

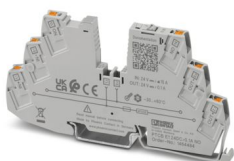
PTCB E1 24DC/0.1A NO - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1464484

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1464484>

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. Stała wartość prądu znamionowego: 0,1 A. Z sygnalizacją zdalną 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 instalacji bez wysiłku dzięki precyzyjnemu odłączaniu i niskim stratom napięcia
- 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	1464484
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CLA135
Klucz produktu	CLA135
GTIN	4063151858018
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	32 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	25,81 g
Numer taryfy celnej	85363010
Kraj pochodzenia	DE

PTCB E1 24DC/0.1A NO - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1464484

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1464484>

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) 0,1 A DC (Prąd znamionowy wyjścia)
Prąd znamionowy I_N	0,1 A DC
Prąd znamionowy (domyślny)	0,1 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	typ. $1,2 \times I_N$
Bezpiecznik	elektroniczne
Sprawność	> 98,5 %

PTCB E1 24DC/0.1A NO - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1464484

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1464484>

Prąd spoczynkowy I_0	typ. 5 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 %
Obniżanie wartości temperatury	15 A (Prąd całkowity przy 60°C) 20 A (Prąd całkowity przy 50°C)
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	29744199 h (przy 25°C z obciążeniem 21%) 14148273 h (przy 40°C z obciążeniem 34,25%) 2599157 h (przy 60°C z obciążeniem 100%)
Spadek napięcia	0,058 V (przy 0.1 A)
Element Fail-Safe	4 A DC

Obwód obciążenia

Czas wyłączenia	≤ 600 ms ≥ 520 ms (W zależności od dostępnego obciążenia) Wyłączenie typ. $1,2 \times I_N$
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	2,35 mF (W zależności od ustawienia prądu i dostępnego prądu zwarcowego)

Wskazanie / sygnalizacja zdalna

Określenie przyłącza	Obwód sygnalizacji zdalnej
Funkcja łączeniowa	Zestyk zwrotny
Napięcie robocze	0 V DC ... 30 V DC
Prąd roboczy	100 mA DC

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

PTCB E1 24DC/0.1A NO - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1464484

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1464484>

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

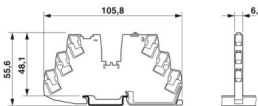
Obwód sygnalizacji zdalnej

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Długość usuwanej izolacji	10 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 ... 14
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, możliwy błąd instalacyjny)

Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Szerokość	6,2 mm
Wysokość	105,8 mm

PTCB E1 24DC/0.1A NO - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1464484

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1464484>

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
------------	----------------------

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

PTCB E1 24DC/0.1A NO - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1464484

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1464484>

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
----------------	------------------

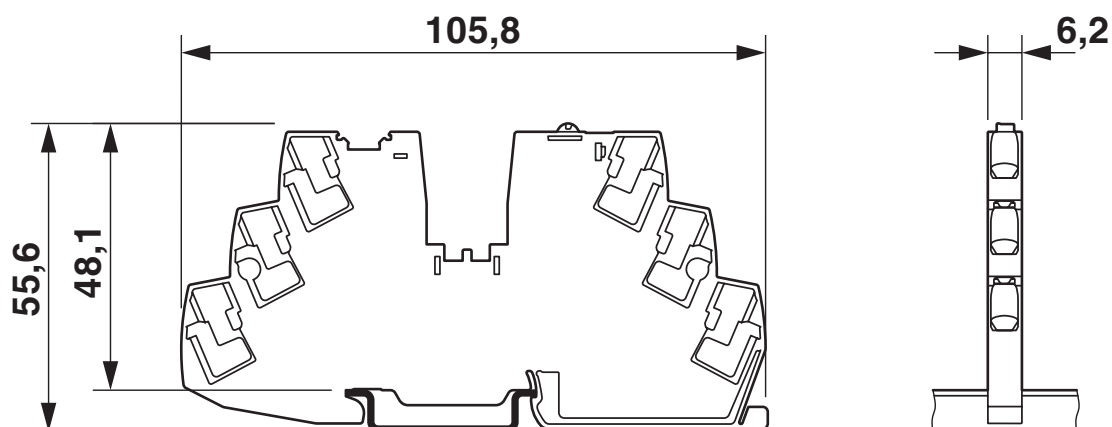
PTCB E1 24DC/0.1A NO - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające

1464484

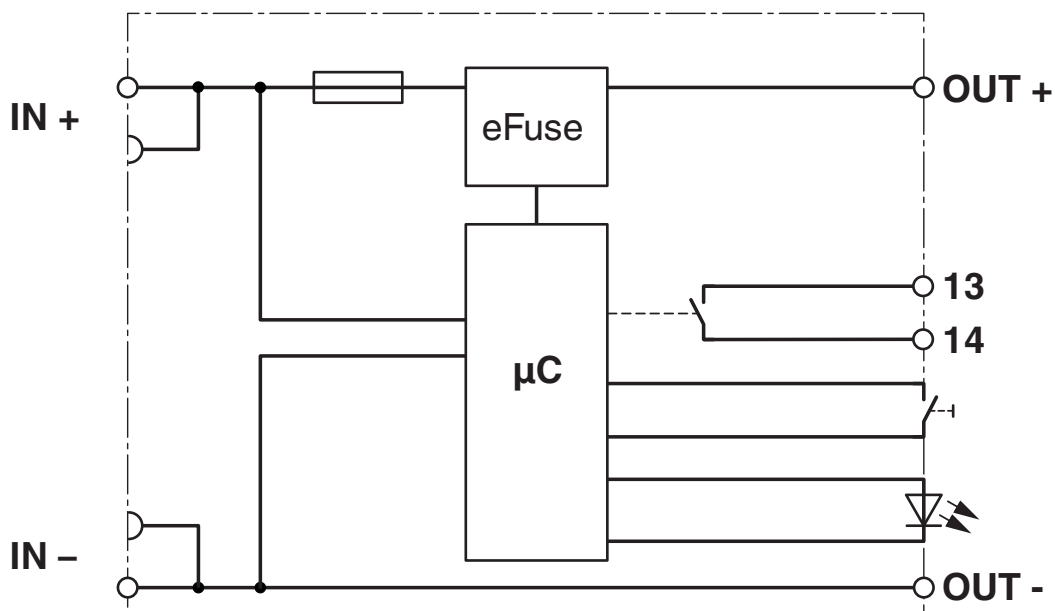
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1464484>

Rysunki

Rysunek wymiarowy



Schemat blokowy

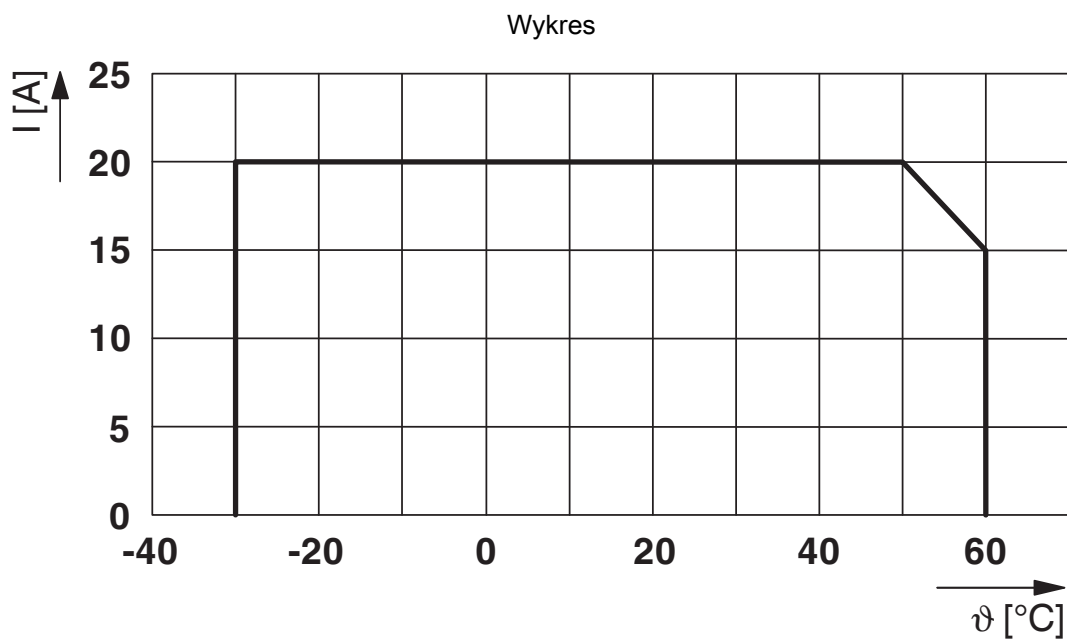


PTCB E1 24DC/0.1A NO - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1464484

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1464484>



Łączna wartość prądu na wejściu

PTCB E1 24DC/0.1A NO - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1464484

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1464484>

Dopuszczenia

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1464484>



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/0.1A NO - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1464484

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1464484>

Klasyfikacje

ECLASS

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

ETIM

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

PTCB E1 24DC/0.1A NO - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1464484

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1464484>

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	15681311-dc9a-4d0e-9110-b477c80c0845

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