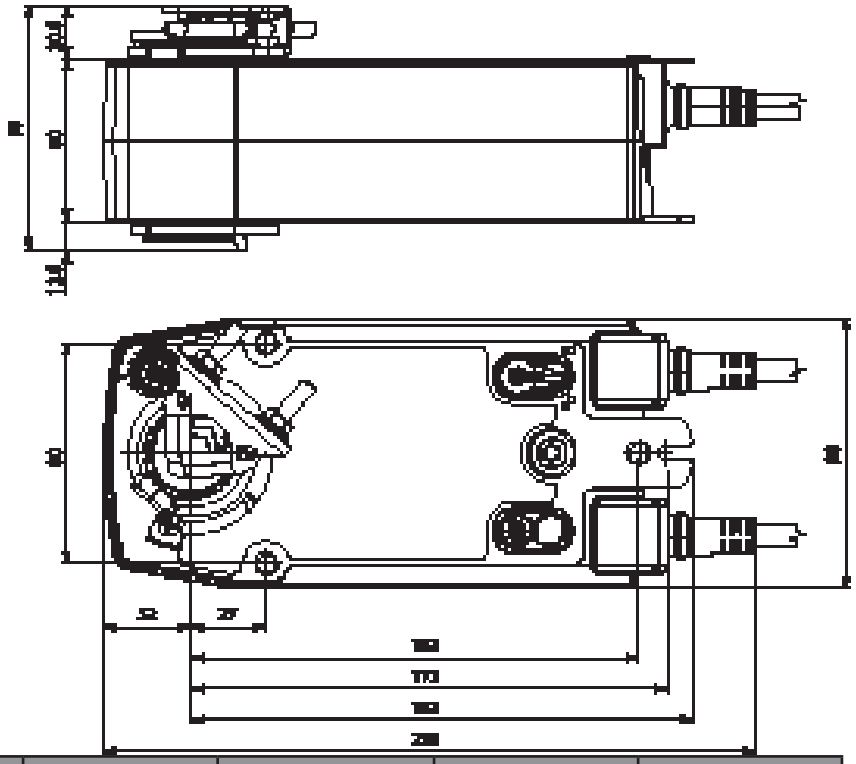
Sterowanie ręczne
Ręczne sterowanie zasuwą jest możliwe za pomocą korby, z możliwością blokowania w dowolnej pozycji za pomocą przełącznika blokady. Zwolnienie mechanizmu blokującego można wykonać ręcznie lub automatycznie przez zastosowanie napięcia zasilającego.

Regulowany kąt obrotu
Wszystkie urządzenia mają regulowany kąt obrotu i wyposażone są w ogranicznik mechaniczny

Duża niezawodność działania
Urządzenie uruchamiające jest odporne na przeciążenia, nie wymaga stosowania wyłączników krańcowych oraz automatycznie zatrzymuje się po osiągnięciu punktu końcowego

Regulowany przełącznik dodatkowy
W przypadku urządzeń uruchamiających z wbudowanymi dodatkowymi przełącznikami, jeden przełącznik ma stałe ustawienie na wartość 10%, a drugi przełącznik można regulować w zakresie 10-90%.

Wymiary (mm)



Uchwyt trzpienia obrotowego

Uchwyt trzpienia obrotowego zasuwy		Dł.trzpienia obrotowego	Śrd.trzpienia obrotowego ●	Śrd.trzpienia obrotowego ■	Śrd.trzpienia obrotowego ◆
Uchwyt w górnej części	Z wkładką	≥85 mm	10 - 22mm	10 mm	14 - 25.4 mm
	Bez wkładki		19 - 25.4 mm	12-18 mm	
Clamp on Bottom	Z wkładką	≥15 mm	10 - 22mm	10 mm	14 - 25.4 mm
	Bez wkładki		19-25.4 mm	12-18 mm	

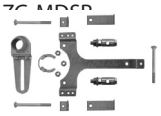
© 2011 Schneider Electric. Wszystkie prawa zastrzeżone

NUMERY CZĘŚCI ZAMIENNYCH DOSTĘPNYCH NA ZAMÓWIENIE

Numer katal.	Opis	Zasilanie		Pobór mocy			Sygnał sterujący	Przekrój przewodów
		V AC	V DC	Praca	Spoczynek	Mac tans-formtora		1m, 0.75mm2
MD20SR-T	MD20SR-24/230T 1M 5400	24-240	24-125	6.5W	3.3W	18VA	2 poz. / (otwarte/zamk.)	2 x 0.75mm2
MD20SR-TS	MD20SR-24/230TS 1M 5400	24-240	24-125	6.5W	3.3W	18VA	2 poz. / (otwarte/zamk.)	2 x 0.75mm2
MD20SR-24T	MD20SR-24T 1M 5400	24	24	5W	2.5W	7.5VA	2 poz. / (otwarte/zamk.)	2 x 0.75mm2
MD20SR-24TS	MD20SR-24TS 1M 5400	24	24	5W	2.5W	7.5VA	2 poz. / (otwarte/zamk.)	2+6 x 0.75mm2
MD20SR-24M	MD20SR-24M 1M 5400	24	24	5W	3W	7VA	Modulacyjny	4 x 0.75mm2

Kody wykonania: patrz poradnik oznaczeń części, dok. 02-00047

AKCESORIA

Item	Opis	Numer katalogowy
AV8-25 	Przedłużka wałka długość 250 mm Trzpień obrotowy: średnica 8-25mm / 10-25mm2	914-1023-010
K 	Uniwersalne ramię korby. Trzpień obrotowy: średnica 10-18mm / 10-14mm2. Szerokość szczeliny 8,2mm.	914-1021-000
ZC-MD6P 	Zestaw montażowy do instalacji na powierzchniach płaskich i bocznych	914-1046-000
Z-AF 	AF. Nowa płyta montażowa. Umożliwia montaż taśmy blokującej obrót w instalacjach AF podczas modernizacji i montażu zasuw typu MD20 SR.	914-1047-000

UWAGI dotyczące BEZPIECZEŃSTWA



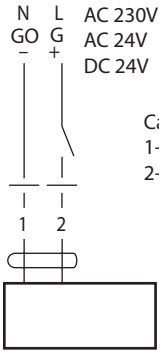


- Urządzenia uruchamiającego nie wolno używać do celów innych niż wymienione.
- Montaż mogą przeprowadzać tylko pracownicy przeszkoleni lub pod odpowiednim nadzorem. Podczas montażu należy przestrzegać wszystkie obowiązujące przepisy.
- Obudowa urządzenia uruchamiającego może być otwierana wyłącznie przez personel producenta urządzenia. Urządzenie nie zawiera podzespołów wymagających obsługi technicznej lub wymiany.
- Nie wolno odłączać od urządzenia przewodu ani przyłącza
- Przy obliczaniu wymaganego momentu obrotowego należy przestrzegać specyfikacji opracowanej przez producenta zasuwy (przekrój, konstrukcja, miejsce instalacji) oraz uwzględnić warunki dotyczące przepływu powietrza
- Urządzenie zawiera części elektryczne i elektroniczne, zatem nie wolno składować (i utylizować) go z odpadami domowymi. Należy przestrzegać wszystkie obowiązujące przepisy i wymagania.
- Wbudowane przełączniki należy podłączyć do napięcia zasilania albo do najniższego napięcia bezpiecznego. Połączenie kombinowane – łączenie napięcia zasilającego z najniższym napięciem bezpiecznym – nie jest dozwolone.

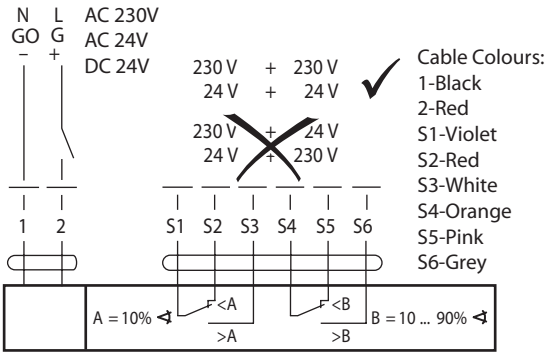
© 2011 Schneider Electric. Wszystkie prawa zastrzeżone

SCHEMATY ELEKTRYCZNE

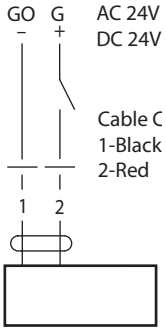
MD20 SR-T



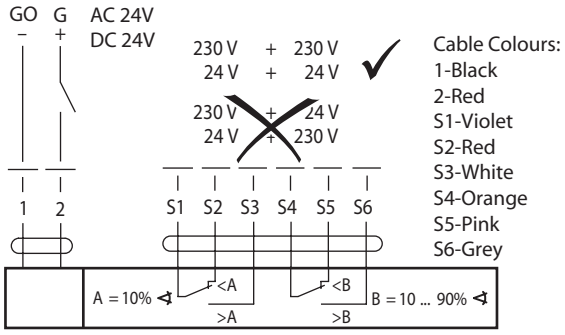
MD20 SR-TS



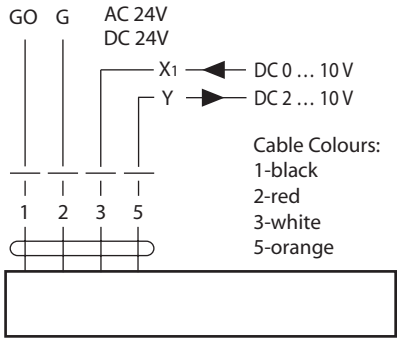
MD20 SR-24T



MD20 SR-24TS



MD20 SR-24M



© 2011 Schneider Electric. Wszystkie prawa zastrzeżone