

# ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P - Hybryd. rozrusznik silnika



2909560

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2909560>

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 jako alternatywa dla klasycznego rozrusznika silnika. Nawraca silniki 3~ AC do 9 A i zapewnia ochronę silnika. Możliwe zasilanie i rozszerzenie przełącznika przez łącznik T-BUS na szynę nośną.

## Opis produktu

Modułowy 3-fazowy hybrydowy rozrusznik silnika z funkcją nawrotną i monitorowaniem prądu udostępnia następujące funkcje: - Ruch w prawo - Ruch w lewo - Ochrona silnika przed przeciążeniem Użycie adaptera T-BUS (nr art. 2203861) powoduje następujące dodatkowe zalety: - Zasilanie przez łącznik T-BUS na szynę DIN również przez zasilacz systemowy (np. QUINT4-SYS...) lub złącze do PCB IMC 1,5/ 5-ST-3,81, nr art. 1857919 - Opcjonalny moduł przełącznikowy (np. EM-2RSC/21AU-R/L-P, nr art. 2908701) dostarcza dodatkowe informacje o statusie Dzięki wewnętrznemu układowi blokad i oprzewodowaniu obwodu mocy nakłady na oprzewodowanie są zredukowane do minimum.

## Dane handlowe

Numer artykułu	2909560
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CK7484
Klucz produktu	DK7484
GTIN	4055626406602
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	260 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	306 g
Numer taryfy celnej	85371098
Kraj pochodzenia	DE

# ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P - Hybryd. rozrusznik silnika



2909560

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2909560>

## Dane techniczne

### Właściwości produktu

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

### Parametry elektryczne

Liczba faz	3
Rodzaj rozrusznika silnika	Rozrusznik nawrotny
Częstotliwość łączenia	$\leq 2$ Hz (w zależności od obciążenia)
Częstotliwość łączenia	$\leq 2$ Hz (w zależności od obciążenia)
Maksymalna moc strat	7 W
Strata mocy	0,88 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 $I_S$	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 $\leq 300$ V AC

### Szybkie wyłączenie

Próg pobudzenia	$> 60$ A
Czas reakcji	$< 0,5$ 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 $I_C$	7 mA

# ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P - Hybryd. rozrusznik silnika



2909560

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2909560>

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 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)
	7 A (AC-53a)
Częstotliwość sieci	50/60 Hz
Zakres prądu obciążenia	1,5 A ... 9 A
Charakterystyka wyzwalania wg IEC 60947-4-2	Class 10 ( $\leq 3$ A)
	Class 10A ( $> 3$ A)
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
Rodzaj zestyku	1 zestyk przełączny
Zdolność łączeniowa wg IEC 60947-5-1	2 A (24 V (DC13))

## Dane przyłączeniowe

### obwód sterowania

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Długość odizolowania	10 mm
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przewodu AWG	24 ... 14

### Obwód obciążający

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Długość odizolowania	10 mm
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przewodu AWG	24 ... 14

## Sygnalizacja

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

# ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P - Hybryd. rozrusznik silnika



2909560

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2909560>

## Wymiary

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

## Dane materiału

Klasa palności wg UL 94 (Obudowa)	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

### Dopuszczenie UL

Certyfikat	NLDX.E228652 NRNT.E172140
------------	------------------------------

### 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	7,6 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	2 hp (208 V AC)
	2 hp (230 V AC)
	2 hp (240 V AC)
	5 hp (480 V AC)
Temperatura otoczenia (praca)	-25 °C ... 55 °C

## Normy i przepisy

### Normy / przepisy

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

## Montaż

Sposób montażu	Montaż na szynie DIN
----------------	----------------------

# ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P - Hybryd. rozrusznik silnika



2909560

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2909560>

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

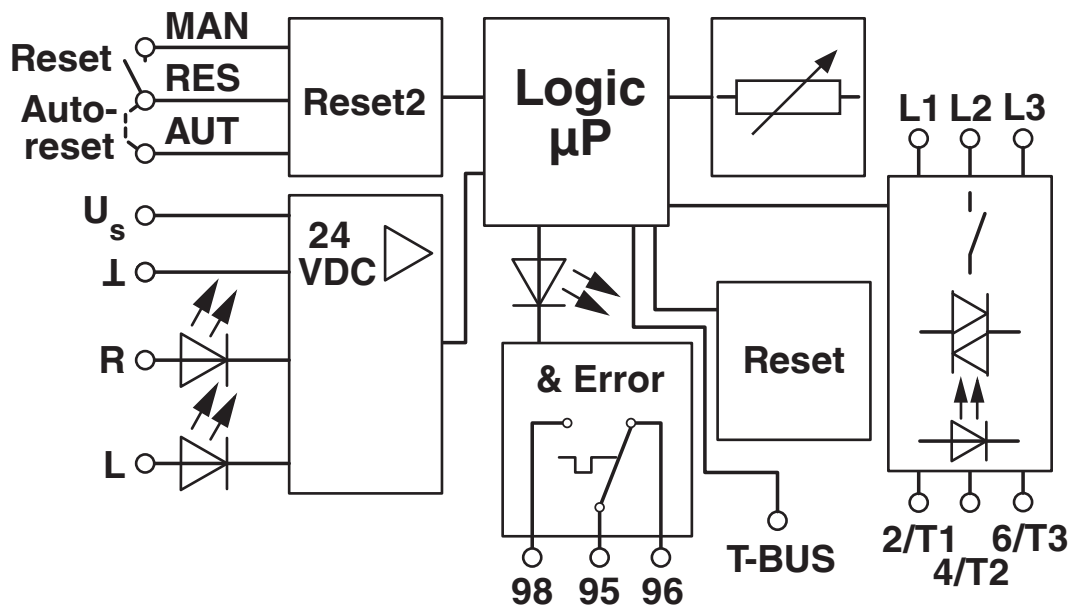
# ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P - Hybryd. rozrusznik silnika

2909560

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2909560>

## Rysunki

Schemat blokowy



# ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P - Hybryd. rozrusznik silnika



2909560

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2909560>

## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2909560>



### Schemat IEC/EE CB

ID dopuszczenia: CB-DE1-60807-A1



### EAC

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



### UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 172140



### cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 172140



### cUL Listed

ID dopuszczenia: E228652



### UL Listed

ID dopuszczenia: E228652



### VDE Zeichengenehmigung

ID dopuszczenia: 40054426



### CCC

ID dopuszczenia: 2024010304672814

### DNV

ID dopuszczenia: TAA00002HK

# ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P - Hybryd. rozrusznik silnika



2909560

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2909560>

## Klasyfikacje

### ECLASS

ECLASS-13.0	27370905
ECLASS-15.0	27370905

### ETIM

ETIM 10.0	EC001037
-----------	----------

### UNSPSC

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

# ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P - Hybryd. rozrusznik silnika



2909560

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2909560>

## 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) 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(nr CAS: 79-94-7)
SCIP	b1b3cd68-1843-4b11-be55-777a92e5c2c4

Phoenix Contact 2026 © - 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](mailto:pxcpl@phoenixcontact.pl)