

ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

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 nawrotnych silników 3~ AC do 500 V AC, prąd wyjściowy 9 A, z napięciem sterującym 24 V DC, z ustawianym zabezpieczeniem przeciążeniowym, z funkcją zatrzymania awaryjnego do SIL 3 / PL e i połączeniem Push-in

Korzyści

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

Dane handlowe

Numer artykułu	2903906
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CK7414
Klucz produktu	CK7414
Strona katalogu	Strona 28 (C-5-2019)
GTIN	4046356771290
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	306 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	273,6 g
Numer taryfy celnej	85371098
Kraj pochodzenia	DE

ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

Dane techniczne

Właściwości produktu

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

Parametry elektryczne

Liczba faz	3
Rodzaj rozrusznika silnika	Rozrusznik nawrotny
Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	13,5 W
Częstotliwość łączenia	≤ 2 Hz (w zależności od obciążenia)
Maksymalna moc strat	14,6 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

Szybkie wyłączenie

Próg pobudzenia	> 45 A
Czas reakcji	2 s

Dane wejściowe

Sterowanie

Oznaczenie wejścia	Wejście sygnału sterującego "w prawo / w lewo"
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)

ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

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	9 A (AC-51) 6,5 A (AC-53a)
Częstotliwość sieci	50/60 Hz
Zakres prądu obciążenia	1,5 A ... 9 A (patrz krzywa redukcyjna)
Charakterystyka wyzwalań 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

Wskaźnik stanu	LED żółta
wskaźnik napięcia roboczego	LED zielona

ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

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

certyfiakat	Zgodność z UKCA
-------------	-----------------

ATEX

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

Dopuszczenie UL

certyfiakat	NLDX.E228652
-------------	--------------

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Oznaczenie	≤ 3
Informacja	Bezpieczne wyłączanie

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Oznaczenie	2
Informacja	Ochrona silnika

Performance Level (ISO 13849)

Oznaczenie	≤ e
Informacja	Bezpieczne wyłączanie

Kategoria (ISO 13849)

Oznaczenie	≤ 3
Informacja	Bezpieczne wyłączanie

Dane UL

ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

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	6,5 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)

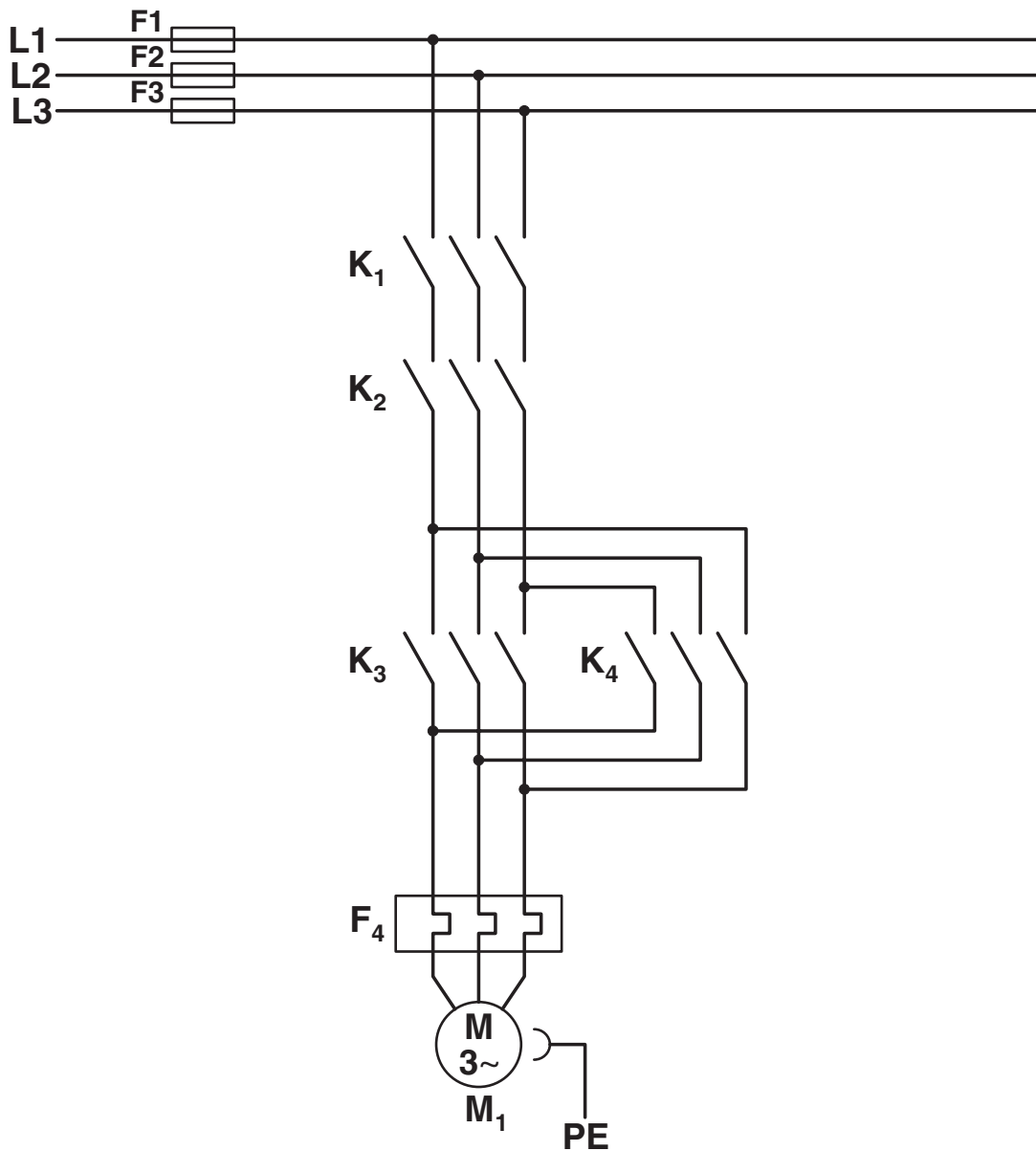
ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika

2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

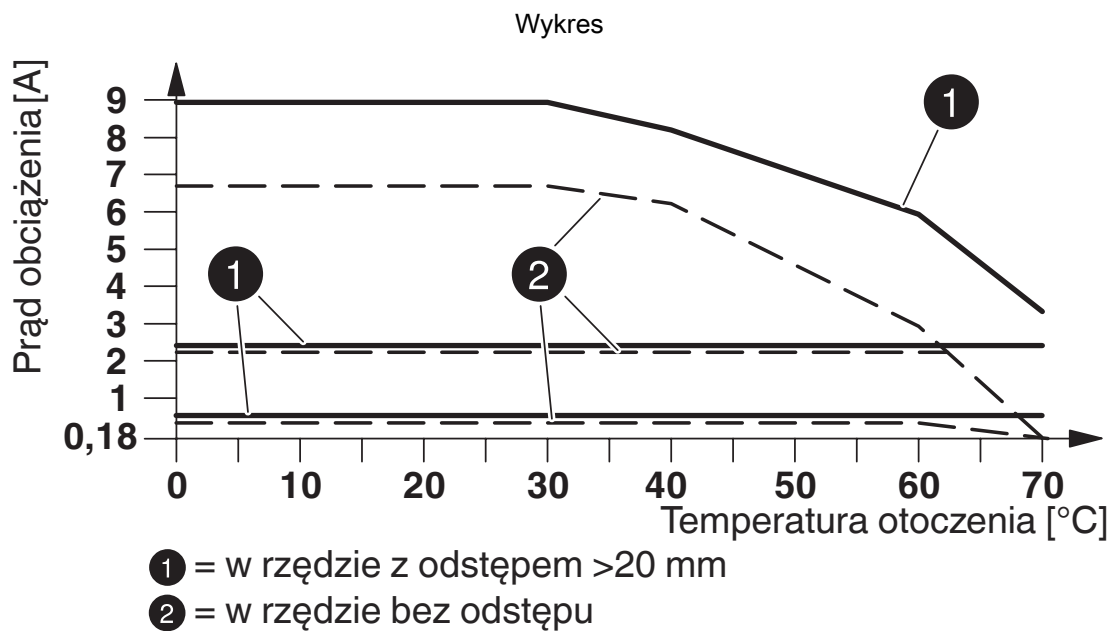
Rysunki

Schemat



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

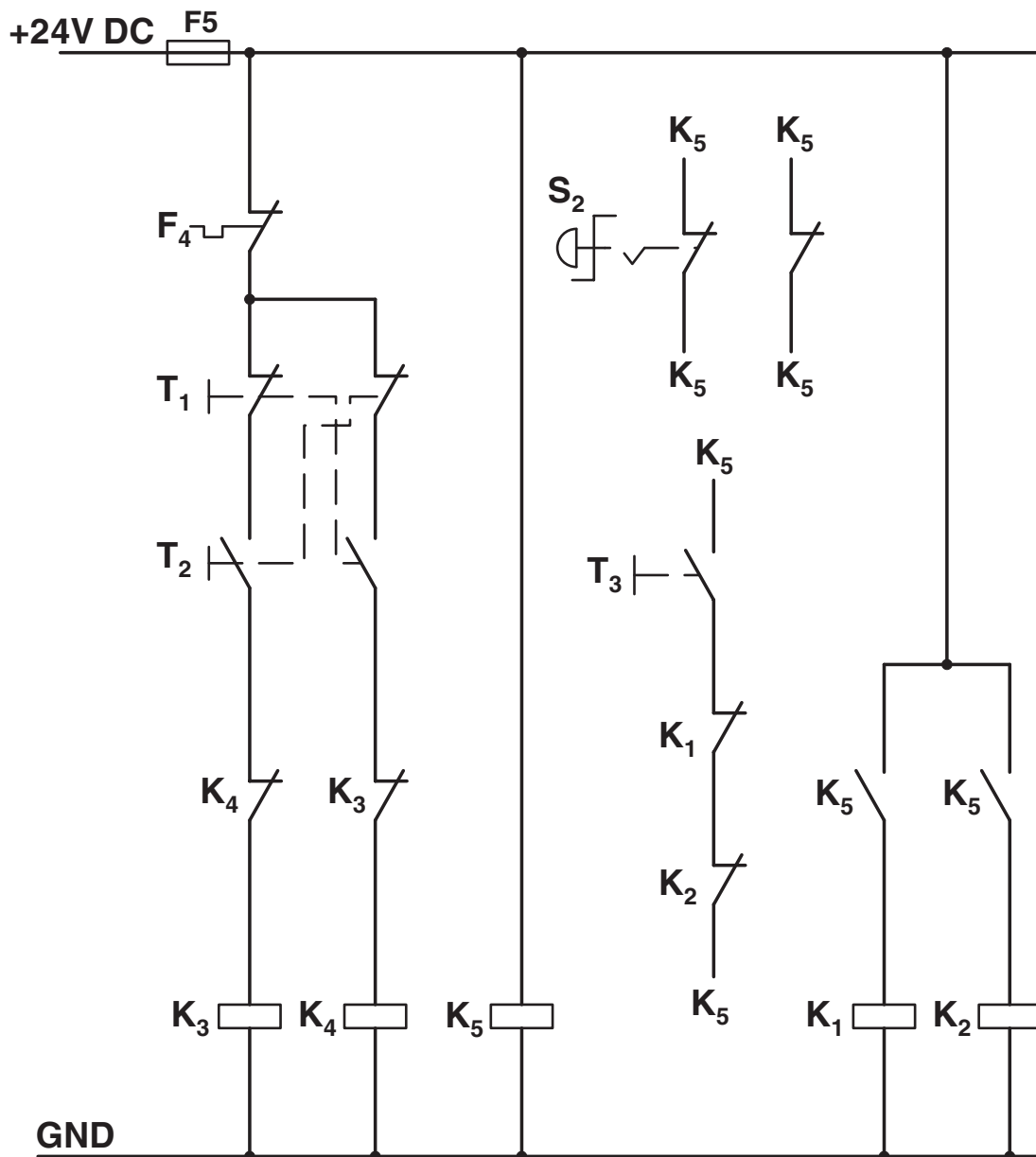


Krzywa redukcyjna

2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

Schemat

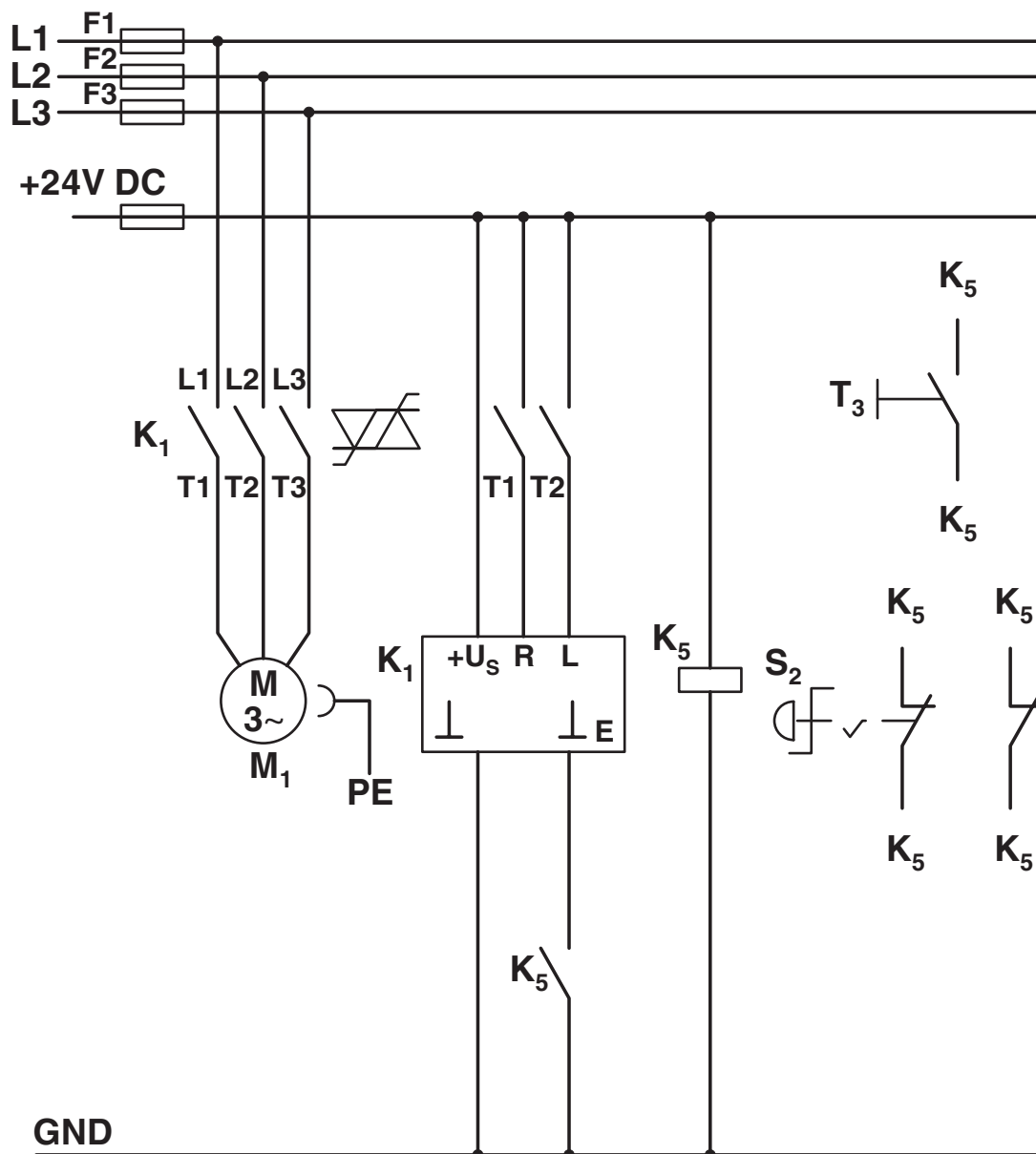


ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika

2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

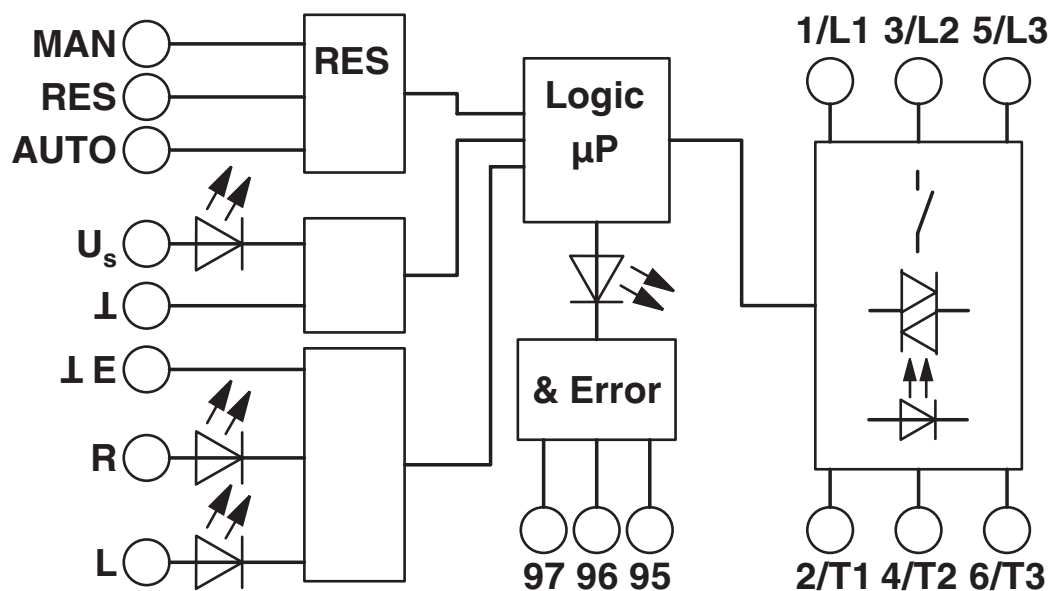
Schemat



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

Schemat blokowy



ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>



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 H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

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 H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

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 H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

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 H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

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 H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

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 H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

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 przyłączyowy: 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 przyłączyowy: 3 m



ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

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 H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

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 H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

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 H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

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 H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

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 H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

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 H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

EM-CPS-225 - Płyta rozdzielcza energii

1002634

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

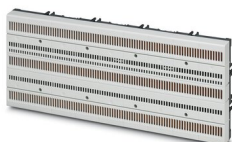


Modułowa płyta rozdziału energii ze złączem CrossLink[®], 125 A, 3-biegunowa, zabezpieczenie przeciwporażeniowe i przed zamianą polaryzacji, szerokość: 225 mm

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 H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Hybryd. rozrusznik silnika



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903906>

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