

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.



Relè di sicurezza per il controllo degli arresti di emergenza e delle porte di protezione fino a SIL 3 o cat. 4, PL e a norma EN ISO 13849, attivazione automatica o manuale, 2 contatti aperti a riposo da 0,1 sec ... 30 sec. di ritardo, morsetto Push-in

## I vantaggi

- Max. 3 contatti istantanei e 2 contatti ritardati
- Start manuale e automatico
- Fino a cat. 3/4 e PL d/e secondo EN ISO 13849-1, SIL 3 secondo EN IEC 62061, SIL 3 secondo IEC 61508
- Per controllo arresto d'emergenza e finecorsa ripari e per la valutazione delle barriere fotoelettriche
- Comando a 1 e 2 canali
- Etichette di protezione antimanomissione del tempo impostato (PSR-ESD-300) e contro eventuali interventi sull'elettronica (PSR-ESD-30)
- Tempi di ritardo fissi da 0,1 s ... 30 s

## Dati commerciali

Codice articolo	2981813
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	DNA131
Codice prodotto	DNA131
Pagina del catalogo	Pagina 230 (C-6-2019)
GTIN	4046356117265
Peso per pezzo (confezione inclusa)	229,76 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	209,68 g
Numero tariffa doganale	85371098
Paese di origine	DE

## Dati tecnici

### Note

#### Nota per l'utilizzo

Nota per l'utilizzo	Solo per l'uso industriale
---------------------	----------------------------

### Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Relè di sicurezza
Famiglia di prodotti	PSRclassic
Applicazione	Arresto d'emergenza Finecorsa ripari Barriera fotoelettrica
Comando	a 1 e 2 canali
Vita meccanica	circa 10 <sup>7</sup> cicli di manovre
Tipo di relè	Relè elettromagnetico con contatti a guida forzata secondo IEC/EN 61810-3

### Caratteristiche di isolamento

Categoria di sovratensione	II
Grado d'inquinamento	2

### Tempi

Tempo di eccitazione tipica	150 ms (Avvio sorvegliato / manuale e automatico)
Tempo di diseccitazione tipico	20 ms (Contatti istantanei) 100 ms
Campo tempo di ritardo	0,1 s ... 30 s ±30 % (configurabili)
Tempo di ripristino	330 ms (Riavvio) 1 s (Momento di inserzione)

### Caratteristiche elettriche

Potenza dissipata massima in condizioni nominali	1,8 W
Rapporto ciclo di esercizio	100 % ED
Tensione di isolamento nominale	250 V
Tensione impulsiva di dimensionamento / isolamento	4 kV / isolamento base

### Alimentazione

Tensione di alimentazione del circuito di comando di dimensionamento U <sub>S</sub>	24 V DC
Corrente istantanea	tip. 250 mA

### Dati di ingresso

#### Note generali

Tensione d'ingresso nominale U <sub>N</sub>	24 V DC
Range d'ingresso rispetto a U <sub>N</sub>	0,85 ... 1,1

Corrente d'ingresso tipica con $U_N$	75 mA DC
Tensione nel circuito d'ingresso, di avvio e di retroazione	ca. 24 V DC
Tempo di eccitazione tipica	150 ms (Avvio sorvegliato / manuale e automatico)
Tempo di diseccitazione tipico	20 ms (Contatti istantanei)
	100 ms (Contatti ritardati)
Intervallo tempo di diseccitazione tipico	0,1 s ... 30 s
Tempo di ripristino	330 ms (Riavvio)
	1 s (Momento di inserzione)
Circuito di protezione	Diodo soppressore, 33 V DC
Resistenza max. consentita del cavo	500 $\Omega$ (Circuiti d'ingresso e di reset con $U_N$ )
Indicazione tensione di esercizio	LED verde
Segnalazione stato	LED K1/K2 e K3(t)/K4(t), verde

## Dati di uscita

Tipo di commutazione del contatto	4 contatti di sicurezza
Materiale dei contatti	AgSnO <sub>2</sub>
Max. tensione commutabile	250 V AC/DC
Min. tensione commutabile	15 V AC/DC
Corrente di carico permanente	6 A (Contatto in chiusura)
Max. corrente d'inserzione	6 A
Min. corrente d'inserzione	25 mA
arit. Corrente totale	120 A <sup>2</sup> (vedere derating)
Max. potenza commutabile (carico ohmico)	144 W (24 V DC, $\tau = 0$ ms)
	288 W (48 V DC, $\tau = 0$ ms)
	90 W (110 V DC, $\tau = 0$ ms)
	88 W (220 V DC, $\tau = 0$ ms)
	1500 VA (250 V AC, $\tau = 0$ ms)
Potenza commutabile (carico induttivo) massima	42 W (24 V DC, $\tau = 40$ ms)
	33 W (48 V DC, $\tau = 40$ ms)
	25 W (110 V DC, $\tau = 40$ ms)
	23 W (220 V DC, $\tau = 40$ ms)
Potere di interruzione minimo	0,4 W
Potere di rottura (360/h cicli di manovre)	su richiesta
Potere di rottura (3600/h cicli di manovre)	3 A (24 V (DC13))
	3 A (230 V (AC15))
Fusibile d'uscita	10 A gL/gG NEOZED (Contatto in chiusura)

## Dati di collegamento

### Tecnologia di connessione

a innesto	sì
-----------	----

### Connessione conduttori

Collegamento	Connessione Push-in
Sezione conduttore rigida	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>

2981813

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2981813>

Sezione conduttore flessibile	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica	0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> (solo in combinazione con CRIMPFOX 6)
Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica	0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> (solo in combinazione con CRIMPFOX 6)
Sezione del conduttore AWG	24 ... 16
Lunghezza del tratto da spelare	8 mm

### Dimensioni

Larghezza	22,5 mm
Altezza	112 mm
Profondità	114,5 mm

### Indicazioni materiale

Materiale custodia	PA
--------------------	----

### Caratteristiche

#### Dati tecnici di sicurezza

Categoria di arresto	0
	1

#### Dati tecnici di sicurezza: EN ISO 13849

Categoria	4
Performance Level (PL)	e

#### Dati tecnici di sicurezza

Safety Integrity Level (SIL)	3
------------------------------	---

#### Dati tecnici di sicurezza: EN IEC 62061

Safety Integrity Level (SIL)	3
------------------------------	---

### Condizioni ambientali e della vita elettrica

#### Condizioni ambientali

Grado di protezione	IP20
Grado di protez. luogo di installazione min.	IP54
Temperatura ambiente (esercizio)	-20 °C ... 45 °C
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-40 °C ... 70 °C
Altezza	≤ 2000 m (su NN)
Max. umidità dell'aria. consentita (stoccaggio/trasporto)	75 % (nella media, talvolta 85%, nessuna condensa)
Umidità dell'aria massima consentita (funzionamento)	75 % (nella media, talvolta 85%, nessuna condensa)
Urti	15g
Vibrazioni (funzionamento)	10 Hz ... 150 Hz, 2g

### Montaggio

Tipo di montaggio	Montaggio su guida DIN
Posizione d'installazione	a scelta

Disegni

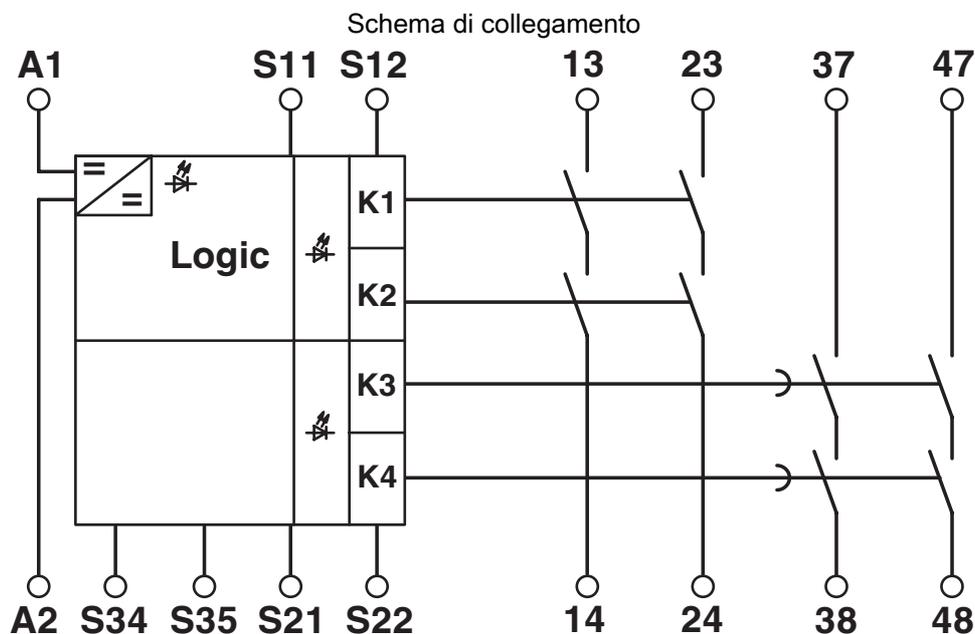
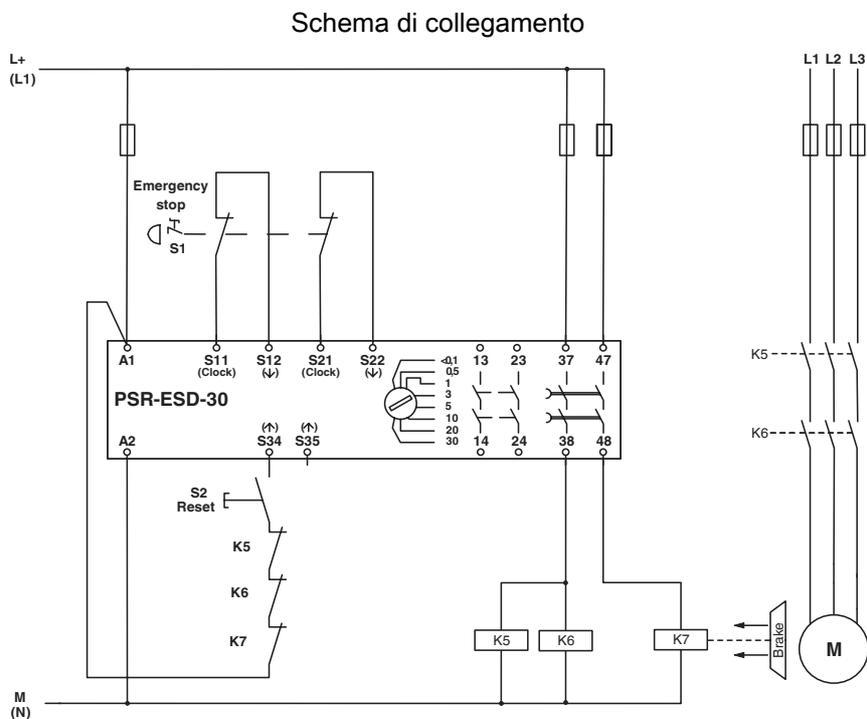
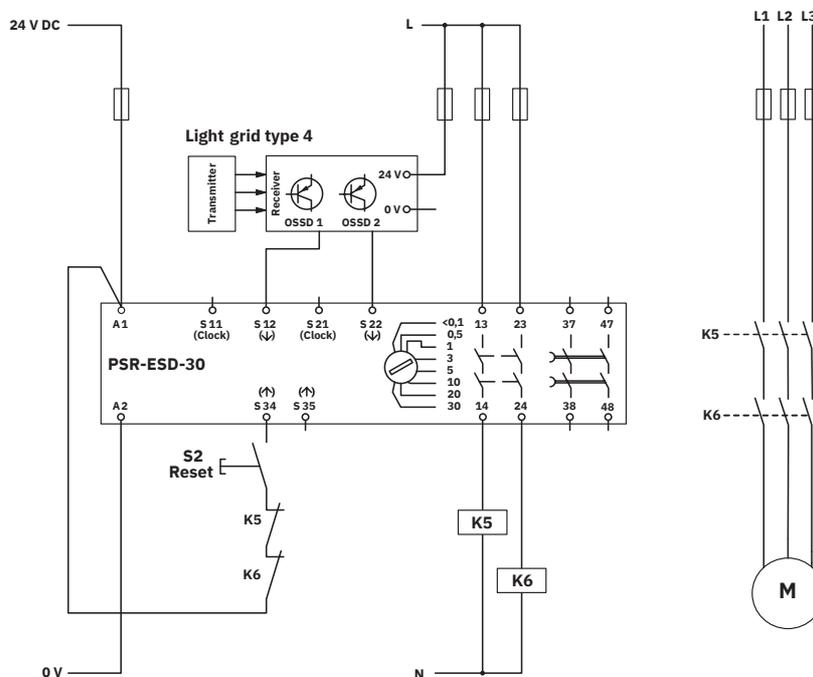


Diagramma a blocchi



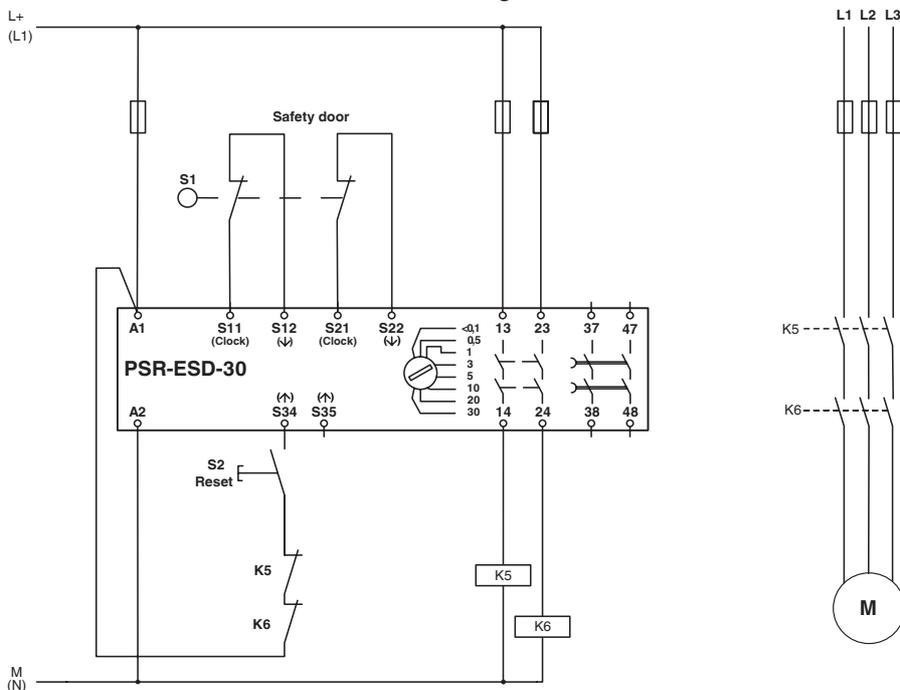
Monitoraggio degli arresti di emergenza a 2 canali

## Schema di collegamento



## Controllo barriere fotoelettriche

## Schema di collegamento



## Controllo fincorsa ripari a due canali

2981813

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2981813>

## Omologazioni

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2981813>

### Functional Safety

ID omologazione: 968/EZ322.06/23



### cULus Listed

ID omologazione: E140324

2981813

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2981813>

## Classifiche

### ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-12.0	27371819

### ETIM

ETIM 9.0	EC001449
----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122200
-------------	----------

2981813

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2981813>

## 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 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)
	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(n. CAS: 79-94-7)
SCIP	6f773305-d4ee-4c30-9f1d-e1978693fe90

Phoenix Contact 2025 © - 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](mailto:info_it@phoenixcontact.com)