

# PSR-ME20-3NO-1NC-24DC-SC - Moduli di sicurezza



1301402

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1301402>

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 arresto di emergenza, porte di protezione e barriere fotoelettriche fino a SIL 2, Cat. 3, PL d, funzionamento a 1 o 2 canali, avvio monitorato automatico o manuale, 3 contatti di sicurezza, 1 circuito di diagnostica,  $U_S = 24 \text{ V DC}$ , morsetto a vite a innesto

## I vantaggi

- Fino alla cat. 3/PL d secondo la norma EN ISO 13849-1, SIL 2 secondo la norma EN IEC 62061, SIL 2 secondo la norma IEC 61508
- 3 contatti di sicurezza, 1 circuito di diagnostica
- Comando a 1 e 2 canali
- Start manuale e automatico

## Dati commerciali

Codice articolo	1301402
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	DNA121
Codice prodotto	DNA121
GTIN	4063151545338
Peso per pezzo (confezione inclusa)	187,5 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	156,22 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
Il kit comprende	1301404 PSR-ME20-3NO-1NC-24DC-SC-SET35
Comando	a 1 e 2 canali
Vita meccanica	circa $10^7$ cicli di manovre
Tipo di relè	Relè elettromagnetico con contatti a guida forzata secondo IEC/EN 61810-3

### Caratteristiche di isolamento

Categoria di sovratensione	III
Grado d'inquinamento	2

### Tempi

Tempo di eccitazione tipica	200 ms (start automatico)
	200 ms (avvio sorvegliato, manuale)
Tip. tempo di eccitazione con $U_S$	200 ms (comando mediante A1)
Tempo di diseccitazione tipico	25 ms (in caso di richiesta tramite i circuiti dei sensori)
	60 ms (in caso di richiesta tramite A1)
Tempo di riavvio	< 1 s (Tempo di boot)
Tempo di ripristino	< 500 ms (su richiesta della funzione di sicurezza)

### Caratteristiche elettriche

Potenza dissipata massima in condizioni nominali	16,6 W ( $U_S = 26,4$ V, $I_L^2 = 72$ A <sup>2</sup> , $P_{\text{totale max}} = 2,2$ W + 14,4 W)
Rapporto ciclo di esercizio	100 % ED
Tensione di isolamento nominale	250 V
Tensione impulsiva di dimensionamento / isolamento	Isolamento base 4 kV tra tutti i percorsi di corrente in uscita
	Isolamento di base 4 kV tra tutti i percorsi di corrente in uscita/logici e la custodia
	Separazione sicura, isolamento potenziato 6 kV tra i percorsi della corrente di carico 250 V e i percorsi logici 24 V

### Alimentazione

Denominazione	A1/A2
Tensione di alimentazione del circuito di comando di dimensionamento $U_S$	24 V DC -15 % / +10 %

1301402

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1301402>

Corrente di alimentazione, di comando, di dimensionamento $I_S$	tip. 70 mA (a $U_S$ )
Assorbimento di potenza a $U_S$	tip. 1,68 W
Corrente istantanea	< 5,2 A (tip. con $U_S$ , $\Delta t = 2$ ms)
Tempo filtro	5 ms (in presenza di cadute di tensione con $U_S$ )
Circuito di protezione	Protezione da inversione di polarità seriale; Diodo soppressore

## Dati di ingresso

### Note generali

Corrente di alimentazione, di comando, di dimensionamento $I_S$	tip. 70 mA (a $U_S$ )
---	-----------------------

### Digitale: Circuito sensori (S10, S12, S22)

Descrizione dell'ingresso	Ingressi sensori protetti
Numero ingressi	3
Range d'ingresso segnale "0"	0 V DC ... 5 V DC (S10, S12)
Range d'ingresso segnale "1"	20,4 V ... 26,4 V
Range corrente di ingresso livello Segnale "0"	0 mA ... 2 mA
Corrente istantanea	< 100 mA (tip. $U_S$ a S10/S12) > -100 mA (tip. $U_S$ a S22)
Tempo filtro	1 ms (Larghezza degli impulsi di prova) 1 s (Velocità degli impulsi di prova Low) Non sono ammessi impulsi di prova chiari / impulsi di prova elevati.
Contemporaneità	$\infty$
Resistenza max. consentita del cavo	50 $\Omega$
Circuito di protezione	Diodo soppressore
Corrente assorbita	38 mA (tip. $U_S$ a S10/S12) -38 mA (tip. $U_S$ a S22)

### Digitale: Circuito di avvio (S34, S35)

Descrizione dell'ingresso	non orientato alla sicurezza
Numero ingressi	2
Range d'ingresso segnale "1"	20,4 V ... 26,4 V
Corrente istantanea	< 7 mA (tip. $U_S$ a S34) < 8 mA (tip. $U_S$ a S35)
Tempo filtro	Impulsi di prova non consentiti
Resistenza max. consentita del cavo	50 $\Omega$
Circuito di protezione	Diodo soppressore
Corrente assorbita	2 mA (tip. $U_S$ a S34) 3 mA (tip. $U_S$ a S35)

## Dati di uscita

### Relè: Contatti di sicurezza (13/14, 23/24, 33/34)

Descrizione dell'uscita	ciascuno 2 NO in serie, sicuro, a potenziale zero
Numero uscite	3

1301402

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1301402>

Tipo di commutazione del contatto	3 contatti di sicurezza
Materiale dei contatti	AgSnO <sub>2</sub>
Tensione di commutazione	min. 10 V AC/DC max. 250 V AC/DC
Potenza commutabile	min. 100 mW
Corrente istantanea	min. 10 mA max. 6 A
Corrente di carico permanente	6 A (Osservare il derating e la curva del limite di carico)
arit. Corrente totale	72 A <sup>2</sup> (tenere conto del derating)
Frequenza di commutazione	max. 0,5 Hz
Vita meccanica	10x 10 <sup>6</sup> cicli di manovre
Fusibile d'uscita	10 A gL/gG 4 A gL/gG (per applicazioni Low Demand)

Relè: Contatto di segnalazione (41/42)

Descrizione dell'uscita	2 NC paralleli, non orientati alla sicurezza, liberi da potenziale
Numero uscite	1
Tipo di commutazione del contatto	2 NC parallelo
Materiale dei contatti	AgSnO <sub>2</sub>
Tensione di commutazione	min. 10 V AC/DC max. 250 V AC/DC
Potenza commutabile	min. 100 mW
Corrente istantanea	min. 10 mA max. 6 A
Corrente di carico permanente	6 A
arit. Corrente totale	36 A <sup>2</sup>
Frequenza di commutazione	max. 0,5 Hz
Vita meccanica	10x 10 <sup>6</sup> cicli di manovre
Fusibile d'uscita	6 A gL/gG

## Dati di collegamento

Tecnologia di connessione

a innesto	sì
-----------	----

Connessione conduttori

Collegamento	Connessione a vite
Sezione conduttore rigida	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore flessibile	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione del conduttore AWG	24 ... 12
Lunghezza del tratto da spelare	7 mm
Filettatura	M3
Coppia di serraggio	0,5 Nm ... 0,6 Nm

## Segnalazione

Segnalazione stato	2 x LED (verdi)
--------------------	-----------------

1301402

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1301402>

Indicazione tensione di esercizio	1 x LED (verde)
-----------------------------------	-----------------

### Dimensioni

Larghezza	22,5 mm
Altezza	112,2 mm
Profondità	114,5 mm

### Indicazioni materiale

Colore (Custodia)	grigio traffico B (RAL 7043)
Materiale custodia	PA

### Caratteristiche

#### Dati tecnici di sicurezza

Categoria di arresto	0
----------------------	---

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

Categoria	3
Performance Level (PL)	d

#### Dati tecnici di sicurezza: IEC 61508 - High-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	2
------------------------------	---

#### Dati tecnici di sicurezza: IEC 61508 - Low-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	2
------------------------------	---

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

Safety Integrity Level (SIL)	2
------------------------------	---

### 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 ... 55 °C (tenere conto del derating)
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

### Omologazioni

#### CE

Siglatura	Conformità CE
-----------	---------------

### Montaggio

# PSR-ME20-3NO-1NC-24DC-SC - Moduli di sicurezza



1301402

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1301402>

Tipo di montaggio	Montaggio su guida DIN
Nota per il montaggio	vedere curva derating
Posizione d'installazione	verticale o orizzontale

Disegni

Schema di collegamento

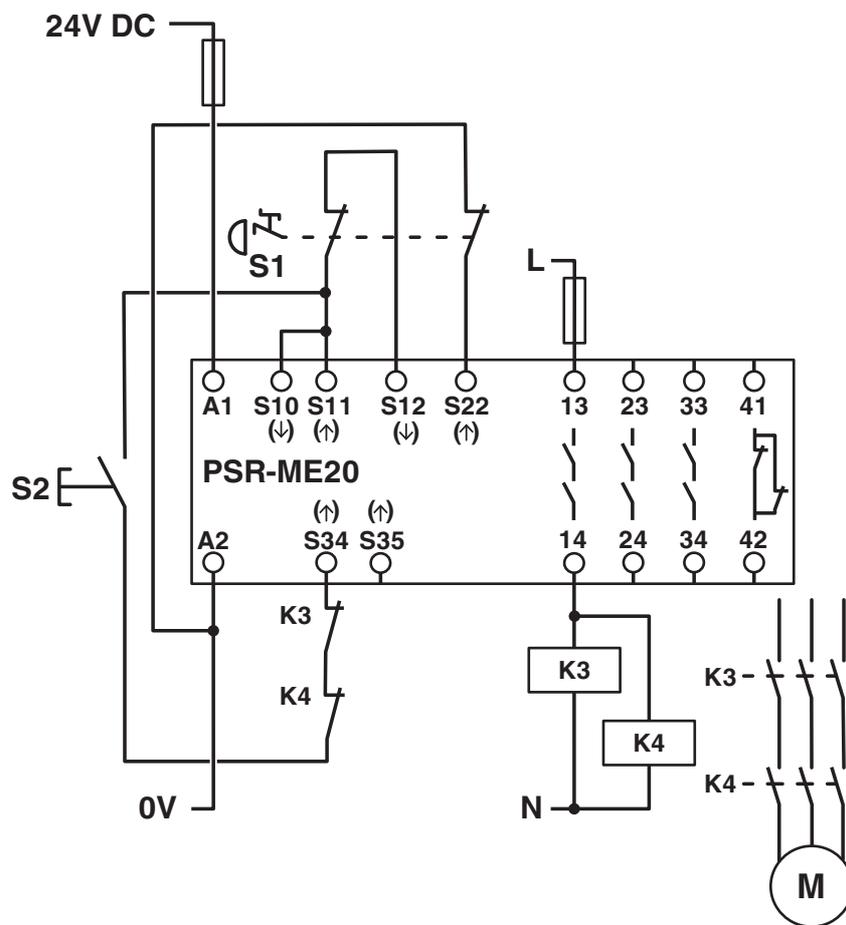
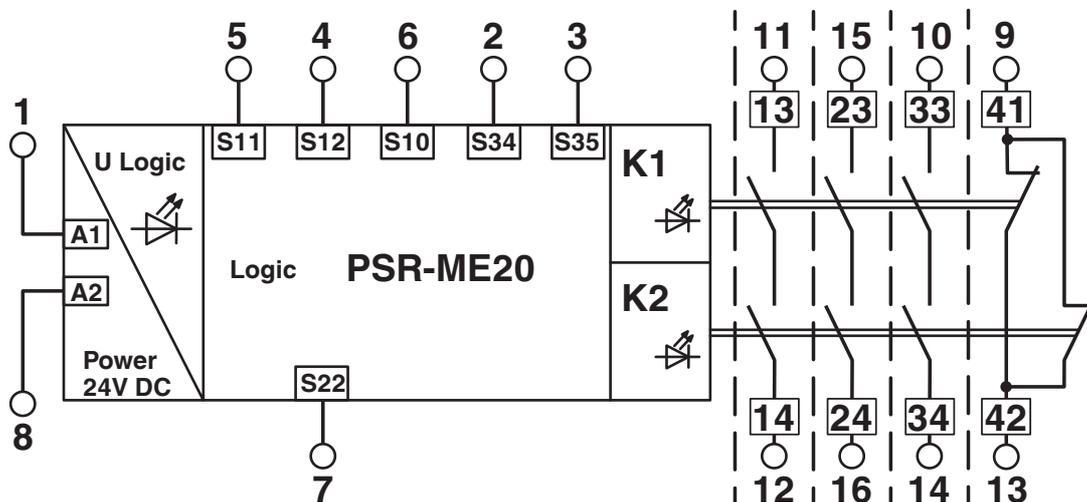


Diagramma a blocchi



1301402

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1301402>

## Omologazioni

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1301402>



### Functional Safety

ID omologazione: 44-780-15124324



### Functional Safety

ID omologazione: 44 205 15124324



### cULus Listed

ID omologazione: E140324

1301402

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1301402>

## Classifiche

### ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-12.0	27371819

### ETIM

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

### UNSPSC

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

1301402

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1301402>

## 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	ed7cf660-2f07-41f2-8289-b4b32d3a7e05

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)