

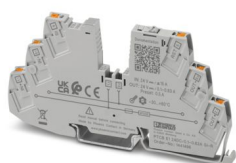
PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1441496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1441496>

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.



1-kanalowa, elektroniczna ochrona urządzenia dla odbiorników 12-24 V DC. Prąd znamionowy ustawiany w zakresie 0,1-0,63 A. Z sygnalizacją zdalną, zdalnym resetem i aktywnym ograniczeniem prądu. Możliwość łączenia ze złączkami szynowymi CLIPLINE. Do instalacji na szynach DIN.

Korzyści

- Dokładna lokalizacja usterek i szybka ponowna dostępność dzięki raportowaniu stanu i możliwości resetowania na miejscu i zdalnie
- Planowanie systemu bez wysiłku dzięki precyzyjnemu odłączaniu, niskim stratom napięcia i regulowanym wartościom prądu
- Więcej miejsca w szafie sterowniczej dzięki zintegrowanemu rozdzielowi potencjałów plus i minus na 6 mm
- Łatwa realizacja instalacji dzięki możliwości połączenia z systemem złączek szynowych CLIPLINE complete

Dane handlowe

Numer artykułu	1441496
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CLA135
Klucz produktu	CLA135
GTIN	4063151823221
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	32,25 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	25,84 g
Numer taryfy celnej	85363010
Kraj pochodzenia	DE

PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1441496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1441496>

Dane techniczne

Wskazówki

Informacje ogólne

Wskazówka	Przyłącze do linii sygnałowej sprawdzone zgodnie z EN 61000-4-4 napięciem 1kV; mogą być konieczne dodatkowe środki ochrony
	Powtarzające się silne zwarcia mogą zmniejszyć całkowitą energię Joule'a zintegrowanego bezpiecznika.

Właściwości produktu

Typ produktu	Elektroniczny łącznik ochronny urządzeń
Rodzina produktów	PTCB
Konstrukcja	Moduł do montażu na szynie montażowej, nierozbieralny
Liczba biegunów	1
liczba kanałów	1

Status utrzymania danych

Wersja artykułu	02
-----------------	----

Właściwości izolacji

Klasa ochrony	III
Stopień zanieczyszczenia	2

Parametry elektryczne

Informacje ogólne

Napięcie robocze	10 V DC ... 30 V DC
Napięcie znamionowe	24 V DC
Prąd znamionowy I_N	15 A DC (Łączna wartość prądu na wejściu) 0,5 A DC (Prąd znamionowy wyjścia)
Prąd znamionowy I_N	0,1 / 0,2 / 0,315 / 0,4 / 0,5 / 0,63 A DC (nastawny)
Prąd znamionowy (domyślny)	0,5 A
Znamionowe napięcie udarowe	0,5 kV
Sposób uruchomienia	E (elektroniczne)
Odporność na przepływ zwrotny	maks. 35 V DC
Wymagany bezpiecznik poprzedzający	Wymagane tylko wtedy, gdy wartość I_{max} zasilania jest wyższa od zwarciowej zdolności łączeniowej. Wbudowany element Fail Safe.
Zwarciowa zdolność łączeniowa	300 A
Wytrzymałość napięciowa	maks. 35 V DC (Obwód obciążający)
Aktywne ograniczenie prądu	$\leq 1,2 \times I_N$, w zależności od ustawienia prądu
Bezpiecznik	elektroniczne
Sprawność	> 98,5 %

PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1441496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1441496>

Prąd spoczynkowy I_0	typ. 3,8 mA
Strata mocy	typ. 0,1 W (bez obciążenia)
	< 0,7 W (w trybie znamionowym)
Czas inicjalizacji modułu	40 ms
Czas oczekiwania po wyłączeniu kanału	5 s (przy przeciążeniu/zwarcu)
Tolerancja pomiarowa I	± 17 % (W zależności od ustawienia prądu znamionowego)
Obniżanie wartości temperatury	15 A (Prąd całkowity przy 60°C)
	20 A (Prąd całkowity przy 50°C)
	27034333 h (przy 25°C z obciążeniem 21%)
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	11609008 h (przy 40°C z obciążeniem 34,25%)
	1631800 h (przy 60°C z obciążeniem 100%)
Spadek napięcia	≤ 0,35 V (W zależności od ustawienia prądu znamionowego)
Element Fail-Safe	4 A DC

Obwód obciążenia

Czas wyłączenia	≤ 600 ms
	≥ 12 ms (W zależności od ustawienia prądu i dostępnego obciążenia)
	Wyłączenie ≤ 1,2 x I_N , w zależności od ustawienia prądu znamionowego
Wyłączenie na skutek za niskiego napięcia	≤ 9,2 V DC (aktywny)
	≥ 10,2 V DC (nieaktywny)
Wyłączenie na skutek przepięcia	≥ 30,5 V DC (aktywny)
	≤ 29,5 V DC (nieaktywny)
Max. obciążenie pojemnościowe	4,7 mF (W zależności od ustawienia prądu i dostępnego prądu zwarcowego)

Reset

Zakres napięcia wejściowego	7 V DC ... 30 V DC (Reset ze zboczem opadającym)
Pobór prądu	typ. 0,4 mA (przy 24 V DC)
Długość impulsu	≥ 50 ms (High)
	≥ 50 ms (Low)
Napięcie	< 5 V DC (Stan niski)
	> 8 V DC (Stan wysoki)
Długość usuwanej izolacji	8 mm
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 12
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszcza z tworzywa	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²

Wyjście statusu

Napięcie wyjściowe	24 V DC (Błąd)
	0 V DC (Brak błędu)
Prąd wyjściowy	maks. 0,015 A (Odporność na zwarcia)
Długość usuwanej izolacji	8 mm

PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1441496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1441496>

Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 12
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszcza z tworzywa	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²

Dane przyłączeniowe

Obwód główny IN+

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Długość usuwanej izolacji	8 mm
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 12
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszcza z tworzywa	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²

Obwód główny IN-

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Długość usuwanej izolacji	8 mm
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 12
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszcza z tworzywa	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²

Obwód główny OUT

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Długość usuwanej izolacji	8 mm
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 12
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszcza z tworzywa	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²

Sygnalizacja

Kanał dioda LED wył.	wył. (Kanał wyłączony)
Kanał dioda LED żółta	miga (Tryb programowania aktywny)
Kanał dioda LED zielona	świeci (Kanał włączony)
Kanał dioda LED czerwona	świeci (Kanał wyłączony, stan nadnapięciowy lub podnapięciowy aktywny)
	świeci się tymczasowo (Kanał wyłączony, faza chłodzenia 5 s, wyzwolenie przez przeciążenie lub zwarcie)
	miga (Kanał wyłączony, gotowy do ponownego włączenia, wyzwolenie przez przeciążenie lub zwarcie)
	miga szybko (Kanał wyłączony, zewnętrzne napięcie na wyjściu,

PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



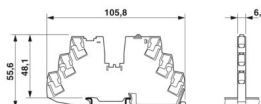
1441496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1441496>

możliwy błąd instalacyjny)

Wymiary

Rysunek wymiarowy



Szerokość	6,2 mm
Wysokość	105,8 mm
Głębokość	55,6 mm (ze szyna DIN 7,5 mm)

Dane materiału

Kolor	szary (RAL 7042)
Materiał	PBT
	PBT
Klasa palności wg UL 94	V-0

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-30 °C ... 60 °C
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 70 °C
Wysokość	≤ 3000 m do 52°C (amsl)
	≤ 4000 m do 46°C (amsl)
Kontrola wilgotności	96 h, 95 % RH, 40 °C
Wstrząsy (eksploatacja)	30g (IEC 60068-2-27, test Ea)
Drgania (praca)	10 Hz ... 59,6 Hz (Amplituda ±0,35 mm; wg IEC 60068-2-6, test Fc)
	59,6 Hz ... 150 Hz (Przyspieszenie 5g; wg IEC 60068-2-6, test Fc)
	5 Hz ... 100 Hz (Poszukiwanie źródła rezonansu 4g; częstotliwość rezonansowa 4g; 90 min wg DNV GL klasa B)

Dopuszczenia

Dopuszczenie UL

Oznaczenie	UL/C-UL Listed UL 508
	UL Recognized UL 2367
	NEC Class 2 according to UL 1310
	UL/C-UL Listed ANSI/UL 121201 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location)

DNV GL

Oznaczenie	Dopuszczenie morskie
------------	----------------------

PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1441496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1441496>

Test korozji przy przepływie gazu

Oznaczenie	ISA S71.04.2013 G3 Harsh Group A
------------	----------------------------------

Dane DNV GL

Temperature	A
Humidity	B
Drgania	B
EMC	A
Enclosure	A

Normy i przepisy

Normy/przepisy	EN 61000-6-2
Wskazówka	Kompatybilność elektromagnetyczna - odporność na zakłócenia w środowiskach przemysłowych
Normy/przepisy	EN 61000-6-3
Wskazówka	Kompatybilność elektromagnetyczna - emisja zakłóceń dla obszarów mieszkalnych, handlowych i przemysłowych oraz małych przedsiębiorstw
Normy/przepisy	EN 60068-2-78
Wskazówka	Czynniki środowiskowe - wilgoć i ciepło stałe
Normy/przepisy	EN 50178
Wskazówka	Wyposażenie instalacji dużej mocy w urządzenia elektroniczne
Normy/przepisy	EN 60068-2-6
Wskazówka	Czynniki środowiskowe - drgania (sinusoidalne)
Normy/przepisy	EN 60068-2-27
Wskazówka	Czynniki środowiskowe - wstrząsy
Normy/przepisy	EN 60068-2-30
Wskazówka	Badania środowiskowe. Część 2-30: Próby. Próba Db: Wilgotne gorąco cykliczne

Montaż

Sposób montażu	Szyna DIN: 35 mm
----------------	------------------

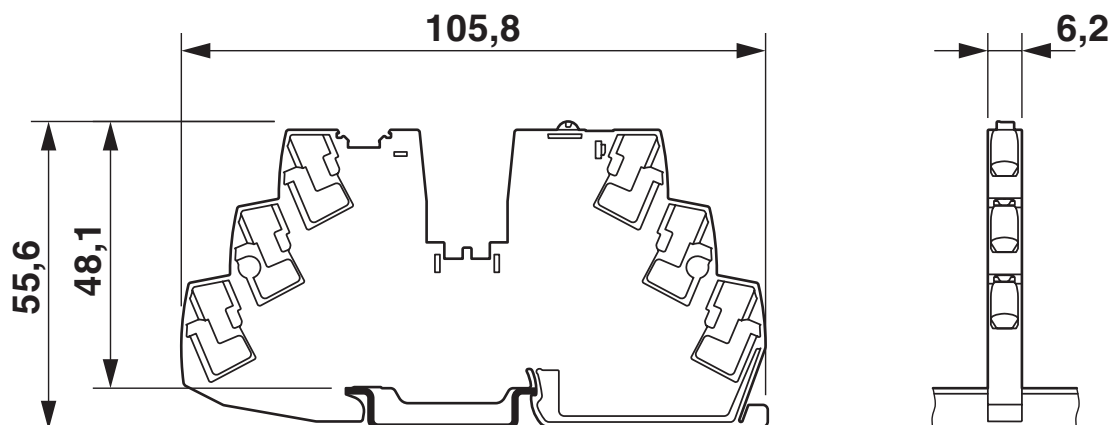
PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające

1441496

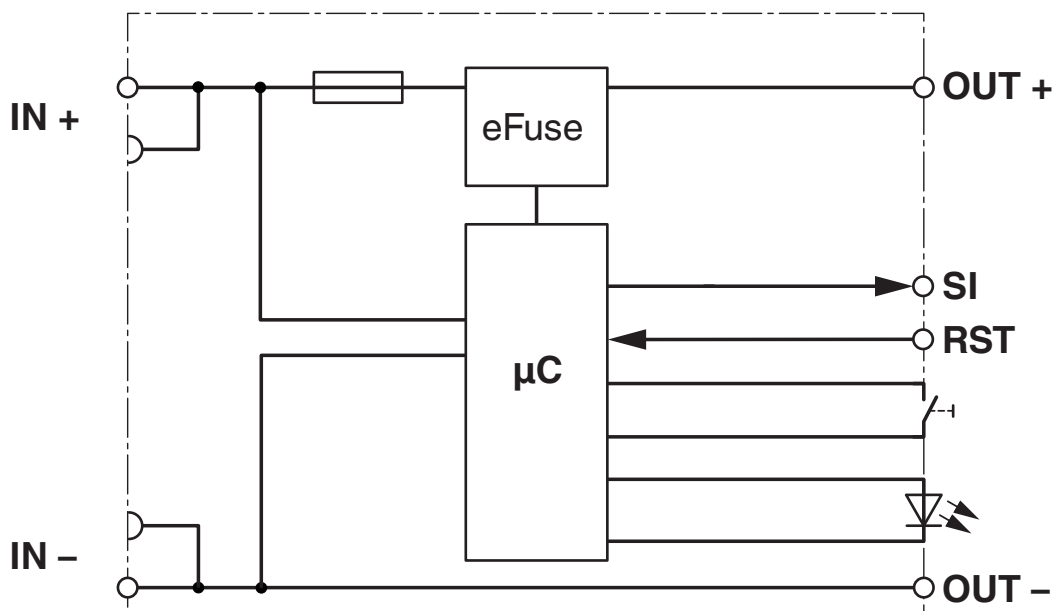
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1441496>

Rysunki

Rysunek wymiarowy



Schemat blokowy

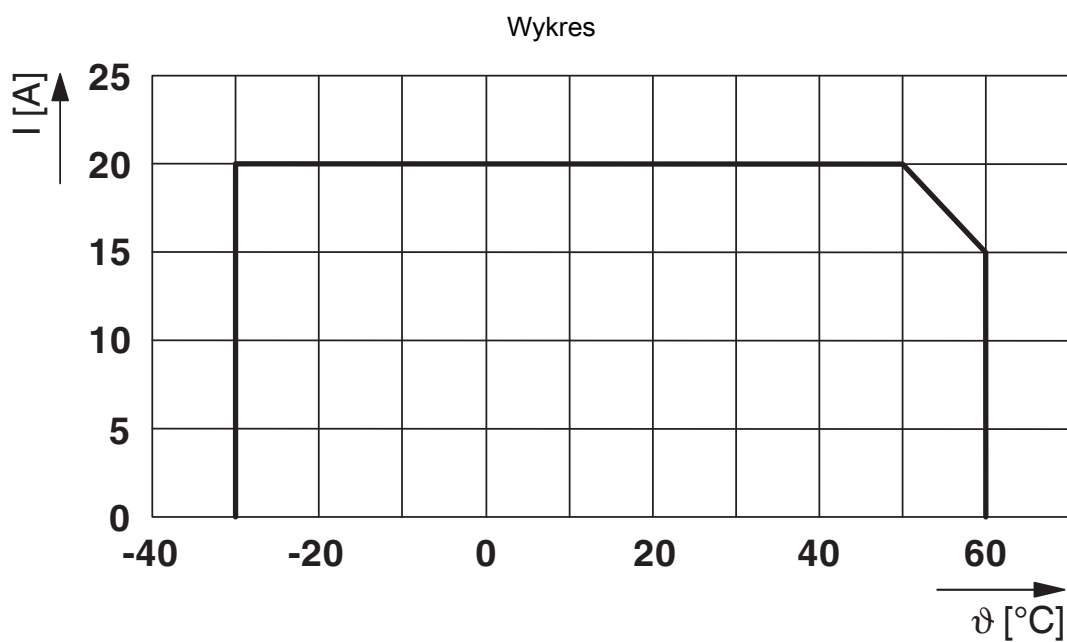


PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1441496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1441496>



Łączna wartość prądu na wejściu

PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1441496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1441496>

Dopuszczenia

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1441496>



UL Recognized

ID dopuszczenia: E317172-20170817



UL Listed

ID dopuszczenia: E123528-20170530



cUL Listed

ID dopuszczenia: E123528-20170530



DNV GL

ID dopuszczenia: TAE00003UT



UL Recognized

ID dopuszczenia: E324415-20201030



cUL Listed

ID dopuszczenia: E483407-20201030



UL Listed

ID dopuszczenia: E483407-20201030

cULus Listed

cULus Listed

PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1441496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1441496>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-11.0	27140401
ECLASS-13.0	27140401
ECLASS-12.0	27140401

ETIM

ETIM 9.0	EC003538
----------	----------

PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1441496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1441496>

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	cf47d7c7-d5b4-4827-9ac0-14146b0c2dd8

Phoenix Contact 2024 © - 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