CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - Interruttore di protezione elettronico

2905743

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2905743

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.

Interruttore di protezione elettronico a più canali con limitazione attiva di corrente per la protezione di quattro utenze da 24 V DC in caso di sovraccarico e corto circuito. Con procedura guidata e blocco elettronico delle correnti nominali impostate. Per l'installazione su guide DIN.

I vantaggi

- Configurazione semplificata grazie alla regolazione assistita della corrente
- Limitazione attiva di corrente per un utilizzo più efficiente del sistema di alimentazione di corrente installato a monte
- Per ogni canale regolabile in modo incrementale: da 0,5 A a 10 A
- Controllo impianti semplificato grazie alla segnalazione anticipata e all'accesso diretto alle informazioni sul prodotto
- Aumento della disponibilità dell'impianto attraverso il rilevamento intelligente di sottotensioni e sovratensioni

Dati commerciali

Codice articolo	2905743
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Nota	Produzione su ordinazione (non è possibile effettuare resi)
Codice vendita	CLA151
Codice prodotto	CLA151
GTIN	4046356992350
Peso per pezzo (confezione inclusa)	265 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	234,6 g
Numero tariffa doganale	85362010
Paese di origine	DE

Dati tecnici

Note

Note generali

Nota	Collegare sempre il polo negativo al morsetto IN- per garantire l'alimentazione di tensione interna. Le correnti inverse provenienti dai carichi non devono essere reimmesse nell'alimentatore di tensione attraverso il collegamento IN- dell'interruttore.

Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Interruttore di protezione elettronico
Famiglia di prodotti	CBM
Tipo	Modulo guida monolitico
Numero di poli	1
Numero di canali	4

Caratteristiche di isolamento

Classe di protezione	III
Grado di inquinamento	2

Caratteristiche elettriche

Note generali

Tensione di esercizio	16,5 V DC ... 30 V DC
Tensione nominale	24 V DC
Corr. di dimensionam. I_N	max. 40 A
Corrente nominale I_N	0,5 / 1 / 2 / 4 / 6 / 10 A DC (regolabile per canale di uscita)
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. 30 V DC (Circuito di carico)
Limitazione attiva di corrente	tip. 2,0 x I_N (0,5 - 1 A)
	tip. 1,5 x I_N (2 - 10 A)
Fusibile	elettronico
Efficienza	> 99 %
Corrente di riposo I_0	tip. 42 mA
Potenza dissipata	0,5 W (A vuoto)
	7 W (Funzionamento nominale)
Tempo di inizializzazione moduli	1,6 s

Tempo di attesa dopo la disattivazione di un canale	10 s (in sovraccarico / cortocircuito)
Tolleranza di misurazione I	tip. 40 % (0,5 A ... 1 A)
	tip. 10 % (2 A ... 10 A)
Derating della temperatura	40 A DC (a 70 °C)
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	4611597 h (a 25 °C con carico al 21 %)
	2198893 h (a 40 °C con carico al 34,25 %)
	313752 h (a 70 °C con carico al 100 %)
Elemento Fail-Safe	15 A DC (per canale di uscita)
Tipo di commutazione del contatto	senza separazione galvanica

Circuito di carico

Tempo di disinserzione	tip. 0,02 s (0,005 s … 0,05 s a > 1,3 x I_N)
	tip. 30 s (29,5 s … 30,5 s a 1,1 ... 1,3 x I_N)
DIsattivazione per sottotensioni	≤ 15,8 V DC (attivo)
	≥ 16,5 V DC (inattivo)
Disattivazione per sovratensioni	≥ 30,5 V DC (attivo)
	≤ 29,5 V DC (inattivo)
Carico capacitivo max.	75000 µF (Per canale a 24 V DC)
Ritardo di accensione	0,1 s (per canale di uscita)

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 (Segnale High)
	≥ 50 ms (Segnale Low)
Tensione	< 5 V DC (Segnale Low)
	> 8 V DC (Segnale High)

Uscita di stato

Tensione d'uscita	24 V DC
Corrente d'uscita	max. 20 mA (a I > 80 % per min. un canale)

Indicazione/segnalazione a distanza

Denominazione collegamento	Circuito di trasmissione a distanza
Funzione di inserzione	Contatto in chiusura
Tensione di esercizio	0 V DC ... 30 V DC
Corrente d'esercizio	1 mA DC ... 100 mA DC

Dati di collegamento

Circuito principale IN+

Collegamento	Connessione Push-in
Lunghezza del tratto da spelare	18 mm
Sezione conduttore rigida	0,75 mm² ... 16 mm²
Sezione conduttore AWG	20 ... 4

Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica	0,75 mm² ... 10 mm²
Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica	0,75 mm² ... 16 mm²

Circuito principale IN-

Collegamento	Connessione Push-in
Lunghezza del tratto da spelare	10 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 ... 1,5 mm²
Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica	0,25 mm² ... 2,5 mm²

Circuito principale OUT

Collegamento	Connessione Push-in
Lunghezza del tratto da spelare	10 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 ... 1,5 mm²
Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica	0,25 mm² ... 2,5 mm²

Circuito di trasmissione a distanza

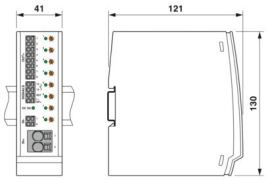
Collegamento	Connessione Push-in
Lunghezza del tratto da spelare	10 mm
Sezione conduttore rigida	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Sezione conduttore AWG	24 ... 12
Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica	0,25 mm² ... 1,5 mm²
Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica	0,25 mm² ... 2,5 mm²

Segnalazione

DC OK LED disattivato	spento (Tensione di alimentazione assente)
DC OK LED giallo	acceso (Sottotensione attiva, tensione ≤ 15,8 V, i canali attivi sono disattivati e i canali LED si accendono di rosso)
	lampeggia (Disattivazione della bassa tensione inattiva, il dispositivo si trova in stato di disattivazione della bassa tensione)
DC OK LED verde	acceso (Tensione di esercizio nella tensione nominale 16,5 ... 30 V)
DC OK LED rosso	acceso (Disattivazione della bassa tensione attiva, tensione ≥ 30,5 V, i canali sono disattivati e i canali LED si illuminano di rosso)
	lampeggia (Disattivazione della bassa tensione disattiva, il dispositivo di trova in stato di disattivazione della bassa tensione)

Canale LED disattivato	spento (Canale disattivato)
Canale LED giallo	acceso (Canale attivato, carico sul canale > 80 %)
Canale LED giallo-verde	lampeggia (Canale attivato, assistente di corrente nominale attivo)
Canale LED verde	acceso (Canale attivato)
	lampeggia (Canale attivato, modalità di programmazione attiva)
Canale LED rosso	acceso (Canale disattivato, sovratensione o sottotensione attive)
	luce temporanea (Canale disattivato, fase di raffreddamento di 10 s, intervento in caso di sovraccarico o cortocircuito)
	lampeggia (Canale disattivato, pronto per il reinserimento, intervento in caso di sovraccarico o cortocircuito)
Canale LED rosso-giallo	lampeggia (Canale attivato, modalità di sovraccarico, caricamento massimo ca. 110 ... 130 %, disconnessione dopo 30 s)
Canale LED rosso-verde	lampeggia (Canale disattivato, modalità di programmazione attiva, impostazione attuale dopo l'intervento in caso di sovraccarico o cortocircuito)

Dimensioni

Disegno quotato	
Larghezza	41 mm
Altezza	130 mm
Profondità	121 mm (Con guida DIN da 7,5 mm)

Indicazioni materiale

Colore	grigio chiaro (RAL 7035)
	grigio (RAL 7042)
Materiale	PC
	PA 6.6
	PC
	PBT-FR17
	POM
Classe di combustibilità a norma UL 94	V-0

Condizioni ambientali e della vita elettrica

Condizioni ambientali

Grado di protezione	IP20
Temperatura ambiente (esercizio)	-25 °C ... 70 °C (Avviamento omologato a -40 °C)
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-40 °C ... 80 °C

Posizione elevata	≤ 6000 m (s.l.m.)
Prova dell'umidità	240 h, 95 % RH, 40 °C
Urti (esercizio)	30g (IEC 60068-2-27, Test Ea)
Vibrazione (esercizio)	5 Hz ... 24,9 Hz (Ampiezza ± 1,6 mm; secondo IEC 60068-2-6; Test Fc)
	24,9 Hz … 150 Hz (Accelerazione 4g; secondo IEC 60068-2-6, Test Fc con test addizionale della frequenza di risonanza secondo DNV GL)

Omologazioni

Omologazione UL

Siglatura	UL/C-UL Listed UL 508
	UL Recognized UL 2367
	UL ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location)

Omologazione per settore navale

Siglatura	DNV GL

Test dei gas tossici

Siglatura	ISA S71.04.2013 G3 Harsh Group A

Dati cantieristica navale

Temperature	D
Humidity	B
Vibrazione	B
EMC	A
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

Normative e prescrizioni

Norme/disposizioni	EN/IEC 61000-6-2
Nota	EMC - Immunità ai disturbi per ambienti industriali
Norme/disposizioni	EN/IEC 61000-6-3
Nota	EMC - Emissione di disturbi per gli ambienti residenziali, commerciali e per l'industria leggera
Norme/disposizioni	EN/IEC 61000-6-8
Nota	EMC - Emissione di interferenze per dispositivi professionali utilizzati in aree aziendali e commerciali e in piccole imprese
Norme/disposizioni	IEC 60068-2-6
Nota	Influssi ambientali - Vibrazioni (sinusoidali)
Norme/disposizioni	IEC 60068-2-1
Nota	Influssi ambientali - Parte 2-1: metodi di prova - prova A: freddo
Norme/disposizioni	IEC 60068-2-2
Nota	Influssi ambientali - Parte 2-2: metodi di prova - prova B: calore secco

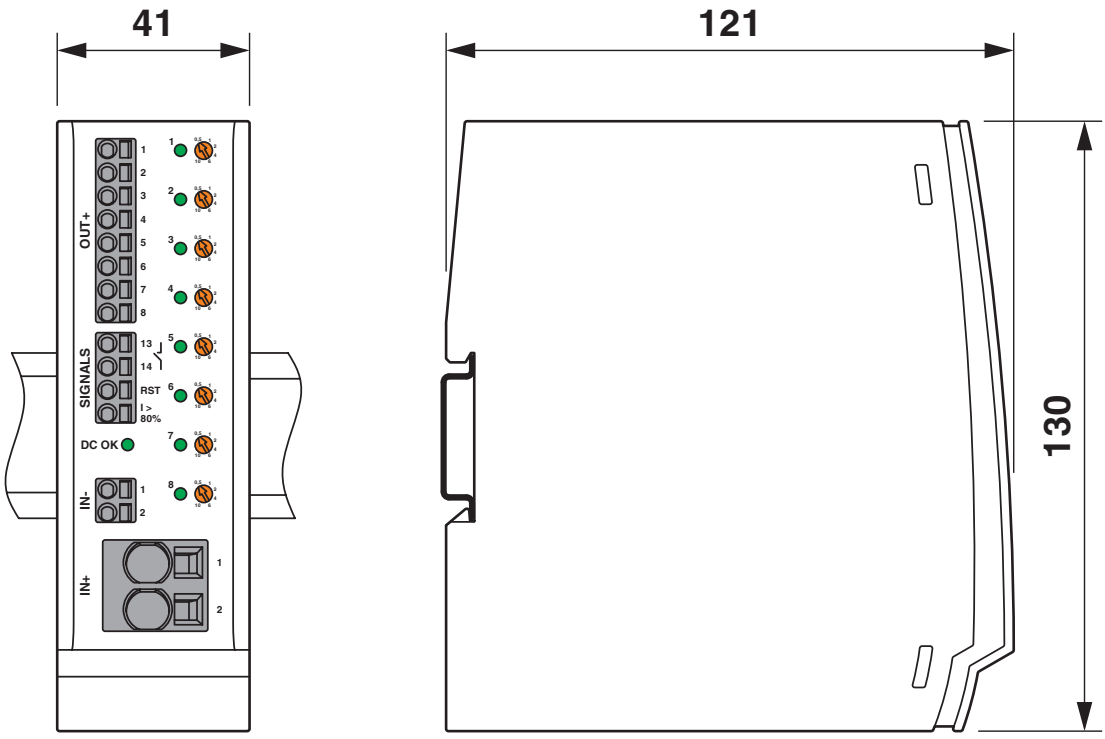
Norme/disposizioni	IEC 60068-2-78
Nota	Influssi ambientali - Umidità e calore, costante
Norme/disposizioni	IEC 60068-2-30
Nota	Influssi ambientali - Parte 2-30: metodi di prova - prova Db: calore umido, ciclicamente

Montaggio

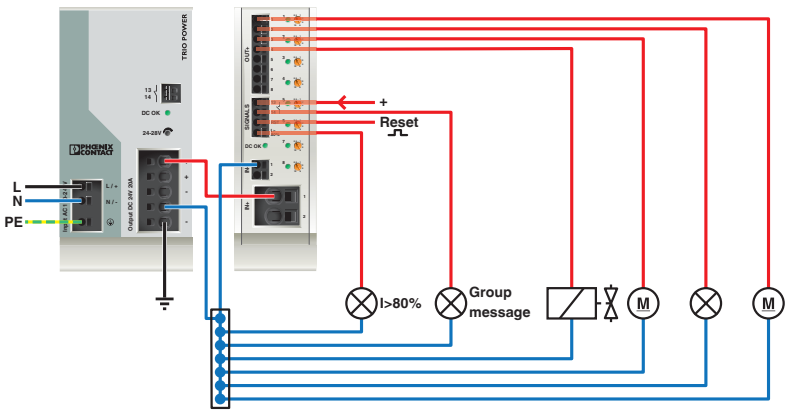
Tipo di montaggio	Guida di supporto: 35 mm

Disegni

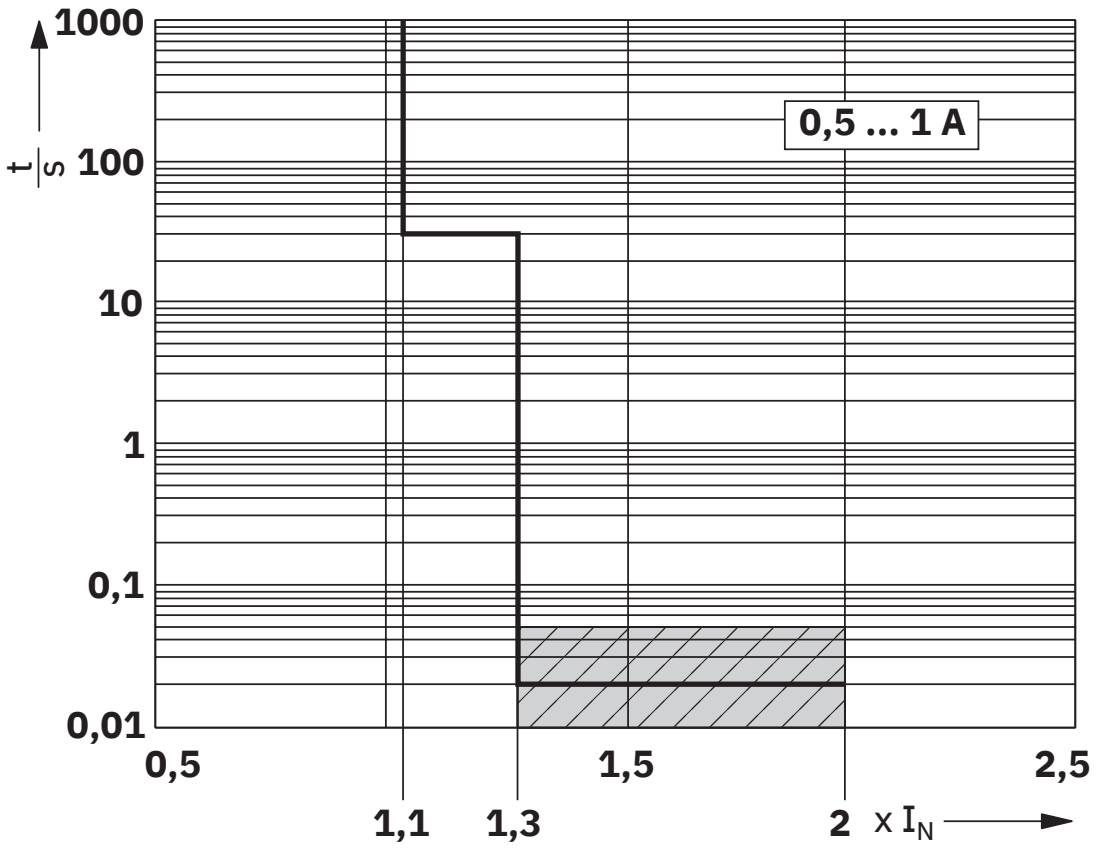
Disegno quotato



Disegno applicazione

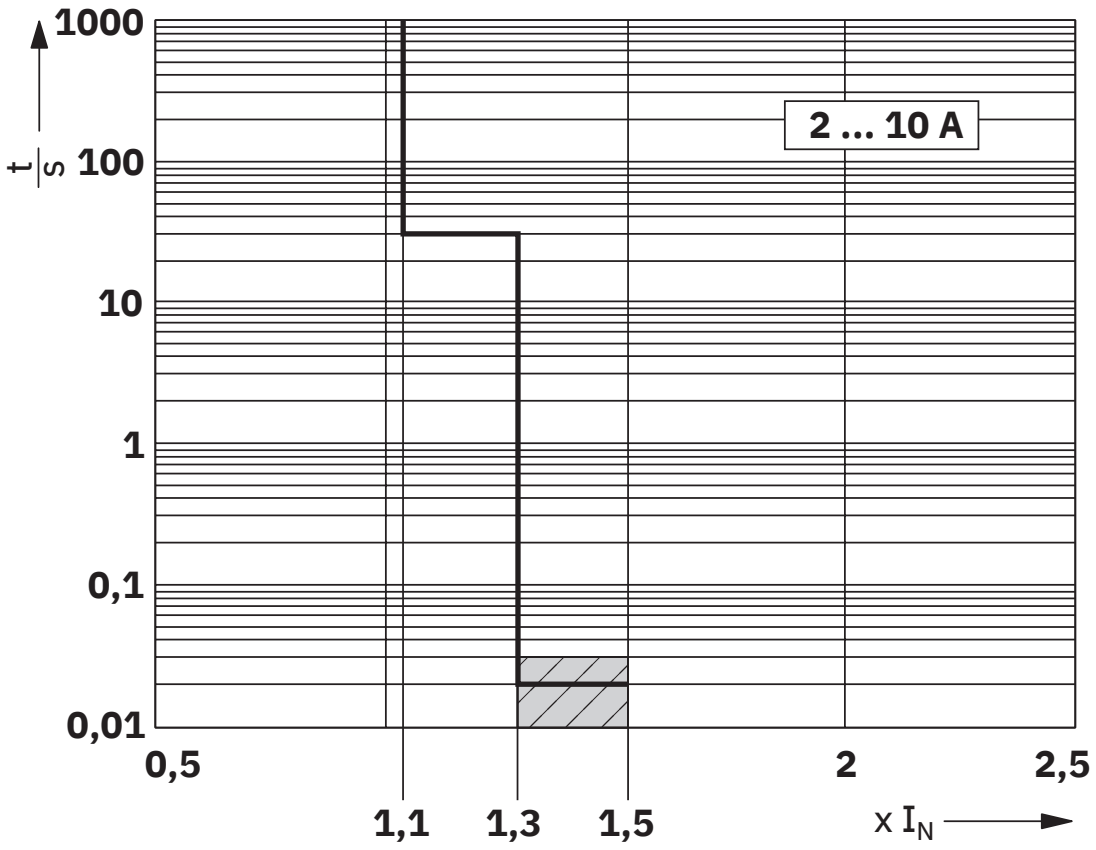


Diagramma



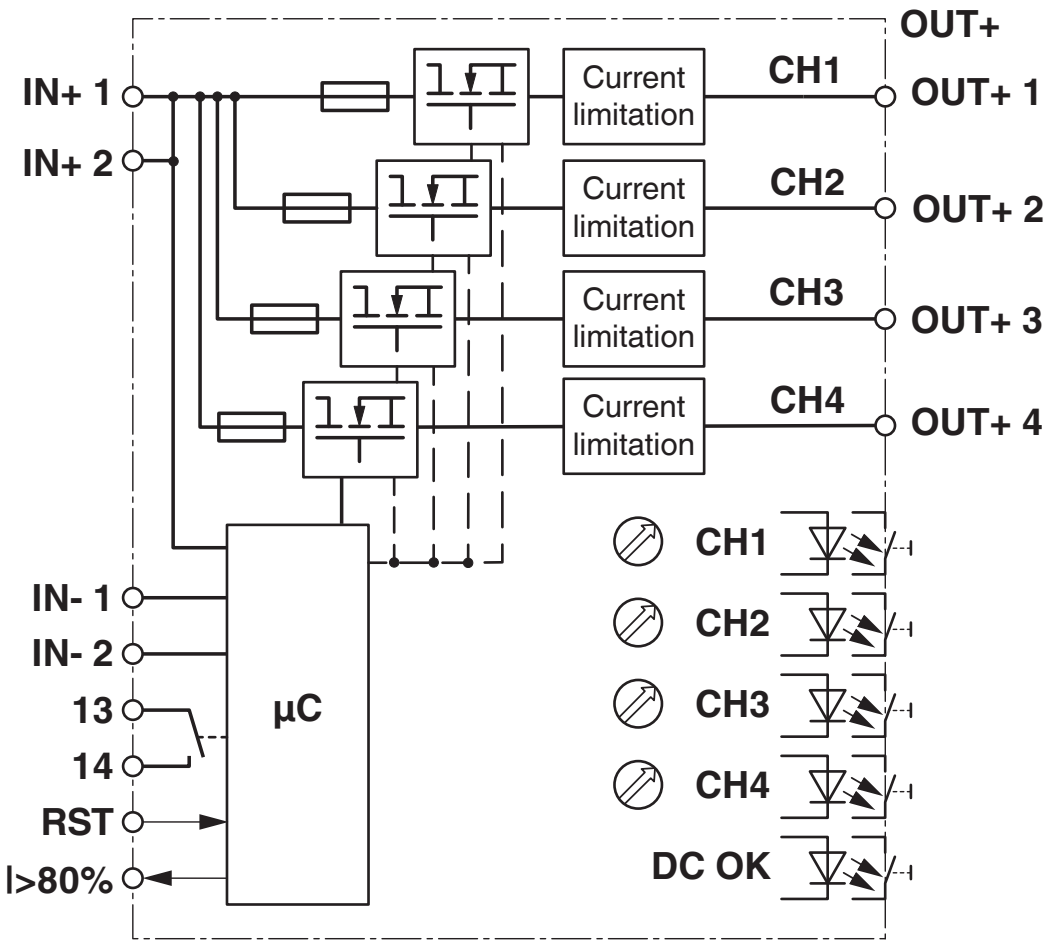
Curva d'intervento in area DC

Diagramma



Curva d'intervento in area DC

Diagramma a blocchi



Omologazioni

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2905743

UL Recognized
ID omologazione: E317172

DNV GL
ID omologazione: TAA00000U2

UL Listed
ID omologazione: E123528

cUL Listed
ID omologazione: E123528

UL Recognized
ID omologazione: E324415

cUL Listed
ID omologazione: E483407

UL Listed
ID omologazione: E483407

Classifiche

ECLASS

ECLASS-13.0	27140401
ECLASS-15.0	27140401

ETIM

ETIM 10.0	EC003538

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121400

Environmental product compliance

EU RoHS

Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS	Sì
con eccezione delle deroghe, se note	34, 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Una tabella per la dichiarazione China RoHS in base allarticolo è disponibile nellarea 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)	Nessuna sostanza con una percentuale di massa maggiore dello 0,1%

EF3.1 Cambiamento climatico

CO2e kg	4,71 kg CO2e

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