

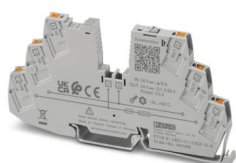
PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Interruttore di protezione elettronico



1441496

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1441496>

Si prega di notare che i dati visualizzati in questo PDF sono stati generati dal nostro catalogo online. I dati completi sono disponibili nella documentazione per l'utente. Si applicano le condizioni generali di utilizzo per i download.



Protezione dei dispositivi elettronica monocanale per utenze da 12-24 V DC. Corrente nominale impostabile di 0,1-0,63 A. Con segnalazione a distanza, reset a distanza e limitazione attiva di corrente. Combinabile con morsetti componibili CLIPLINE. Per l'installazione su guide DIN.

I vantaggi

- Localizzazione precisa degli errori e rapido ripristino della disponibilità grazie alla segnalazione di stato e alla resettabilità in loco e da remoto
- Progettazione semplice degli impianti grazie a una disconnessione precisa, alle basse perdite di tensione e ai valori di corrente regolabili
- Più spazio nel quadro elettrico grazie alla ripartizione del potenziale integrata del polo positivo e negativo su 6 mm
- Realizzate le applicazioni in modo semplice, grazie al ponticellamento alla serie di morsetti componibili CLIPLINE complete

Dati commerciali

Codice articolo	1441496
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Nota	Produzione su ordinazione (non è possibile effettuare resi)
Codice vendita	CLA135
Codice prodotto	CLA135
GTIN	4063151823221
Peso per pezzo (confezione inclusa)	32,25 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	25,84 g
Numero tariffa doganale	85363010
Paese di origine	DE

PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Interruttore di protezione elettronico



1441496

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1441496>

Dati tecnici

Note

Note generali

Nota	Connessione per la linea di segnale controllata secondo EN 61000-4-4 con 1 kV; eventualmente prevedere misure di sicurezza a cura del cliente
	Eventuali cortocircuiti forti ripetuti possono ridurre l'integrale di fusione del prefusibile integrato.

Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Interruttore di protezione elettronico
Famiglia di prodotti	PTCB
Tipo	Modulo guida monolitico
Numero di poli	1
Numero di canali	1

Caratteristiche di isolamento

Classe di protezione	III
Grado di inquinamento	2

Caratteristiche elettriche

Note generali

Tensione di esercizio	10 V DC ... 30 V DC
Tensione nominale	12 V DC
	24 V DC
Corr. di dimensionam. I_N	15 A (Corrente complessiva ingresso)
	0,5 A (Corrente nominale uscita)
Corrente nominale I_N	0,1 / 0,2 / 0,315 / 0,4 / 0,5 / 0,63 A DC (configurabili)
Corrente nominale (preimpostata)	0,5 A
Tensione impulsiva di dimensionamento	0,5 kV
Tipo di sgancio	E (elettronico)
Resistenza alimentazione di ritorno	max. 35 V DC
Prefusibile necessario	Necessario solo se I_{max} dell'alimentazione > potere di interruzione cortocircuito. Elemento Fail-Safe integrato.
Potere di interruzione cortocircuito	300 A
Resistenza alla tensione	max. 35 V DC (Circuito di carico)
Limitazione attiva di corrente	$\leq 1,2 \times I_N$, a seconda dell'impostazione di corrente
Fusibile	elettronico
Efficienza	> 98,5 %
Corrente di riposo I_0	tip. 3,8 mA
Potenza dissipata	tip. 0,1 W (A vuoto)
	< 0,7 W (Funzionamento nominale)

PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Interruttore di protezione elettronico



1441496

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1441496>

Tempo di inizializzazione moduli	40 ms
Tempo di attesa dopo la disattivazione di un canale	5 s (in sovraccarico / cortocircuito)
Tolleranza di misurazione I	± 17 % (In funzione della regolazione della corrente nominale)
Derating della temperatura	15 A (Corrente complessiva a 60 °C) 20 A (Corrente complessiva a 50 °C)
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	27034333 h (a 25 °C con carico al 21 %)
	11609008 h (a 40 °C con carico al 34,25 %)
	1631800 h (a 60 °C con carico al 100 %)
Tensione dissipata	≤ 0,35 V (In funzione della regolazione della corrente nominale)
Elemento Fail-Safe	4 A DC
Tipo di commutazione del contatto	senza separazione galvanica

Circuito di carico

Tempo di disinserzione	≤ 600 ms
	≥ 12 ms (In funzione dell'impostazione di corrente e del carico disponibile)
	Disattivazione ≤ 1,2 x I _N , a seconda della regolazione della corrente nominale
Disattivazione per sottotensioni	≤ 9,2 V DC (attivo)
	≥ 10,2 V DC (inattivo)
Disattivazione per sovratensioni	≥ 30,5 V DC (attivo)
	≤ 29,5 V DC (inattivo)
Carico capacitivo max.	4,7 mF (In funzione dell'impostazione di corrente e della corrente di corto circuito disponibile)

Reset

Range tensione d'ingresso	7 V DC ... 30 V DC (Reset con fronte discendente)
Corrente assorbita	tip. 0,4 mA (con 24 V DC)
Lunghezza dell'impulso	≥ 50 ms (High)
	≥ 50 ms (Low)
Tensione	< 5 V DC (Stato Low)
	> 8 V DC (Stato High)
Lunghezza del tratto da spelare	8 mm
Sezione conduttore rigida	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Sezione conduttore AWG	24 ... 12
Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica	0,25 mm² ... 2,5 mm²
Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica	0,25 mm² ... 2,5 mm²

Uscita di stato

Tensione d'uscita	24 V DC (Errore)
	0 V DC (Nessun errore)
Corrente d'uscita	max. 0,015 A (Resistente a cortocircuiti)
Lunghezza del tratto da spelare	8 mm

PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Interruttore di protezione elettronico



1441496

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1441496>

Sezione conduttore rigida	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Sezione conduttore AWG	24 ... 12
Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²
Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²

Dati di collegamento

Circuito principale IN+

Collegamento	Connessione Push-in
Lunghezza del tratto da spelare	8 mm
Sezione conduttore flessibile	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sezione conduttore rigida	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Sezione conduttore AWG	24 ... 12
Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²

Circuito principale IN-

Collegamento	Connessione Push-in
Lunghezza del tratto da spelare	8 mm
Sezione conduttore flessibile	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sezione conduttore rigida	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Sezione conduttore AWG	24 ... 12
Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²

Circuito principale OUT

Collegamento	Connessione Push-in
Lunghezza del tratto da spelare	8 mm
Sezione conduttore flessibile	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sezione conduttore rigida	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Sezione conduttore AWG	24 ... 12
Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²

Segnalazione

Canale LED disattivato	spento (Canale disattivato)
Canale LED giallo	lampeggia (Modalità programmazione attiva)
Canale LED verde	acceso (Canale attivato)

PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Interruttore di protezione elettronico



1441496

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1441496>

Canale LED rosso	acceso (Canale disattivato, sovratensione o sottotensione attiva)
	luce temporanea (Canale disattivato, fase di raffreddamento di 5 s, intervento in caso di sovraccarico o cortocircuito)
	lampeggia (Canale disattivato, pronto per il reinserimento, intervento in caso di sovraccarico o cortocircuito)
	lampeggio veloce (Canale disattivato, tensione esterna in uscita, possibile errore di installazione)

Dimensioni

Disegno quotato	
Larghezza	6,2 mm
Altezza	105,8 mm
Profondità	55,6 mm (Con guida DIN da 7,5 mm)

Indicazioni materiale

Colore	grigio (RAL 7042)
Materiale	PBT
	PBT
Classe di combustibilità a norma UL 94	V-0

Condizioni ambientali e della vita elettrica

Condizioni ambientali

Grado di protezione	IP20
Temperatura ambiente (esercizio)	-30 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-40 °C ... 70 °C
Posizione elevata	≤ 3000 m fino a 52 °C (s.l.m.)
	≤ 4000 m fino a 46 °C (s.l.m.)
Prova dell'umidità	96 h, 95 % RH, 40 °C
Urti (esercizio)	30g (IEC 60068-2-27, Test Ea)
Vibrazione (esercizio)	10 Hz ... 59,6 Hz (Ampiezza ± 0,35 mm; secondo IEC 60068-2-6; Test Fc)
	59,6 Hz ... 150 Hz (Accelerazione 5g; secondo IEC 60068-2-6; Test Fc)
	5 Hz ... 100 Hz (Ricerca di risonanza 4g; frequenza di risonanza 4g; 90 min secondo DNV GL classe B)

Omologazioni

Omologazione UL

Siglatura	UL/C-UL Listed UL 508
	UL Recognized UL 2367

PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Interruttore di protezione elettronico



1441496

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1441496>

	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

Siglatura	Omologazione per settore navale
-----------	---------------------------------

Test dei gas tossici

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

Dati cantieristica navale

Temperature	A
Humidity	B
Vibrazione	B
EMC	A
Enclosure	A

Normative e prescrizioni

Norme/disposizioni	EN 61000-6-2
Nota	EMC - Immunità ai disturbi per ambienti industriali
Norme/disposizioni	EN 61000-6-3
Nota	EMC - Emissione di disturbi per gli ambienti residenziali, commerciali e per l'industria leggera
Norme/disposizioni	EN 60068-2-78
Nota	Influssi ambientali - Umidità e calore, costante
Norme/disposizioni	EN 50178
Nota	Equipaggiamento elettronico per uso in installazioni di potenza
Norme/disposizioni	EN 60068-2-6
Nota	Influssi ambientali - Vibrazioni (sinusoidali)
Norme/disposizioni	EN 60068-2-27
Nota	Influssi ambientali - Urti
Norme/disposizioni	EN 60068-2-30
Nota	Influssi ambientali - Parte 2-30: metodi di prova - prova Db: calore umido, ciclicamente

Montaggio

Tipo di montaggio	Guida di supporto: 35 mm
-------------------	--------------------------

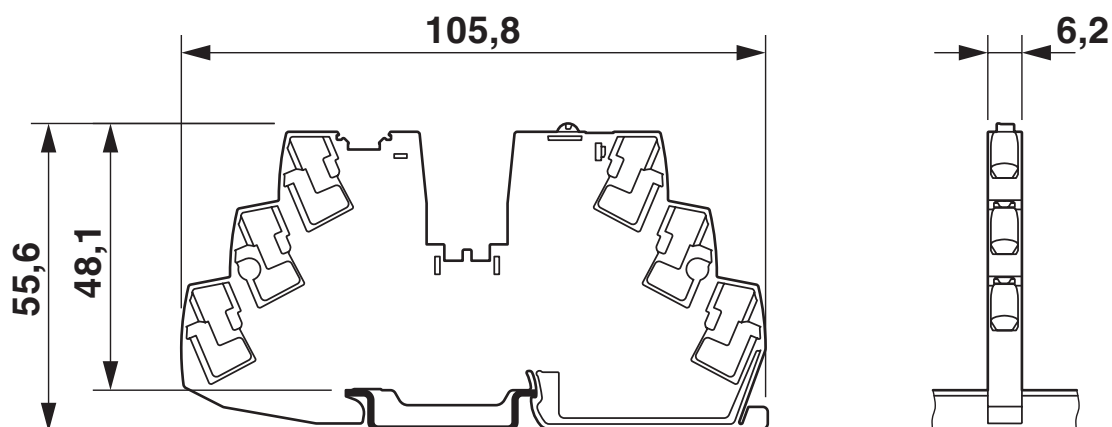
PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Interruttore di protezione elettronico

1441496

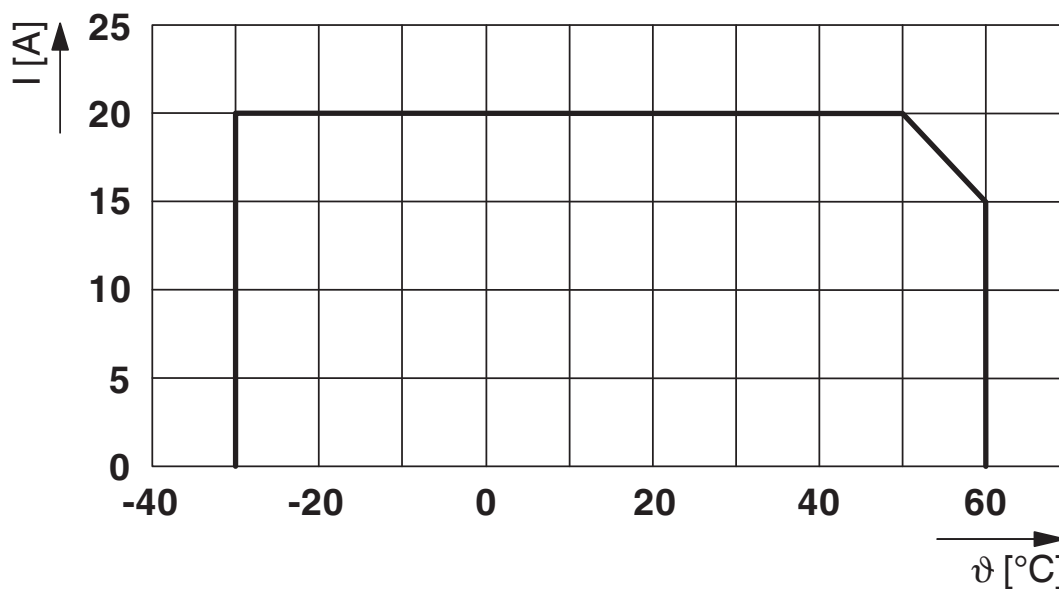
<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1441496>

Disegni

Disegno quotato



Diagramma



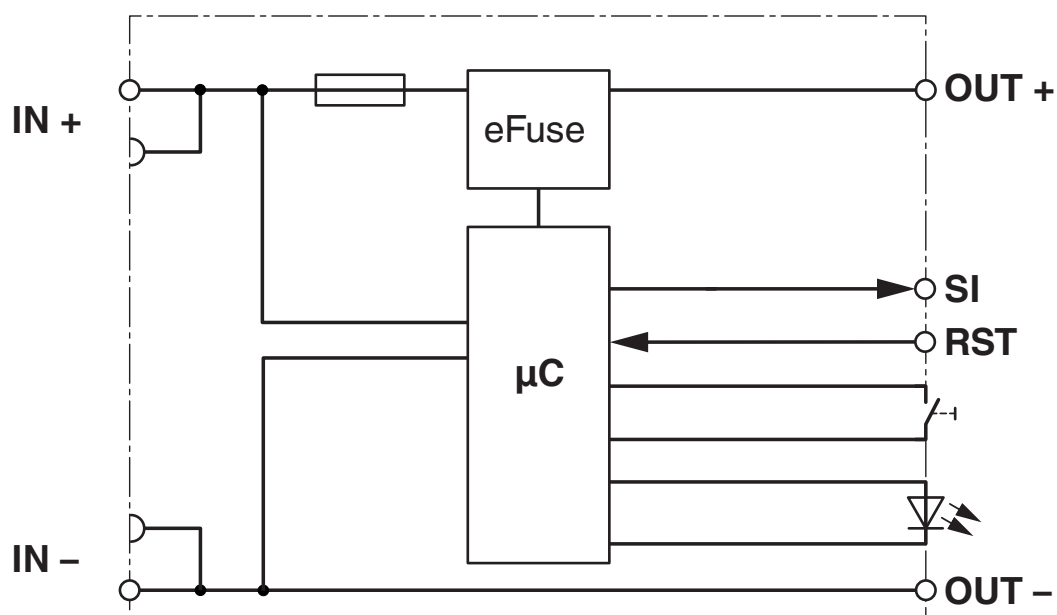
Corrente complessiva ingresso

PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Interruttore di protezione elettronico

1441496

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1441496>

Diagramma a blocchi



PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Interruttore di protezione elettronico



1441496

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1441496>

Omologazioni

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



UL Recognized

ID omologazione: E317172-20170817



UL Listed

ID omologazione: E123528-20170530



cUL Listed

ID omologazione: E123528-20170530



DNV GL

ID omologazione: TAE00003UT



UL Recognized

ID omologazione: E324415-20201030



cUL Listed

ID omologazione: E483407-20201030



UL Listed

ID omologazione: E483407-20201030

PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Interruttore di protezione elettronico



1441496

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1441496>

Classifiche

ECLASS

ECLASS-13.0	27140401
ECLASS-15.0	27140401

ETIM

ETIM 10.0	EC003538
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121400
-------------	----------

PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Interruttore di protezione elettronico



1441496

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1441496>

Environmental product compliance

EU RoHS

Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS	Sì
con eccezione delle deroghe, se note	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Una tabella per la dichiarazione China RoHS in base all'articolo è disponibile nell'area di download di ciascun articolo alla voce "Dichiarazione del produttore". Per tutti gli articoli con EFUP-E non viene allestita né richiesta alcuna tabella per la dichiarazione China RoHS.

EU REACH SVHC

Avviso di sostanza candidata REACH (n. CAS)	Lead(n. CAS: 7439-92-1)
SCIP	cf47d7c7-d5b4-4827-9ac0-14146b0c2dd8

EF3.1 Cambiamento climatico

CO ₂ e kg	1,195 kg CO ₂ e
----------------------	----------------------------

Phoenix Contact 2026 © - Tutti i diritti riservati
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.p.a.
Via Bellini, 39/41
20095 Cusano Milanino (MI)
+39 02 660591
info_it@phoenixcontact.com