

PSR-MM20-2NO-1DO-24DC-SC - Apparecchiatura di sicurezza



2702374

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702374>

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.



Apparecchiatura di sicurezza per il controllo della velocità o dell'arresto fino a SIL 3, Cat. 4, PL e, adatta per il collegamento di due interruttori di prossimità, morsetto a vite a innesto, larghezza: 17,5 mm

Descrizione del prodotto

L'apparecchiatura di sicurezza configurabile localmente serve al monitoraggio dell'arresto e del numero di giri di parti mobili in impianti e macchine. Per monitorare il movimento, l'apparecchiatura di sicurezza analizza i segnali degli interruttori di prossimità.

I vantaggi

- Fino alla cat. 4/PL e secondo la norma EN ISO 13849-1, SIL 3 secondo la norma EN IEC 62061, SIL 3 secondo la norma IEC 61508
- Compatibile con interruttori di prossimità a 3 fili per il monitoraggio del movimento
- Configurabile localmente
- Soglia di commutazione regolabile individualmente nell'intervallo 0,5 Hz ... 315 Hz
- Spessore ridotto della custodia di soli 17,5 mm

Dati commerciali

Codice articolo	2702374
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Nota	Produzione su ordinazione (non è possibile effettuare resi)
Codice vendita	DNA241
Codice prodotto	DNA241
GTIN	4055626138145
Peso per pezzo (confezione inclusa)	170,81 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	140,88 g
Numero tariffa doganale	85371098
Paese di origine	Le informazioni sul paese di origine vengono fornite con la consegna.

PSR-MM20-2NO-1DO-24DC-SC - Apparecchiatura di sicurezza



2702374

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702374>

Dati tecnici

Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Apparecchiatura di sicurezza
Applicazione	Sistema di controllo arresto
	Sistema di controllo di velocità
Comando	2 canali
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	Vedere il capitolo "Tempo di reazione massimo".
Tempo di risposta	Vedere il capitolo "Tempo di reazione massimo".
Tempo di diseccitazione tipico	25 ms (con richiesta mediante A1; non è ammessa una terminazione del comando del processo applicativo mediante A1/A2)
Tempo di riavvio	2,5 s (Tempo di boot)
Durata impulso di avvio	min. 200 ms (Avvio manuale)
	max. 10 s (Avvio manuale)

Caratteristiche elettriche

Potenza dissipata massima in condizioni nominali	4 W ($U_B = 30$ V, $I_L = 6$ A)
Rapporto ciclo di esercizio	100 % ED
Interfacce	Interruttore di prossimità
Tensione di isolamento nominale	250 V
Tensione impulsiva di dimensionamento / isolamento	Vedere la scheda tecnica, capitolo "Coordinazione di isolamento".

Alimentazione

Denominazione	A1/A2
Tensione di alimentazione del circuito di comando di dimensionamento U_S	24 V DC -20 % / +25 %
Corrente di alimentazione, di comando, di dimensionamento I_S	tip. 70 mA
Assorbimento di potenza a U_S	tip. 1,7 W
Corrente istantanea	< 6 A ($\Delta t = 1$ ms con U_S)
Tempo filtro	1 ms (in presenza di interruzioni di tensione)
Circuito di protezione	Protezione da inversione di polarità seriale; Diodo soppressore
Protezione	1 A (con fusibile ritardato, necessario all'esterno)

Dati di ingresso

PSR-MM20-2NO-1DO-24DC-SC - Apparecchiatura di sicurezza



2702374

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702374>

Digitale: Circuito di avvio (S34)

Descrizione dell'ingresso	non orientato alla sicurezza, corrente di trazione
	IEC 61131-2 Tipo 3
Numero ingressi	1
Range d'ingresso segnale "0"	0 V DC ... 5 V DC
Range d'ingresso segnale "1"	11 V DC ... 30 V DC
Range corrente di ingresso livello Segnale "0"	0 mA ... 1,5 mA
Resistenza max. consentita del cavo	150 Ω
Circuito di protezione	Diodo soppressore
Corrente assorbita	tip. 3 mA (a U_S)

Misurare

Denominazione ingresso	Ingressi degli interruttori di prossimità
	IN1, IN2
Descrizione dell'ingresso	orientato alla sicurezza, corrente di trazione / corrente motrice
Numero ingressi	2
Range d'ingresso segnale "0"	Circuito elettrico aperto
Range d'ingresso segnale "1"	15 V ... 30 V (Corrente assorbita)
	0 V ... 2 V (Alimentazione di corrente)
Range corrente di ingresso livello Segnale "0"	Circuito elettrico aperto
Accuratezza	± 2 % (in relazione al valore limite parametrizzato)
Frequenza limite	max. 4 kHz (Durata minima dell'impulso: 45 μ s)
	min. 0,1 Hz (Durata minima dell'impulso: 45 μ s)
Grado di test	5 % ... 95 % (Funzionamento Push-Pull, rispettare la durata minima dell'impulso)
	55 % ... 95 % (Funzionamento PNP, rispettare la durata minima dell'impulso)
Isteresi	20 %
Ampiezza di impulso	45 μ s (Durata minima dell'impulso)
Resistenza max. consentita del cavo	150 Ω
Circuito di protezione	Diodo soppressore
Corrente assorbita	5 mA (Corrente assorbita)
	-7 mA (Alimentazione di corrente)

Dati di uscita

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

Descrizione dell'uscita	ciascuno 1 NO, sicuro, libero da potenziale
Numero uscite	2
Tipo di commutazione del contatto	2 contatti di sicurezza
Materiale dei contatti	AgSnO ₂
Tensione di commutazione	min. 12 V AC/DC
	max. 250 V AC/DC
Potenza commutabile	min. 36 mW

PSR-MM20-2NO-1DO-24DC-SC - Apparecchiatura di sicurezza



2702374

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702374>

Corrente istantanea	min. 3 mA
	max. 6 A
Potere di rottura	4 A (24 V (DC13))
	2 A (250 V (AC15))
Corrente permanente limite	6 A
arit. Corrente totale	72 A ² (tenere conto del derating)
Frequenza di commutazione	0,1 Hz
Vita meccanica	10x 10 ⁶ cicli di manovre
Fusibile d'uscita	6 A gL/gG

Segnalare: Uscita segnale digitale (MO)

Descrizione dell'uscita	non orientato alla sicurezza
	PNP
Numero uscite	1
Tensione	ca. 22 V DC ($U_s - 2 V$)
Corrente	max. 100 mA
Max. corrente d'inserzione	500 mA ($\Delta t = 100 \text{ ms}$ con U_s)
Carico ohmico	min. 240 Ω
Frequenza di commutazione	0,1 Hz (Carico ohmico)
Circuito di protezione	Diodo soppressore
Protezione contro cortocircuito	sì
Attivazione di scarico	no

Segnalare: Uscita segnale analogico (AO+, AO-)

Descrizione dell'uscita	non orientato alla sicurezza
	analogico
	Requisiti dei cavi di collegamento: 2 conduttori, schermati, twistati a coppie
Numero uscite	1
Range tensione d'uscita	0 V ... 10,5 V $\pm 100 \text{ mV}$ (la tolleranza può essere maggiore in caso di influsso EMC)
Carico/carico di uscita uscita di tensione	$\geq 2 \text{ k}\Omega$
Circuito di protezione	Diodo soppressore
Protezione contro cortocircuito	sì
Tempo di salita del segnale	1 ms ($R_L = 2 \text{ k}\Omega$, salto da 0 V a 10,5 V)
Tempo dell'intervallo di regolazione	10 ms
Tempo di regolazione	max. 200 ms (per precisione $\pm 500 \text{ mV}$)
	max. 400 ms (per precisione $\pm 100 \text{ mV}$)
Resistenza max. consentita del cavo	6 Ω

Dati di collegamento

Tecnologia di connessione

a innesto	sì
-----------	----

PSR-MM20-2NO-1DO-24DC-SC - Apparecchiatura di sicurezza



2702374

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702374>

Connessione conduttori

Collegamento	Connessione a vite
Sezione conduttore rigida	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Sezione conduttore flessibile	0,2 mm² ... 2,5 mm²
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	6 x LED (verde, rosso)
Indicazione tensione di esercizio	1 x LED (verde, rosso)

Dimensioni

Larghezza	17,5 mm
Altezza	112,2 mm
Profondità	114,5 mm

Indicazioni materiale

Colore (Custodia)	giallo (RAL 1018)
Materiale custodia	PA

Caratteristiche

Dati tecnici di sicurezza

Categoria di arresto (EN 60204-1)	0
-----------------------------------	---

Dati tecnici di sicurezza: EN ISO 13849

Performance Level (PL)	e (4 A DC13; 1095 cicli di commutazione/anno o 2 A DC13; 2 A AC15; 8760 cicli di commutazione/anno)
------------------------	---

Dati tecnici di sicurezza: IEC 61508 - High-Demand

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)	-25 °C ... 60 °C (tenere conto del derating)
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-40 °C ... 85 °C
Altezza	≤ 2000 m (su NN)

PSR-MM20-2NO-1DO-24DC-SC - Apparecchiatura di sicurezza



2702374

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702374>

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

Certificato	Conformità CE
-------------	---------------

Montaggio

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

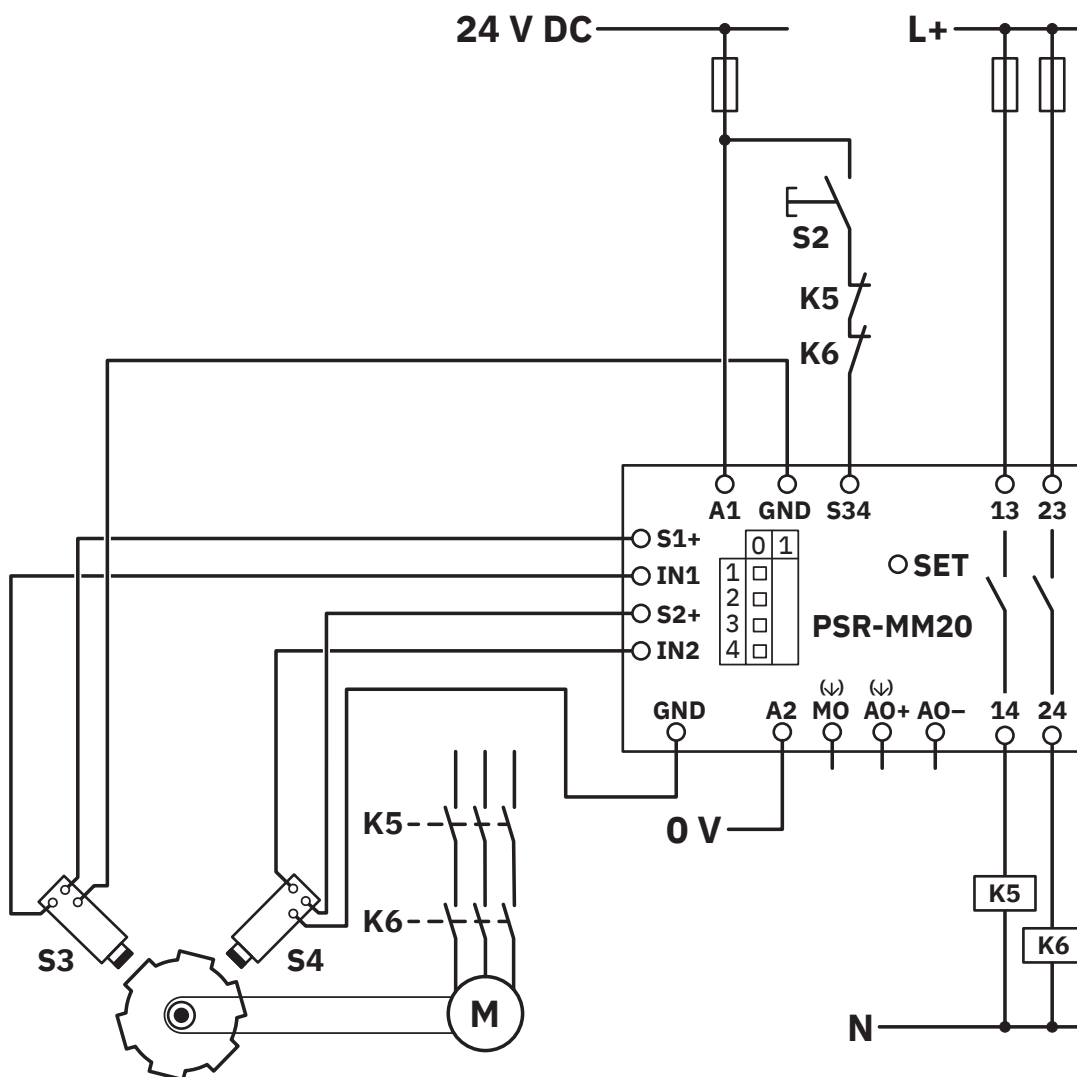
PSR-MM20-2NO-1DO-24DC-SC - Apparecchiatura di sicurezza

2702374

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702374>

Disegni

Schema di collegamento



Esempio applicativo

PSR-MM20-2NO-1DO-24DC-SC - Apparecchiatura di sicurezza



2702374

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702374>

Diagramma a blocchi

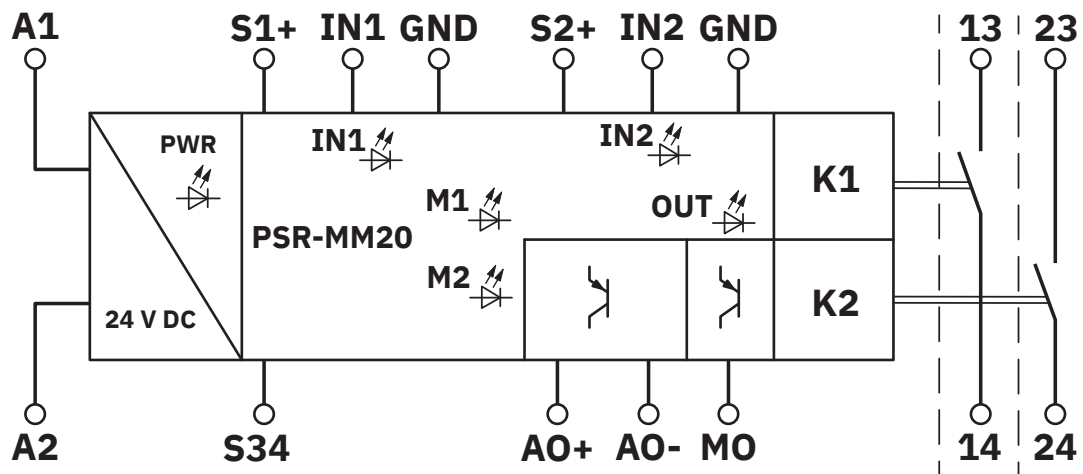


Diagramma a blocchi

PSR-MM20-2NO-1DO-24DC-SC - Apparecchiatura di sicurezza



2702374

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702374>

Omologazioni

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702374>



cULus Listed

ID omologazione: E140324



Functional Safety

ID omologazione: 4420515124322



Functional Safety

ID omologazione: 4478015124323

PSR-MM20-2NO-1DO-24DC-SC - Apparecchiatura di sicurezza



2702374

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702374>

Classifiche

ECLASS

ECLASS-13.0	27371811
ECLASS-15.0	27371811
ECLASS-15.0 ASSET	27250101

ETIM

ETIM 10.0	EC001448
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122331
-------------	----------

PSR-MM20-2NO-1DO-24DC-SC - Apparecchiatura di sicurezza



2702374

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702374>

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)
	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(n. CAS: 79-94-7)

EF3.1 Cambiamento climatico

CO2e kg	28,44 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