

ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

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 sterowania silników 3~ AC do 550 V AC, z wejściem 24 V DC, prądem wyjściowym 9 A, nastawialnym zabezpieczeniem przeciążeniowym oraz bez detekcji niedociążenia.

Korzyści

- Szerokość 22,5 mm
- Oszczędność okablowania
- Oszczędność miejsca
- Długi okres trwałości
- 3-fazowe mostki pętlowe
- Regulowany prąd do funkcji bimetalu
- Przełączanie bez zużycia

Dane handlowe

Numer artykułu	2904678
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CK7424
Klucz produktu	CK7424
GTIN	4046356871792
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	302 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	217,18 g
Numer taryfy celnej	85371098
Kraj pochodzenia	DE

ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

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
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; Równoległa dioda polaryzacyjna

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

ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

Próg przełączenia	9,6 V (Sygnał "0")
	19,2 V (Sygnał "1")
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 wyzwalania wg IEC 60947-4-2	Klasa 10A
Czas chłodzenia	20 min. (do resetu automatycznego)
prąd upływu	0 mA
Układ ochronny	Ochrona przed przepięciami; Warystor

Wyjścia sygnałów zwrotnych

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

Dane przyłączeniowe

obwód sterowania

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Długość usuwanej izolacji	8 mm
Gwint śruby	M3
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
Moment dokręcania	0,5 Nm ... 0,6 Nm
	5 lb _F -in. ... 7 lb _F -in.

Obwód obciążający

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Długość usuwanej izolacji	8 mm
Gwint śruby	M3
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
Moment dokręcania	0,5 Nm ... 0,6 Nm
	5 lb _F -in. ... 7 lb _F -in.

ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

Sygnalizacja

Wskaźnik stanu	LED żółta
wskaźnik napięcia roboczego	LED zielona
Wyświetlanie błędów	LED czerwona

Wymiary

Szerokość	22,5 mm
Wysokość	107 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
-------------	-----------------

Dopuszczenie UL

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

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	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 / NRNT

Normy i przepisy

Normy / przepisy

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

ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

	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-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika

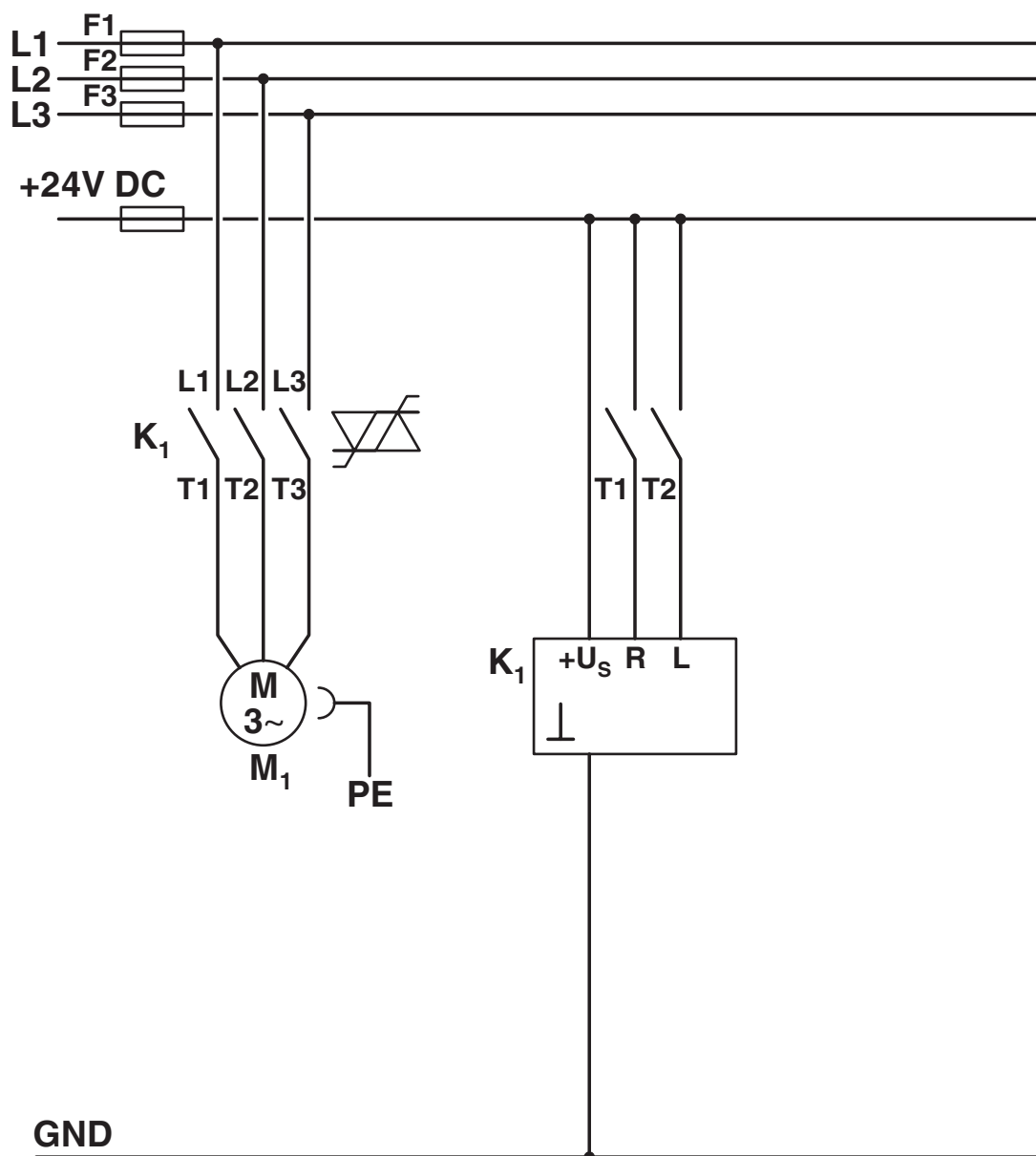


2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

Rysunki

Schemat

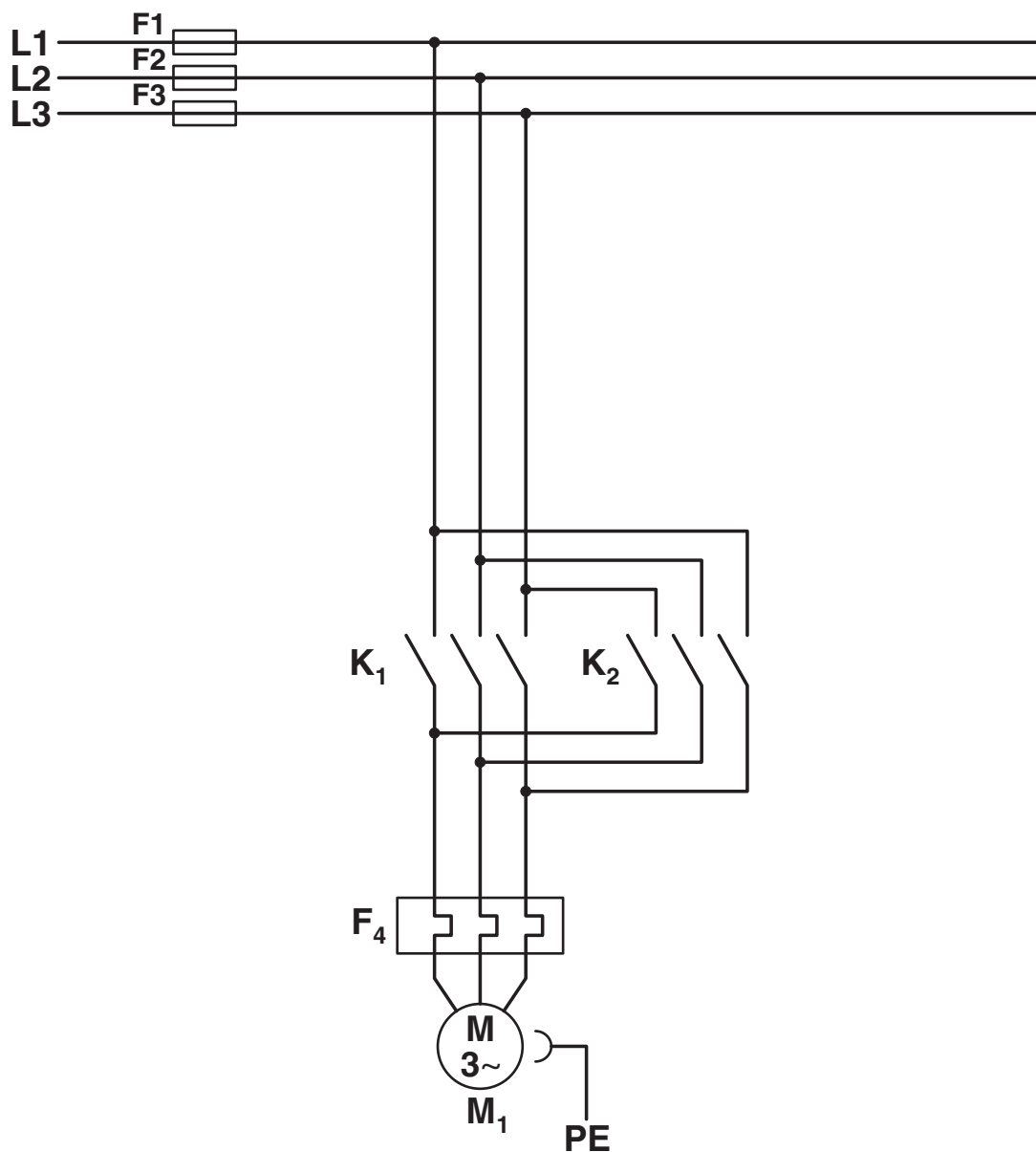


ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika

2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

Schemat

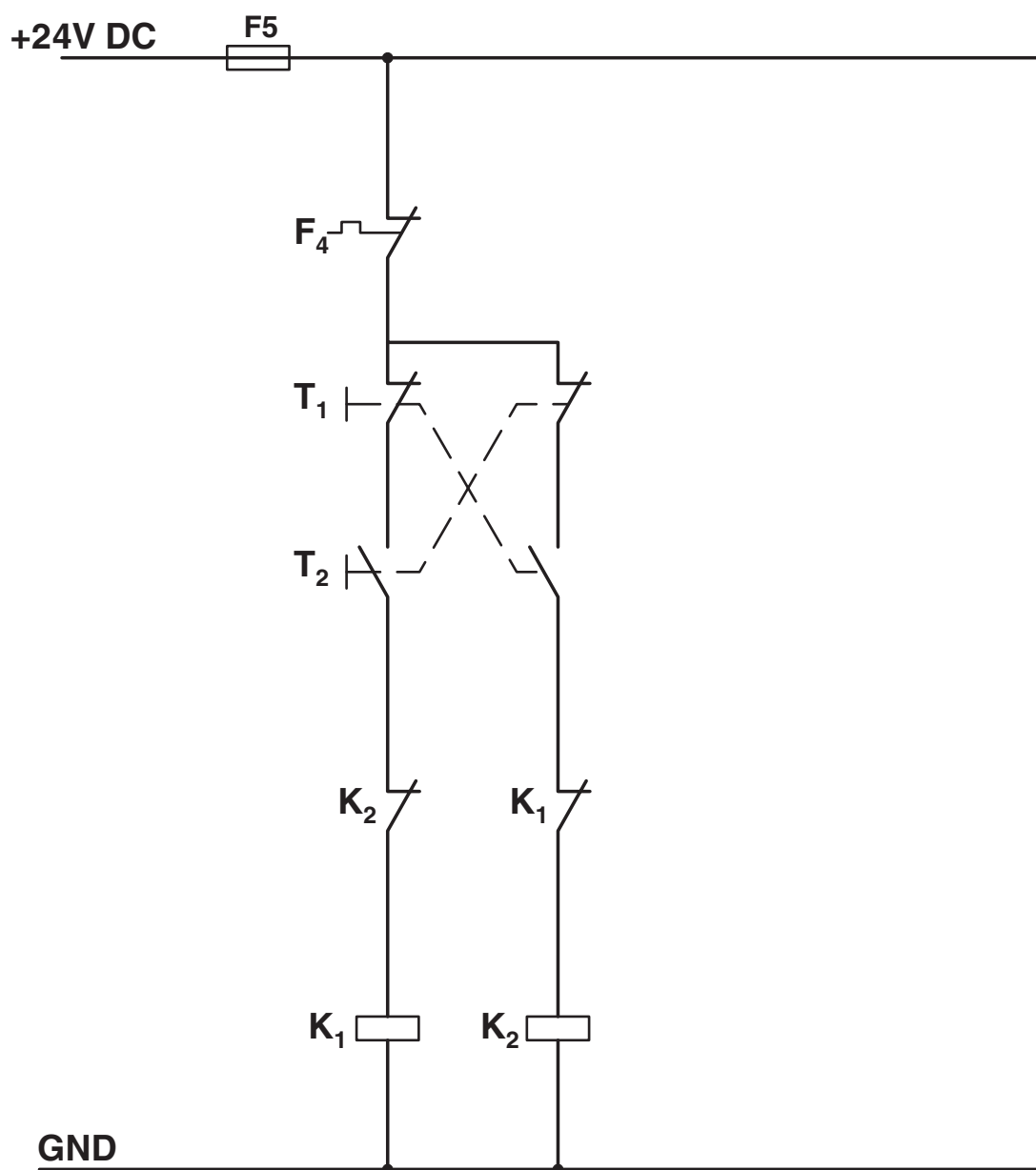


ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika

2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

Schemat



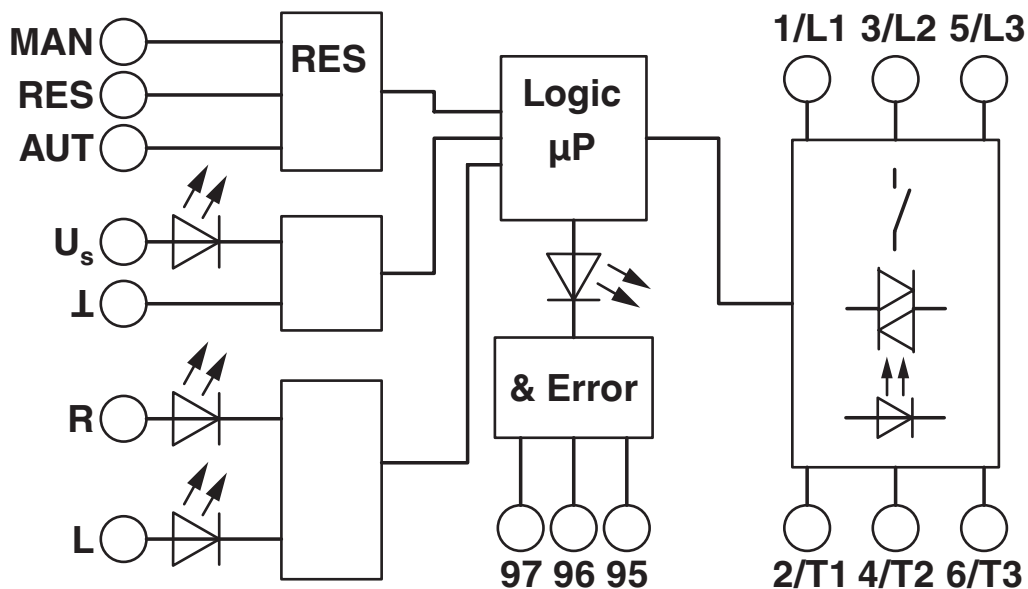
ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

Schemat blokowy



ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>



EAC

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



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 323771



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 323771



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 228652



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 228652

ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

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-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

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-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

Akcesoria

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-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

EM-CPS-225 - Płyta rozdzielcza energii

1002634

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

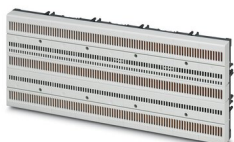


Modułowa płyta rozdziału energii ze złączem CrossLink[®], 125 A, 3-biegunowa, zabezpieczenie przeciwporażeniowe i przed zamianą polaryzacji, szerokość: 225 mm

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-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

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

ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

BRIDGE- 2 - Mostek

2900746

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2900746>

3-fazowe mostki obwodów okrężnych dla modułów rodziny CONTACTRON z połączeniem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy 0,3 m z tulejkami.



BRIDGE- 3 - Mostek

2900747

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2900747>

3-fazowe mostki obwodów okrężnych dla 3 modułów rodziny CONTACTRON z połączeniem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy 0,3 m z tulejkami.



ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

BRIDGE- 4 - Mostek

2900748

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2900748>

3-fazowe mostki obwodów okrężnych dla 4 modułów rodziny CONTACTRON z połączeniem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy 0,3 m z tulejkami.



BRIDGE- 5 - Mostek

2900749

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2900749>

3-fazowe mostki obwodów okrężnych dla 5 modułów rodziny CONTACTRON z połączeniem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy 0,3 m z tulejkami.



ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

BRIDGE- 6 - Mostek

2900750

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2900750>

3-fazowe mostki obwodów okrężnych dla 6 modułów rodziny CONTACTRON z połączeniem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy 0,3 m z tulejkami.



BRIDGE- 7 - Mostek

2900751

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2900751>

3-fazowe mostki obwodów okrężnych dla 7 modułów rodziny CONTACTRON z połączeniem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy 0,3 m z tulejkami.



ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

BRIDGE- 8 - Mostek

2900752

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2900752>

3-fazowe mostki obwodów okrężnych dla 8 modułów rodziny CONTACTRON z połączeniem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy 0,3 m z tulejkami.



BRIDGE- 9 - Mostek

2900753

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2900753>

3-fazowe mostki obwodów okrężnych dla 9 modułów rodziny CONTACTRON z połączeniem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy 0,3 m z tulejkami.



ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

BRIDGE-10 - Mostek

2900754

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2900754>

3-fazowe mostki obwodów okrężnych dla 10 modułów rodziny CONTACTRON z połączeniem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy 0,3 m z tulejkami.



BRIDGE- 2-1M - Mostek

2901542

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901542>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 2 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy: 1 m



ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

BRIDGE- 3-1M - Mostek

2901655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901655>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 3 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy: 1 m



BRIDGE- 4-1M - Mostek

2901658

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901658>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 4 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy: 1 m



ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

BRIDGE- 5-1M - Mostek

2901544

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901544>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 5 modułów, z rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy: 1 m



BRIDGE- 6-1M - Mostek

2901649

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901649>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 6 modułów, z rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy: 1 m



ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

BRIDGE- 2-3M - Mostek

2901543

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901543>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 2 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy: 3 m



BRIDGE- 3-3M - Mostek

2901656

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901656>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 3 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy: 3 m



ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

BRIDGE- 4-3M - Mostek

2901659

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901659>



3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 4 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy: 3 m

BRIDGE- 5-3M - Mostek

2901545

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901545>



3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 5 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy: 3 m

ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

BRIDGE- 6-3M - Mostek

2901697

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901697>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 6 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy: 3 m



BRIDGE- 7-3M - Mostek

2901698

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901698>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 7 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy: 3 m



ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

BRIDGE- 8-3M - Mostek

2901700

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901700>

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



BRIDGE- 9-3M - Mostek

2901701

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901701>

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



ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

BRIDGE-10-3M - Mostek

2901702

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901702>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 10 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy: 3 m



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

2909897

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2909897>

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



ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

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

2909898

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2909898>



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

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

2909899

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2909899>



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

ELR H5-I-SC-24DC/500AC-9-SP - Hybryd. rozrusznik silnika



2904678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904678>

BRIDGE COVER - Pokrywa

2906240

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906240>

Pokrywa BRIDGE COVER w mostku CONTACTRON umożliwia przykrycie nieużywanych wtyczek przeznaczonych do ewentualnej rozbudowy systemu. Pokrywę można stosować do wersji śrubowej i wersji Push-in mostka.



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