

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903914

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903914>

Dane zawarte w tym dokumencie PDF zostały wygenerowane z naszego katalogu online. Kompletne dane znajdują się w dokumentacji użytkownika. Obowiązują ogólne warunki użytkowania dla materiałów pobieranych.



Hybrydowy rozrusznik silnika do rozruchu silników 3~ AC do 500 V AC, prąd wyjściowy 0,6 A, napięcie sterujące 24 V DC, ustawiane zabezpieczenie przeciążeniowe, funkcja awaryjnego zatrzymania do SIL 3 / PL e, z połączeniem Push-in.

Korzyści

- Szerokość 22,5 mm
- Poziom bezpieczeństwa wg IEC 61508-1: SIL 3, ISO 13849: PL e
- Oszczędność okablowania
- Oszczędność miejsca
- Długi okres trwałości
- 3-fazowe mostki pętlowe
- Regulowany prąd do funkcji bimetalu
- Przełączanie bez zużycia

Dane handlowe

Numer artykułu	2903914
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CK7411
Klucz produktu	DK7411
GTIN	4046356771375
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	285,4 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	217,7 g
Numer taryfy celnej	85371098
Kraj pochodzenia	DE

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903914

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903914>

Dane techniczne

Wskazówki

Uwaga dotycząca eksploatacji	Jeśli urządzenie to ma być stosowane w połączeniu z płytą rozdziału energii CrossPowerSystem, konieczny jest uchwyt urządzenia do bezpiecznika 16 A (nazwa artykułu: EM-CPS-DA-22,5F/16A; numer artykułu: 1002668), aby przymocować hybrydowy rozrusznik silnika na płycie rozdziału energii.
------------------------------	---

Właściwości produktu

Typ produktu	Hybrydowy rozrusznik silnika
Rodzina produktów	CONTACTRON
Tryb pracy	100 % współczynnik pracy

Parametry elektryczne

Liczba faz	3
Rodzaj rozrusznika silnika	Rozrusznik bezpośredni
Częstotliwość łączenia	≤ 2 Hz (w zależności od obciążenia)
Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	0,4 W
Częstotliwość łączenia	≤ 2 Hz (w zależności od obciążenia)
Maksymalna moc strat	1,5 W
Strata mocy	1,1 W
Rodzaj przyporządkowania	1

Zasilanie

Znamionowe napięcie zasilania obwodu sterowniczego U_S	24 V DC
Zakres napięcia zasilania sterowania	19,2 V DC ... 30 V DC
Nominalny sterujący prąd zasilania I_S	40 mA
Układ ochronny	Ochrona przed przepięciami Zabezpieczenie przed pomyleniem biegunów

Właściwości izolacji

Znamionowe napięcie izolacji	500 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) przy napięciu roboczym ≤ 300 V AC Izolacja podstawowa (IEC 60947-1) przy napięciu roboczym 300 V AC ... 500 V AC
Właściwości izolacyjne między napięciem wejścia sterującego i napięciem zasilania sterowania do obwodu pomocniczego	Bezpieczna separacja (IEC 60947-1) przy obwodzie pomocniczym ≤ 300 V AC

Dane wejściowe

Sterowanie

Oznaczenie wejścia	Wejście sterujące
--------------------	-------------------

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903914

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903914>

Napięcie znamionowe uruchomienia U_C	24 V DC
Zakres napięcia uruchomieniowego	19,2 V DC ... 30 V DC
Prąd znamionowy uruchomienia I_C	5 mA (Typ wejścia 1)
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 AC

Wskazówka	Półprzewodnik 800 V
Znamionowe napięcie robocze U_e	500 V AC
Zakres napięcia roboczego	42 V AC ... 550 V AC
Pomiarowe natężenie robocze I_e	0,6 A (AC-51)
	0,6 A (AC-53a)
Częstotliwość sieci	50/60 Hz
Zakres prądu obciążenia	75 mA ... 600 mA (patrz krzywa redukcyjna)
Charakterystyka wyzwalania wg IEC 60947-4-2	Klasa 10A
Czas chłodzenia	20 min (do resetu automatycznego)
prąd upływu	0 mA
Układ ochronny	Ochrona przed przepięciami

Wyjścia sygnałów zwrotnych

Wskazówka	Sygnał zwrotny: bezpotencjałowy styk zestyku przełącznego, styk sygnałowy
Rodzaj zestyku	1 zestyk przełączny
Zdolność łączeniowa wg IEC 60947-5-1	3 A (230 V, AC15)
	2 A (24 V (DC13))

Dane przyłączeniowe

obwód sterowania

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Długość odizolowania	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 odizolowania	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

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903914

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903914>

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)	-25 °C ... 70 °C (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 80 °C
Wysokość	≤ 2000 m

Dopuszczenia

UKCA

Certyfikat	Zgodność z UKCA
------------	-----------------

ATEX

Oznaczenie	Ex II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px] Ex II (2) D [Ex t] [Ex p]
Certyfikat	PTB 07 ATEX 3145

Dopuszczenie UL

Certyfikat	NLDX.E228652
------------	--------------

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)

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903914

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903914>

Oznaczenie	≤ 3
Informacja	Bezpieczne wyłączanie

Dane UL

SCCR	100 kA (500 V AC (bezpiecznik 30 A class CC / 30 A class J (high fault)))
	5 kA (500 V AC (bezpiecznik 20 A RK5 (standard fault)))
FLA	0,6 A (500 V AC)
Group installation	20 A (class RK5, SCCR 5kA, #24 - 14 AWG max. solid and stranded)
	30 A (class CC or J, SCCR 100kA, #24 - 14 AWG max, solid and stranded)
Category code	NLDX
Horsepower ratings	-

Normy i przepisy

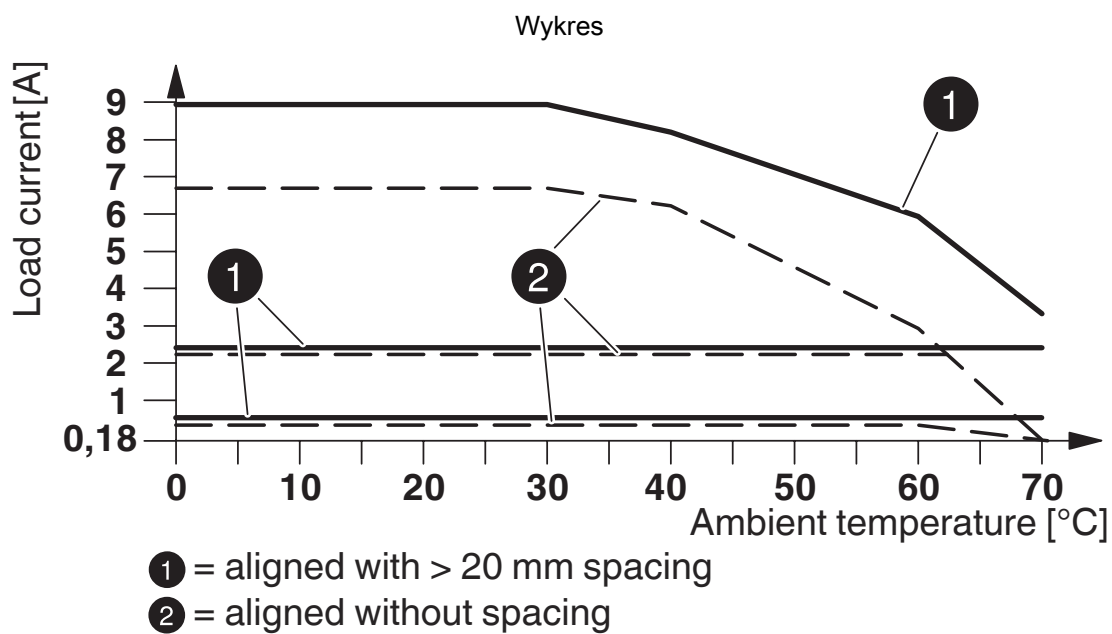
Normy / przepisy

Normy/przepisy	IEC 60947-1
	IEC 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, odgałęzienie silnika — na dole)

Rysunki



Krzywa redukcyjna

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903914

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903914>

Schemat



Konwencjonalna budowa

Hybrydowy stycznik nawrotny wg kategorii 3

K1 + K2 = STYCZNIK WYŁ. AWAR.

K3 = prawy stycznik

F4 = przekaź. ochr. silnika

Schemat



Konwencjonalna budowa

Hybrydowy stycznik nawrotny wg kategorii 3

K1 + K2 = STYCZNIK WYŁ. AWAR.

K3 = prawy stycznik

K4 = PSR SCP-24DC.../przełącznik bezp.

T1 = prawo, T3 = reset

S2 = WYŁ. AWAR.

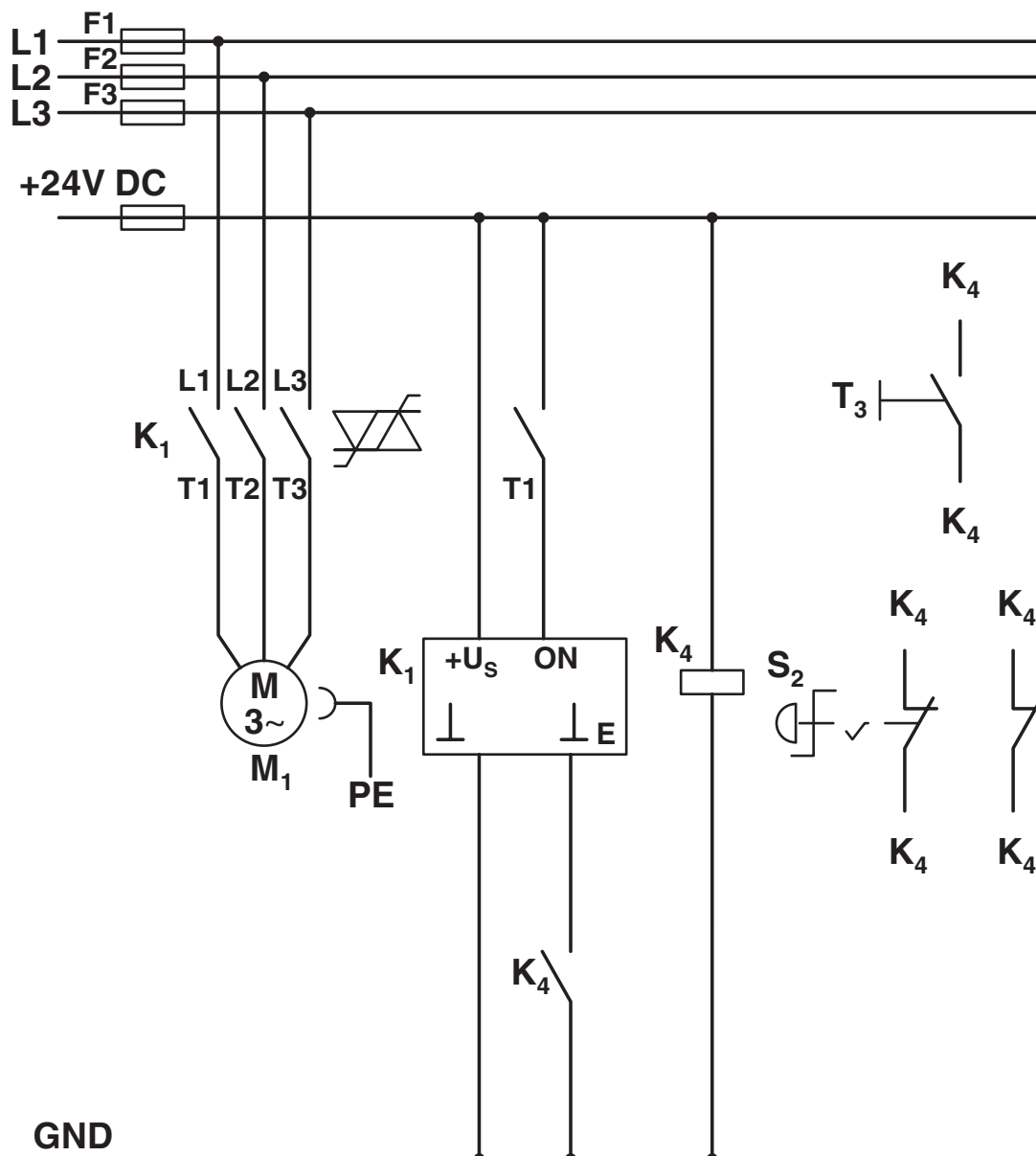
F4 = przełącz. ochr. silnika

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - Hybryd. rozrusznik silnika

2903914

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903914>

Schemat



Budowa z CONTACTRON

Ścieżka prądu szer. i sterowania, hybrydowy rozrusznik silnika '3 w 1' wg kat. 3

K1 = hybrydowy rozrusznik silnika '3 w 1'

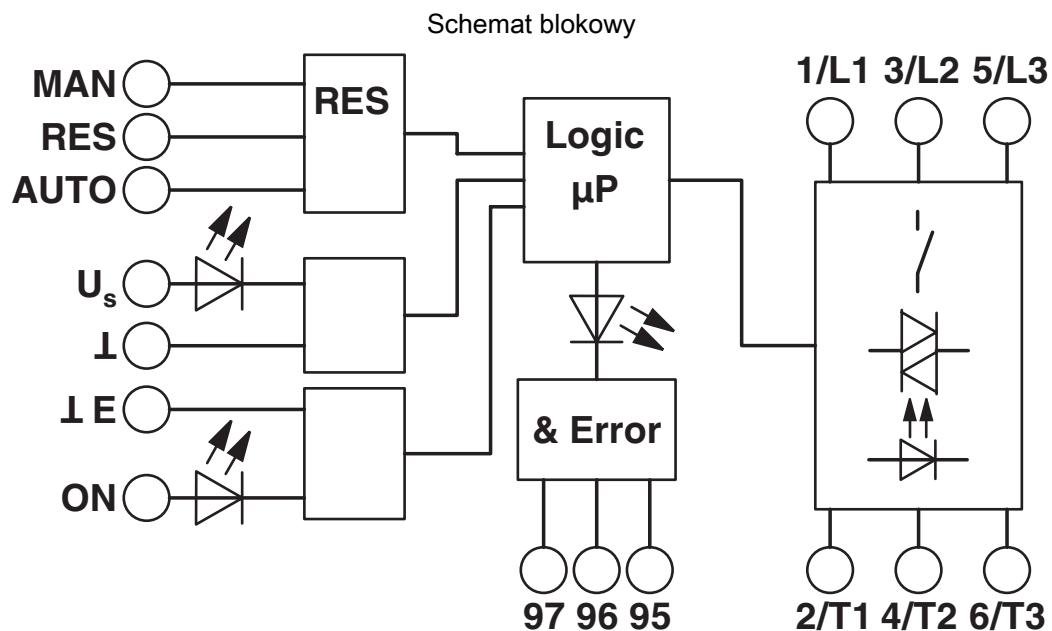
K4 = PSR SCP-24DC../przełącznik bezp.

T1 = prawo, T3 = reset

S2 = WYŁ. AWAR.

2903914

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903914>



ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903914

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903914>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903914>



Schemat IECEx CB

ID dopuszczenia: DE1-55728



EAC

ID dopuszczenia: RU*C-DE.*08.B.00520*



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 323771



CCC

ID dopuszczenia: 2016010304871315



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 323771



cUL Listed

ID dopuszczenia: E228652



UL Listed

ID dopuszczenia: E228652



CCC

ID dopuszczenia: 2024010304672817



ATEX

ID dopuszczenia: PTB 07 ATEX 3145

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903914

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903914>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-13.0

27370905

ETIM

ETIM 9.0

EC001037

UNSPSC

UNSPSC 21.0

25173900

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903914

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903914>

Environmental product compliance

EU RoHS

Spełnia wymagania dyrektywy RoHS	Tak
zwolnienia/wyłączenia, o ile są znane	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Tabela deklaracji zgodnie z chińskimi przepisami RoHS dla danego artykułu jest dostępna w materiałach do pobrania na stronie artykułu w punkcie „Deklaracja producenta”. Dla wszystkich artykułów z EFUP-E tabela deklaracji zgodnie z chińskimi przepisami RoHS nie jest potrzebna i nie jest wystawiana.

EU REACH SVHC

Informacja o substancji z listy kandydackiej REACH (nr CAS)	Lead(nr CAS: 7439-92-1)
SCIP	f9ac3098-e4d0-4556-b817-e901780d67d7

Phoenix Contact 2025 © - Wszelkie prawa zastrzeżone

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Sp. z o.o.
ul. Bierutowska 57-59, Budynek nr 3/A
51-317 Wrocław
71/ 39 80 410
pxcpl@phoenixcontact.pl