

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

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 2,4 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	2903916
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CK7411
Klucz produktu	CK7411
Strona katalogu	Strona 34 (C-5-2019)
GTIN	4046356771399
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	279,4 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	259 g
Numer taryfy celnej	85371098
Kraj pochodzenia	DE

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

Dane techniczne

Wskazówki

Informacje ogólne	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
Rodzaj pracy	100 % współczynnik pracy

Parametry elektryczne

Liczba faz	3
Rodzaj rozrusznika silnika	Rozrusznik bezpośredni
Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	2,2 W
Częstotliwość łączenia	≤ 2 Hz (w zależności od obciążenia)
Maksymalna moc strat	3,3 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
Napięcie znamionowe uruchomienia U_C	24 V DC

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

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 prądu przemiennego (AC)

Znamionowe napięcie robocze U_e	500 V AC
Zakres napięcia roboczego	42 V AC ... 550 V AC
Pomiarowe natężenie robocze I_e	2,4 A (AC-51)
	2,4 A (AC-53a)
Częstotliwość sieci	50/60 Hz
Zakres prądu obciążenia	180 mA ... 2,4 A (patrz krzywa redukcyjna)
Charakterystyka wyzwiania 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 zestyków	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 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

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

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	⚡ II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px]
	⚡ 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)

Oznaczenie	≤ 3
Informacja	Bezpieczne wyłączenie

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

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	2,4 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

Normy i przepisy

Normy / przepisy

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

Montaż

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

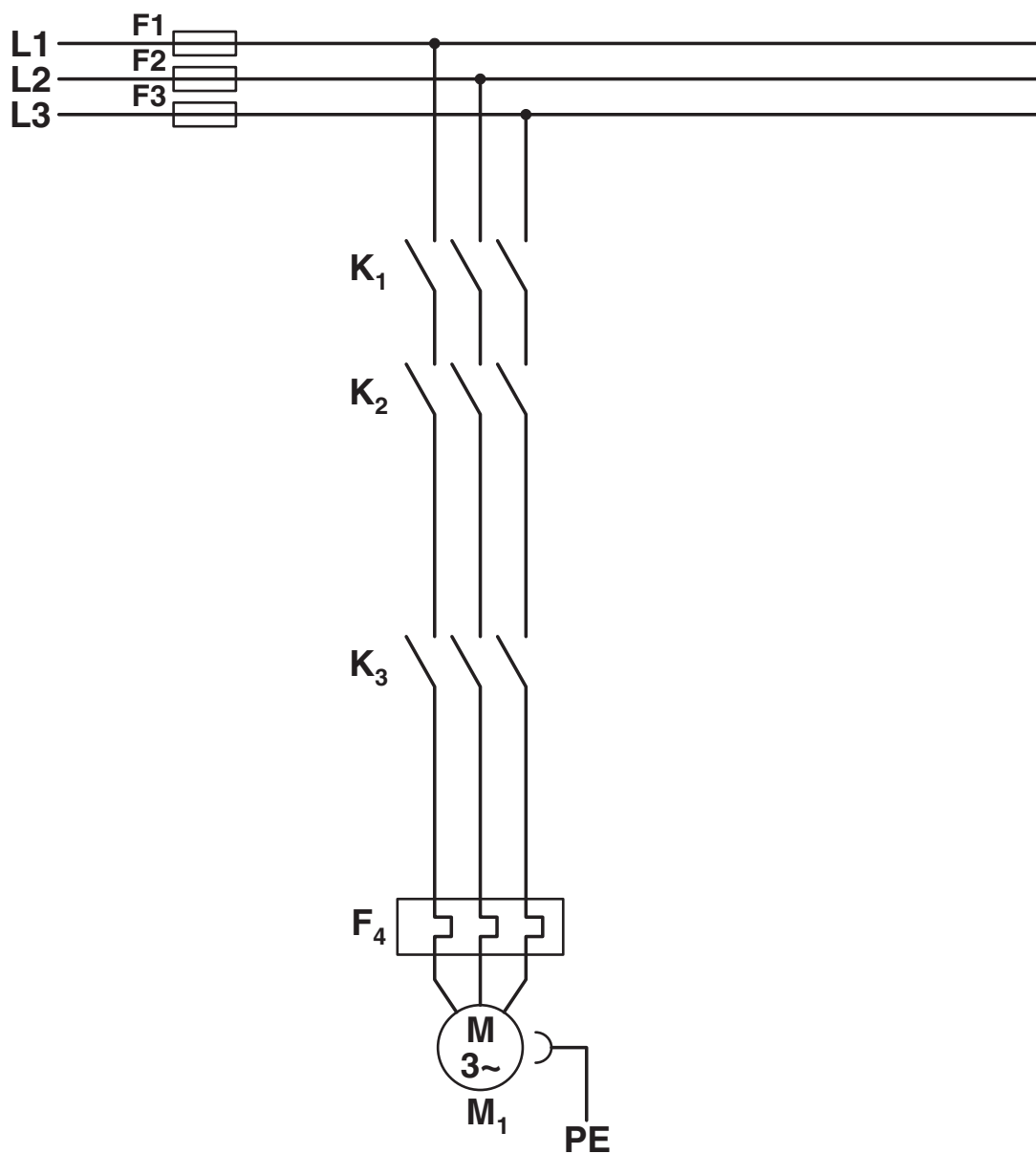
ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika

2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

Rysunki

Schemat

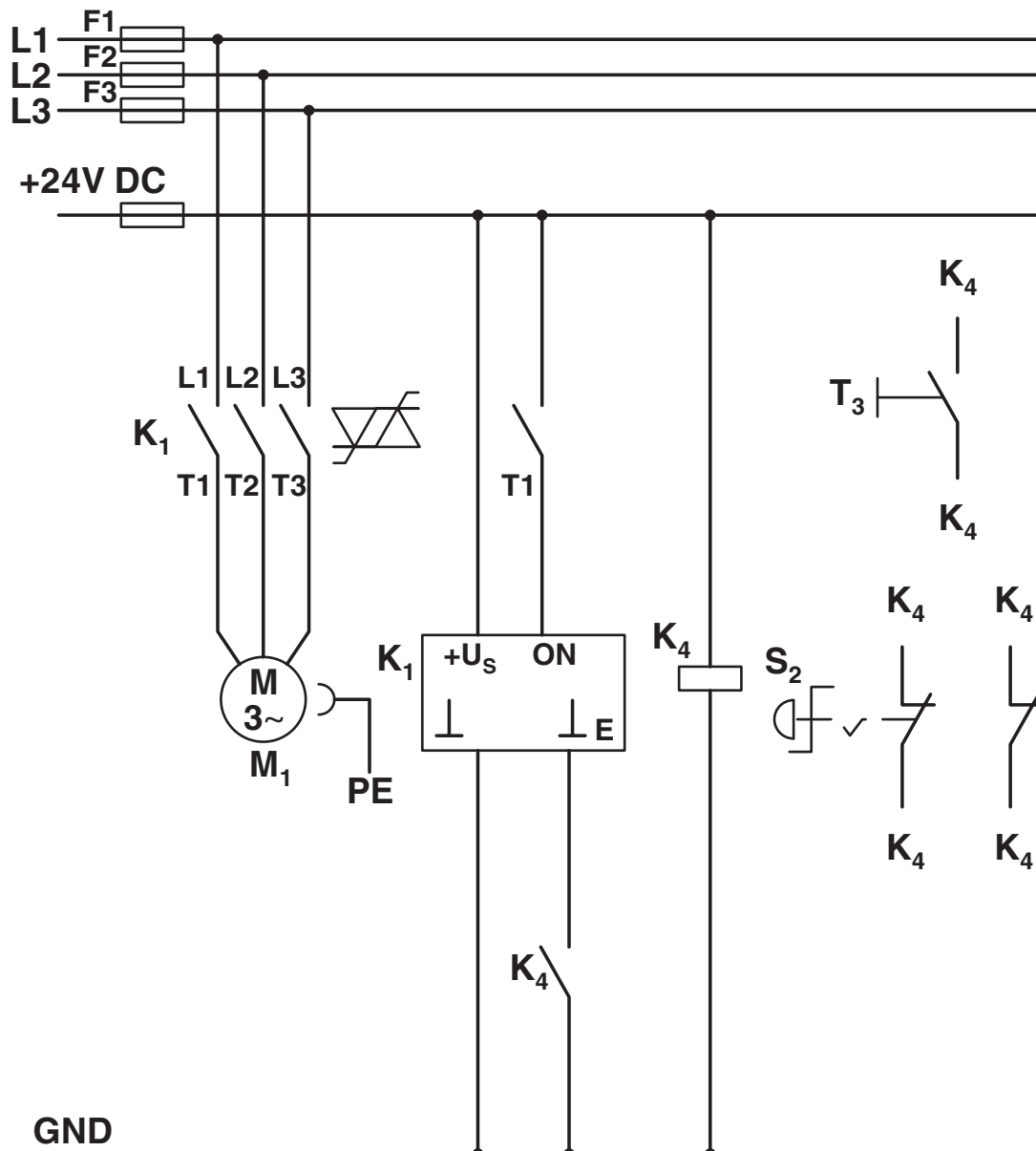


ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika

2903916

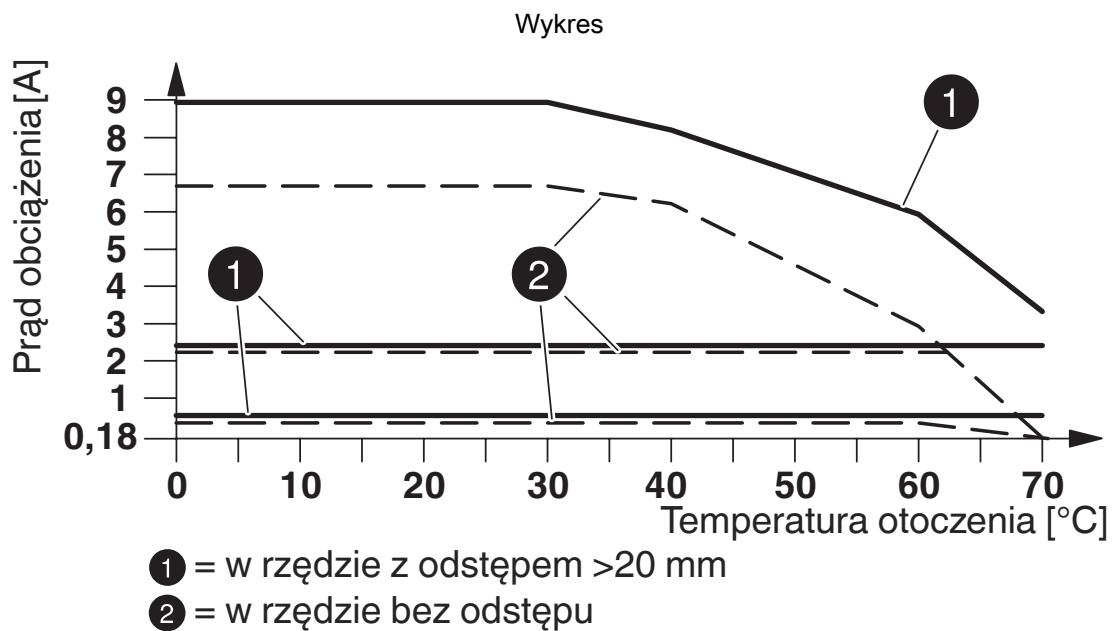
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

Schemat



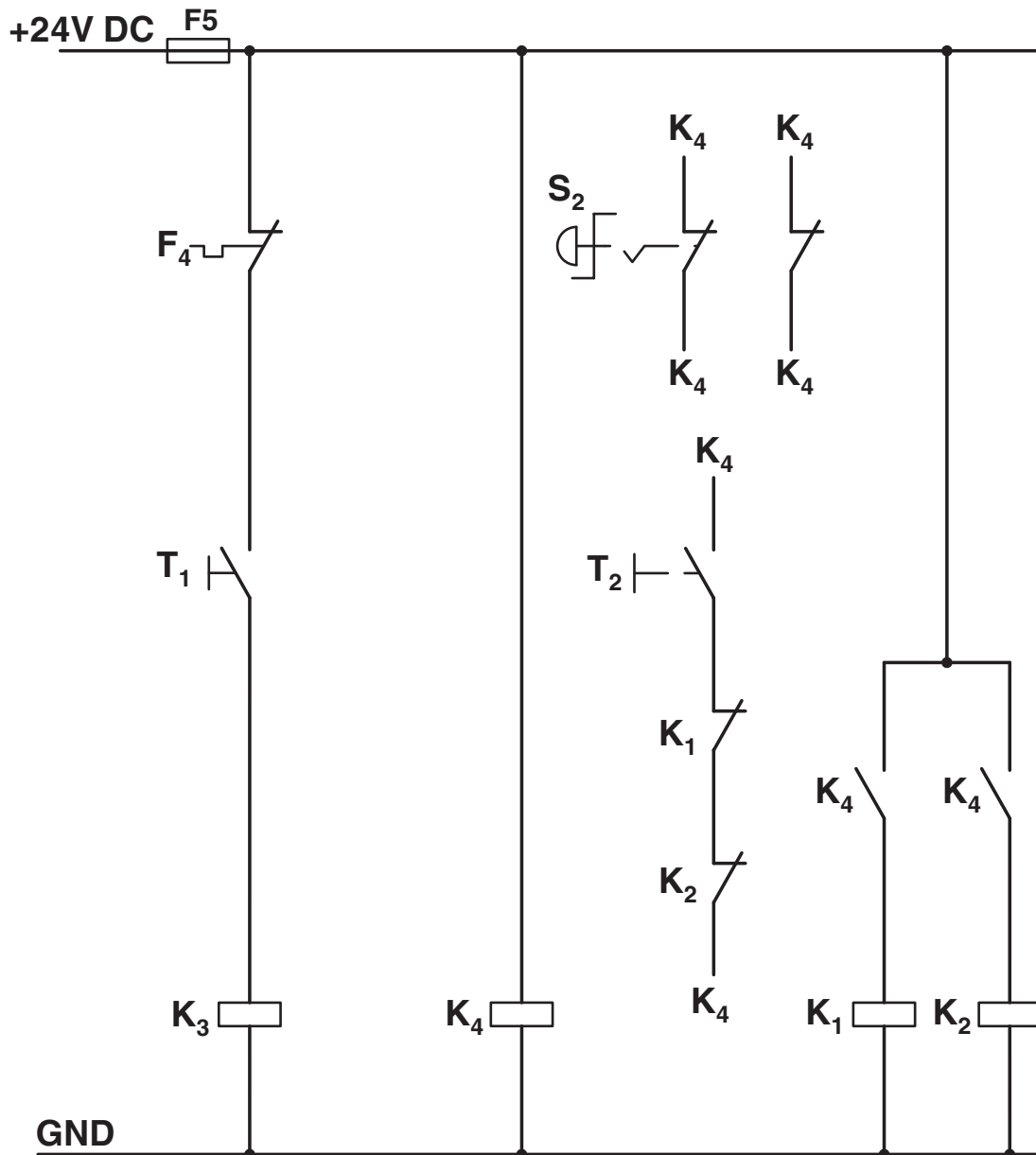
2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>



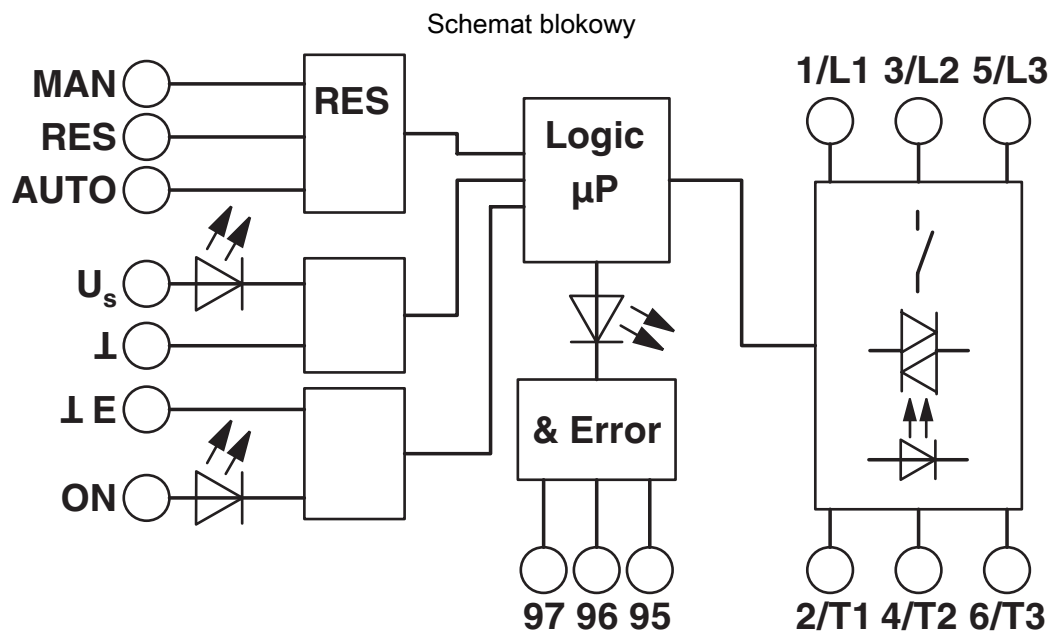
Krzywa redukcyjna

Schemat



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>



ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>



IECEE CB Scheme

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: FILE E 228652



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 228652



ATEX

ID dopuszczenia: PTB 07 ATEX 3145

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-11.0	27370905
ECLASS-12.0	27370905
ECLASS-13.0	27370905

ETIM

ETIM 8.0	EC001037
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	25173900
-------------	----------

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Okres dla użytkowania zgodnego z przeznaczeniem (EFUP): 50 lat
	Informacje na temat substancji niebezpiecznych można znaleźć w deklaracji producenta w zakładce „Do pobrania”

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

Akcesoria

BRIDGE-PT 1 - Mostek

1161777

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1161777>

Mostek obwodów okrężnych, 3-fazowy, do 1 modułu, z rodziny CONTACTRON, z zaciskami Push-in i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy 3 m



BRIDGE-PT 2 - Mostek

2904490

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904490>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 2 modułów, z rodziny CONTACTRON, z połączeniem Push-in i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy: 3 m



ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

BRIDGE-PT 3 - Mostek

2904491

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904491>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 3 modułów, z rodziny CONTACTRON, z połączeniem Push-in i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy: 3 m



BRIDGE-PT 4 - Mostek

2904492

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904492>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 4 modułów, z rodziny CONTACTRON, z połączeniem Push-in i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy: 3 m



ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

BRIDGE-PT 5 - Mostek

2904493

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904493>



Mostek obwodów okrężnych, 3-fazowy, na 5 modułów, z rodziny CONTACTRON, z przyłączami Push-in i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy 3 m

BRIDGE-PT 6 - Mostek

2904494

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904494>



3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 6 modułów, z rodziny CONTACTRON, z połączeniem Push-in i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy: 3 m

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

BRIDGE-PT 7 - Mostek

2904495

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904495>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 7 modułów, z rodziny CONTACTRON, z połączeniem Push-in i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy: 3 m



BRIDGE-PT 8 - Mostek

2904496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904496>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 8 modułów, z rodziny CONTACTRON, z połączeniem Push-in i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy: 3 m



ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

BRIDGE-PT 9 - Mostek

2904497

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904497>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 9 modułów, z rodziny CONTACTRON, z połączeniem Push-in i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy: 3 m



BRIDGE-PT 10 - Mostek

2904498

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904498>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 10 modułów, z rodziny CONTACTRON, z połączeniem Push-in i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy: 3 m



ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

BRIDGE-PT 1-1M - Mostek

1161778

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1161778>

Mostek obwodów okrężnych, 3-fazowy, do 1 modułu, z rodziny CONTACTRON, z zaciskami Push-in i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy 1 m



BRIDGE-PT-2-1M - Mostek

1049407

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1049407>

Mostek obwodów okrężnych, 3-fazowy, na 2 modułów, z rodziny CONTACTRON, z zaciskami Push-in i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy 1 m



ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

BRIDGE-PT-3-1M - Mostek

1049408

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1049408>

Mostek obwodów okrężnych, 3-fazowy, na 3 modułów, z rodziny CONTACTRON, z zaciskami Push-in i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy 1 m



BRIDGE-PT-4-1M - Mostek

1049409

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1049409>

Mostek obwodów okrężnych, 3-fazowy, na 4 modułów, z rodziny CONTACTRON, z zaciskami Push-in i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy 1 m



ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

BRIDGE-PT-5-1M - Mostek

1049413

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1049413>

Mostek obwodów okrężnych, 3-fazowy, na 5 modułów, z rodziny CONTACTRON, z zaciskami Push-in i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy 1 m



BRIDGE-PT-2-2M/0,3M - Mostek

1107649

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1107649>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 2 modułów serii CONTACTRON z przyłączami Push-in i obudową o szerokości 22,5 mm, długość przewodu między modułami 0,3 m, przewód przyłączyowy 2 m



ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

BRIDGE-PT-3-2M/0,3M - Mostek

1107650

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1107650>



3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 3 modułów serii CONTACTRON z przyłączami Push-in i obudową o szerokości 22,5 mm, długość przewodu między modułami 0,3 m, przewód przyłączeniowy 2 m

BRIDGE-PT-4-2M/0,3M - Mostek

1107644

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1107644>



3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 4 modułów serii CONTACTRON z przyłączami Push-in i obudową o szerokości 22,5 mm, długość przewodu między modułami 0,3 m, przewód przyłączeniowy 2 m

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

US-EMLP (15X5) - Szyld z tworzywa sztucznego

0828790

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0828790>



Szyld z tworzywa sztucznego, Karta, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 15 x 5 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 189

UC-EMLP (15X5) - Szyld z tworzywa sztucznego

0819301

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0819301>



Szyld z tworzywa sztucznego, Mata, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 15 x 5 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 10

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

EM-CPS-225 - Płyta rozdzielcza energii

1002634

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1002634>

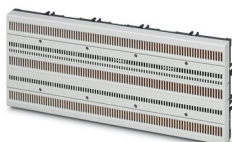


Modułowa płyta rozdziału energii ze złączem CrossLink[®], 125 A, 3-biegunowa, zabezpieczenie przeciwporażeniowe i przed zamianą polaryzacji, szerokość: 225 mm

EM-CPS-405 - Płyta rozdzielcza energii

1002635

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1002635>



Modułowa płyta rozdziału energii ze złączem CrossLink[®], 125 A, 3-biegunowa, zabezpieczenie przeciwporażeniowe i przed zamianą polaryzacji, szerokość: 405 mm

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903916>

EM-CPS-TB3/63A - Moduł przyłączeniowy

1002633

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1002633>



Moduł przyłączeniowy z wbudowanymi złączkami sprężynowymi do przewodów od 1,5 do 16 mm², 3-biegunowy, maks. 63 A

EM-CPS-DA-22,5F/16A - Adapter

1002668

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1002668>



Adapter urządzenia z gniazdem na bezpiecznik 16 A (10x38 / klasa CC), złączem CrossLink[®] i stałą szyną nośną

Phoenix Contact 2023 © - 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