PSR-MC30-2NO-1DO-24DC-SP - Moduli di sicurezza

2700499

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2700499

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 e porte di protezione fino a SIL 3, cat. 4, PL e, funzionamento a 1 o 2 canali, automatico o manuale, avvio monitorato, riconoscimento dei cortocircuiti trasversali, 2 contatti di sicurezza, U_S = 24 V DC, morsetto componibile Push-in a innesto

I vantaggi

- Fino alla Cat. 4/PL e secondo EN ISO 13849-1, SIL 3 secondo EN IEC 62061
- Riconoscimento dei corto circuiti trasversali
- Spessore ridotto della custodia di soli 12,5 mm
- Start a controllo manuale o automatico in un unico dispositivo
- 2 contatti di sicurezza, 1 uscita di segnalazione digitale
- Comando a 2 canale

Dati commerciali

Codice articolo	2700499
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	DNA181
Codice prodotto	DNA181
Pagina del catalogo	Pagina 221 (C-6-2019)
GTIN	4046356912877
Peso per pezzo (confezione inclusa)	158,6 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	155 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	PSRmini
Applicazione	Arresto d'emergenza
	Finecorsa ripari
	Interruttore magnetico
Comando	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	< 175 ms (start automatico)
	< 175 ms (avvio sorvegliato, manuale)
Tip. tempo di eccitazione con U_s	< 250 ms (comando mediante A1)
Tempo di diseccitazione tipico	< 20 ms (in caso di richiesta tramite A1)
	< 20 ms (in caso di richiesta tramite i circuiti dei sensori)
Tempo di riavvio	< 1 s (Tempo di avvio dopo l'inserimento della tensione di alimentazione)
Tempo di ripristino	< 500 ms (su richiesta della funzione di sicurezza)
Durata impulso di avvio	500 ms (Avvio manuale)

Caratteristiche elettriche

Potenza dissipata massima in condizioni nominali	5,5 W (U_S = 26,4 V, I_L^2 = 72 A², $P_{Totale\ max}$ =1,9 W + 3,6 W)
Rapporto ciclo di esercizio	100 % ED
Tensione di isolamento nominale	250 V AC
Tensione impulsiva di dimensionamento / isolamento	Separazione sicura, isolamento rinforzato e 6 kV fra circuito d'ingresso e contatto di sicurezza (13/14) e contatto di sicurezza (23/24) Isolamento base 4 kV tra tutti i circuiti e la custodia

Alimentazione

Denominazione	A1/A2
Tensione di alimentazione del circuito di comando nominale U_S	20,4 V DC ... 26,4 V DC
Tensione di alimentazione del circuito di comando di dimensionamento U_S	24 V DC -15 % / +10 %

Corrente di alimentazione, di comando, di dimensionamento I_S	tip. 65 mA (a U_S)
Assorbimento di potenza a U_S	tip. 1,56 W
Corrente istantanea	tip. 4 A (Δt = 200 µs con U_s)
Tempo filtro	1 ms (su A1 in presenza di interruzioni di tensione con U_s)
Circuito di protezione	Protezione da inversione di polarità seriale; Diodo soppressore

Dati di ingresso

Digitale: Circuito sensori (S11, S12, S21, S22)

Descrizione dell'ingresso	Ingressi sensori protetti
Numero ingressi	4
Range d'ingresso segnale "0"	< 5 V (S12)
	L'ingresso S22 può interpretare le uscite a bassa impedenza di un PLC come segnale HIGH permanente!
Range d'ingresso segnale "1"	20,4 V ... 26,4 V
Range corrente di ingresso livello Segnale "0"	< 2 mA (S12)
	0 mA ... 2 mA (S22)
Corrente istantanea	< 20 mA (tip. U_S a S12)
	< 5 mA (tip. U_S a S22/24 V)
	> -15 mA (tip. U_S a S22/0 V)
Tempo filtro	max. 1,5 ms (su S12, S22; larghezza degli impulsi di prova)
	min. 7,5 ms (su S12, S22; velocità degli impulsi di prova)
	Vel. impulsi prova = 5 x largh. impulsi prova
Contemporaneità	∞
Resistenza max. consentita del cavo	150 Ω
Circuito di protezione	Diodo soppressore
Corrente assorbita	< 5 mA (tip. U_S a S12)
	< 5 mA (tip. U_S a S22/24 V)
	> -5 mA (tip. U_S a S22/0 V)

Digitale: Circuito di avvio (S34)

Descrizione dell'ingresso	non orientato alla sicurezza
	NPN/PNP
Numero ingressi	1
Range d'ingresso segnale "1"	20,4 V DC ... 26,4 V DC
Corrente istantanea	max. 200 mA (tip. U_S)
Resistenza max. consentita del cavo	150 Ω
Circuito di protezione	Diodo soppressore
Corrente assorbita	< 10 mA (su S34/24 V)
	> -5 mA (su S34/0 V)

Dati di uscita

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

Descrizione dell'uscita	Contatto aperto a riposo di sicurezza
Numero uscite	2 (non ritardato)

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 (Tenere conto della curva di carico)
Potenza commutabile	min. 60 mW
Corrente istantanea	min. 3 mA
	max. 6 A
Corrente di carico permanente	6 A (tenere conto del derating)
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 (Contatto in chiusura)
	4 A gL/gG (per applicazioni Low Demand)

Segnalare: M1

Descrizione dell'uscita	non orientato alla sicurezza
Numero uscite	1 (digitale, PNP)
Tensione	22 V DC (U_s - 2 V)
Corrente	max. 100 mA
Max. corrente d'inserzione	500 mA (Δt = 1 ms con U_s)
Circuito di protezione	Diodo soppressore
Protezione contro cortocircuito	no

Dati di collegamento

Tecnologia di connessione

a innesto	sì

Connessione conduttori

Collegamento	Connessione Push-in
Sezione conduttore rigida	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Sezione conduttore flessibile	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica	0,25 mm² ... 1,5 mm² (solo in combinazione con CRIMPFOX 6)
Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica	0,25 mm² ... 1,5 mm² (solo in combinazione con CRIMPFOX 6)
Sezione del conduttore AWG	24 ... 16
Lunghezza del tratto da spelare	8 mm

Segnalazione

Segnalazione stato	3 x LED (verdi)
Indicazione tensione di esercizio	1 x LED (verde)

Dimensioni

Larghezza	12,5 mm
Altezza	116,6 mm

Profondità	114,5 mm

Indicazioni materiale

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

Caratteristiche

Dati tecnici di sicurezza

Categoria di arresto	0

Dati tecnici di sicurezza: EN ISO 13849

Categoria	4
Performance Level (PL)	e (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 cicli di commutazione/anno)

Dati tecnici di sicurezza: IEC 61508 - High-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	3

Dati tecnici di sicurezza: IEC 61508 - Low-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)	-40 °C ... 55 °C (tenere conto del derating)
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-40 °C ... 85 °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, ampiezza 0,15 mm, 2g

Omologazioni

CE

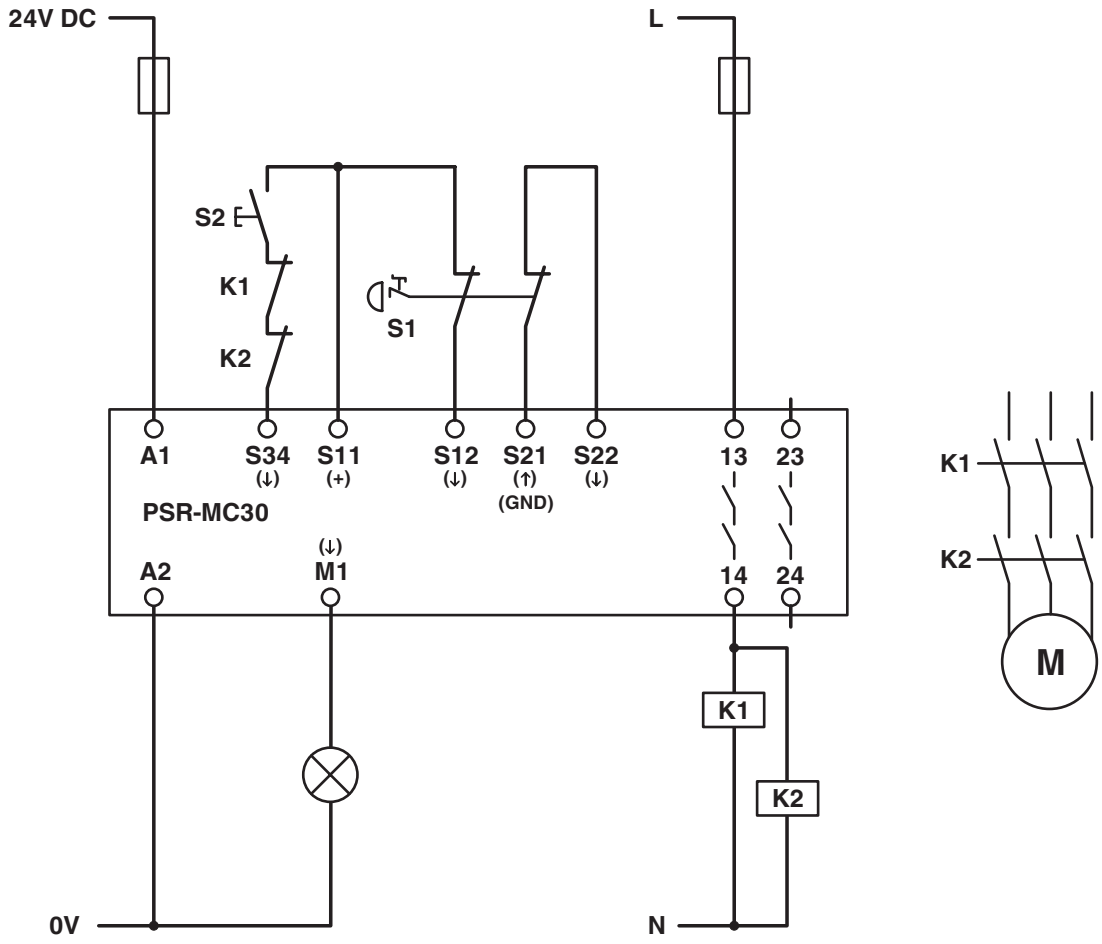
Siglatura	Conformità CE

Montaggio

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

Disegni

Schema di collegamento



Esempio applicativo

Diagramma a blocchi

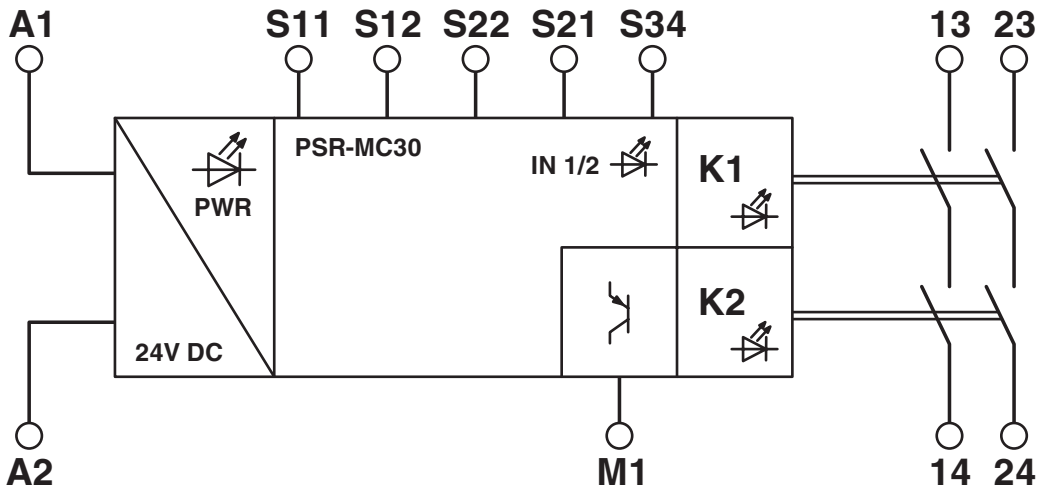
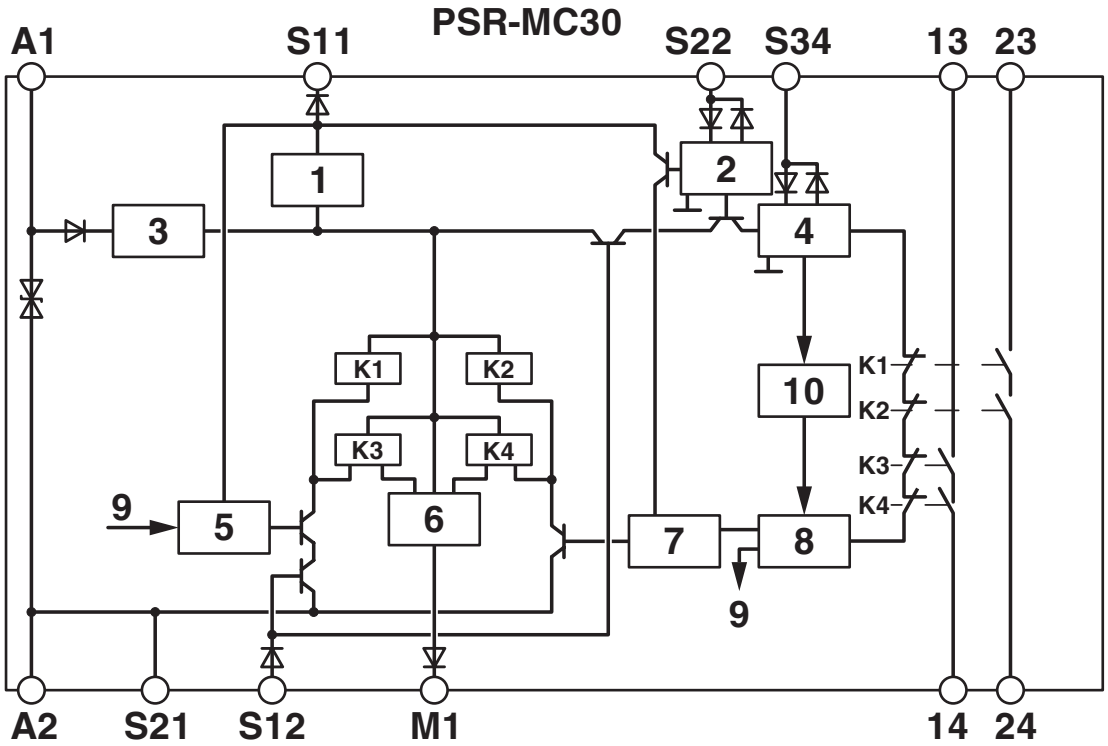


Diagramma a blocchi

Diagramma a blocchi



Legenda:

1 = Limitazione di corrente
2 = Circuito di ingresso
3 = Limitazione di tensione ridotta
4 = Circuito di start
5 = Circuito di controllo canale 1
6 = Circuito di controllo uscita di segnalazione
7 = Circuito di controllo canale 2
8 = Avvio canale 1 e 2
9 = Canale 1
10 = Diagnostica
K1, K2 ... K4 = Relè elementare ad apertura forzata

Omologazioni

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2700499

DNV GL
ID omologazione: TAA00002VZ

Sicurezza funzionale
ID omologazione: 44-205-13755201

Sicurezza funzionale
ID omologazione: 44-4780-13755201

cULus Listed
ID omologazione: E140324

Classifiche

ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-12.0	27371819

ETIM

ETIM 9.0	EC001449

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122200

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 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)	Lead(n. CAS: 7439-92-1)
SCIP	d0b4359c-8e92-4f02-a340-117dc23e2214

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