

ELR H3-IES-PT/500AC-3-IFS

Hybryd. rozrusznik silnika



Kod producenta: **2905142**

Opis produktu

Sieciowy hybrydowy rozrusznik silnika do uruchamiania silników 3~ AC do 500 V AC, prąd wyjściowy: 3 A, z funkcją zatrzymania awaryjnego i ustawianym zabezpieczeniem przeciążeniowym, z przyłączami Push-in; w komplecie konektor na szynę nośną.

Dane techniczne

Właściwości produktu

Typ produktu	Hybrydowy rozrusznik silnika
Rodzina produktów	CONTACTRON
Rodzaj pracy	100 % współczynnik pracy
Status utrzymania danych	
Wersja artykułu	06

ELR H3-IES-PT/500AC-3-IFS

Hybryd. rozrusznik silnika



Parametry elektryczne

Liczba faz	3
Rodzaj rozrusznika silnika	Rozrusznik bezpośredni
Częstotliwość łączenia	≤ 2 Hz (w zależności od obciążenia)
Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	2,5 W
Częstotliwość łączenia	≤ 2 Hz (w zależności od obciążenia)
Maksymalna moc strat	4,1 W
Strata mocy	0,88 W
Rodzaj przyporządkowania	1
Zasilanie	
Znamionowe napięcie zasilania obwodu sterowniczego US	24 V DC
Zakres napięcia zasilania sterowania	19,2 V DC ... 30 V DC
Nominalny sterujący prąd zasilania IS	60 mA
Układ ochronny	Ochrona przed przepięciami Zabezpieczenie przed pomyleniem biegunów; Równoległa dioda polaryzacyjna
Właściwości izolacji	
Znamionowe napięcie izolacji	550 V
Znamionowe napięcie udarowe	6 kV
Kategoria przepięciowa	III
Stopień zabrudzenia	2
Właściwości izolacyjne między napięciem wejścia sterującego, napięciem zasilania sterowania i obwodem pomocniczym do obwodu głównego	Bezpieczna separacja (IEC 60947-1)
Właściwości izolacyjne między napięciem wejścia sterującego i napięciem zasilania sterowania do obwodu pomocniczego	Bezpieczna separacja (IEC 60947-1) przy obwodzie pomocniczym ≤ 300 V AC
Szybkie wyłączenie	
Próg pobudzenia	> 33 A
Czas reakcji	< 0,5 s

ELR H3-IES-PT/500AC-3-IFS

Hybryd. rozrusznik silnika



Dane wejściowe

Sterowanie	
Oznaczenie wejścia	Wejście enable
Wskazówka	Wejście Enable jest zgodne z sygnałami wygaszającymi (sygnały wyjściowe półprzewodnikowe z impulsem testowym trwającym maks. 3 ms), sygnały jasne maks. 4 ms są tolerowane bez pogorszenia funkcji bezpieczeństwa.
Napięcie znamionowe uruchomienia UC	24 V DC
Zakres napięcia uruchomieniowego	19,2 V DC ... 30 V DC
Prąd znamionowy uruchomienia IC	7 mA
Próg przełączenia	9,6 V (Sygnał "0") 19,2 V (Sygnał "1")
Poziomy sygnałów	< 5 V DC (do awaryjnego zatrzymania)
Typowy czas wyłączenia	< 30 ms
Układ ochronny	Zabezpieczenie przed pomyleniem biegunów

Dane wyjściowe

Wyjście prądu przemiennego (AC)	
Znamionowe napięcie robocze Ue	500 V AC
Zakres napięcia roboczego	42 V AC ... 550 V AC
Pomiarowe natężenie robocze Ie	3 A (AC-51) 3 A (AC-53a)
Częstotliwość sieci	50/60 Hz
Zakres prądu obciążenia	180 mA ... 3 A (patrz krzywa redukcyjna)
Charakterystyka wyzwalań wg IEC 60947-4-2	Class 10
Czas chłodzenia	20 min (do resetu automatycznego)
Prąd upływu	0 mA
Układ ochronny	Ochrona przed przepięciami; Warystor

ELR H3-IES-PT/500AC-3-IFS

Hybryd. rozrusznik silnika



Dane przyłączeniowe

Obwód sterowania	
Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Długość usuwanej izolacji	10 mm
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 14

Obwód obciążający	
Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Długość usuwanej izolacji	10 mm
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 14

Sygnalizacja

Wskaźnik stanu	LED (żółta)
Wskaźnik napięcia roboczego	LED zielona
Wyświetlanie błędów	LED czerwona

Wymiary

Szerokość	22,5 mm
Wysokość	107,5 mm
Głębokość	114 mm

Dane materiału

Klasa palności wg UL 94	V0 (Obudowa)
-------------------------	--------------

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia	
Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-5 °C ... 60 °C (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 80 °C
Wysokość	≤ 2000 m

ELR H3-IES-PT/500AC-3-IFS

Hybryd. rozrusznik silnika



Dopuszczenia

UKCA	
Certyfikat	Zgodność z UKCA
ATEX	
Oznaczenie	<input type="checkbox"/> II (2) G [Ex eb] [Ex db] [Ex pxb] <input type="checkbox"/> II (2) D [Ex tb] [Ex pb]
Certyfikat	PTB 15 ATEX 3000
Dopuszczenie UL	
Certyfikat	NLDX.E228652 NRNT.E172140
Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)	
Oznaczenie	≤ 3
Informacja	Bezpieczne wyłączenie
Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)	
Oznaczenie	2
Informacja	Ochrona silnika
Performance Level (ISO 13849)	
Oznaczenie	e
Informacja	Bezpieczne wyłączenie
Kategoria (ISO 13849)	
Oznaczenie	≤ 3
Informacja	Bezpieczne wyłączenie
Dane UL	
SCCR	100 kA (480 V AC (bezpiecznik 30 A class CC / 30 A class J (high fault)))
	5 kA (480 V AC (bezpiecznik 20 A RK5 (standard fault)))
FLA	3 A (480 V AC)
Group installation	20 A (class RK5, SCCR 5kA (480 V AC), #24 - 14 AWG max. solid and stranded)
	30 A (class CC or J, SCCR 100kA (480 V AC), #24 - 14 AWG max, solid and stranded)
Category code	NLDX / NRNT
Horsepower ratings	0,5 hp (208 V AC)
	0,5 hp (230 V AC)
	0,5 hp (240 V AC)
	1,5 hp (480 V AC)

ELR H3-IES-PT/500AC-3-IFS

Hybryd. rozrusznik silnika



Normy i przepisy

Normy / przepisy	
Normy/przepisy	IEC 60947-1
	EN 60947-4-2
	IEC 61508
	ISO 13849

Montaż

Sposób montażu	Montaż na szynie DIN
Informacja montażu	ustawiane w rzędzie z odstępem — patrz redukcja wartości znamionowych
Pozycja montażu	pionowo (szyna nośna — poziomo, odgańlenie silnika — na dole)