

PSR-M-EM4-SINCOS1-SC - Modulo di espansione



1105011

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1105011>

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.



Modulo di espansione sicuro per il monitoraggio dell'arresto, della velocità, del senso di rotazione, monitoraggio di 2 assi, interruttore di prossimità NPN/PNP, 1 x encoder Sin/Cos, interfaccia TBUS, fino a SIL 3, cat. 4/PL e, morsetto a vite a innesto, connettore TBUS incluso

Descrizione del prodotto

Il sistema di sicurezza modulare PSR configurabile e scalabile individualmente è una soluzione di sicurezza flessibile per il monitoraggio della macchina o dell'impianto. Il modulo di espansione sicuro serve per il monitoraggio dell'arresto, del numero di giri e del senso di rotazione. Il modulo è adatto per la connessione di interruttori di prossimità NPN/PNP ed encoder sin/cos.

I vantaggi

- Soluzione di sicurezza economica grazie all'elevata adattabilità alle esigenze individuali
- Rapida messa in servizio grazie alla semplice configurazione di hardware e software
- Riduzione al minimo dei tempi di fermo macchina grazie a una diagnostica completa e di facile comprensione
- Larghezza della custodia ridotta, di soli 22,6 mm
- 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
- Idoneo per le applicazioni di ascensori secondo EN 81-20

Dati commerciali

Codice articolo	1105011
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	DNA363
Codice prodotto	DNA363
GTIN	4055626973319
Peso per pezzo (confezione inclusa)	191,6 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	195,7 g
Numero tariffa doganale	85371098
Paese di origine	IT

Dati tecnici

Note

Nota per l'utilizzo

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

Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Apparecchiatura di sicurezza
Applicazione	Sistema di controllo di velocità
	Sistema di controllo arresto
	Monitoraggio senso di rotazione
Comando	a 1 e 2 canali

Caratteristiche di isolamento

Classe di protezione	III
----------------------	-----

Caratteristiche di isolamento

Categoria di sovratensione	III
Grado d'inquinamento	2

Tempi

Tempo di risposta	vedere manuale utente
Tempo di riavvio	min. 5 s (Tempo di boot)
	max. 10 s (Tempo di boot)

Caratteristiche elettriche

Potenza dissipata massima in condizioni nominali	2,86 W ($U_B = 28,8 \text{ V}$, $I_{N1} = I_{N2} = 50 \text{ mA}$)
Rapporto ciclo di esercizio	100 % ED
Interfacce	Guide di supporto TBUS per il collegam. al modulo master, incluse nella fornitura
	Encoder
	Interruttore di prossimità
Tensione impulsiva di dimensionamento / isolamento	Per la custodia, isolamento di base 4 kV tra alimentazione 24 V e I/O

Alimentazione

Denominazione	A1/A2
Tensione di alimentazione del circuito di comando nominale U_S	19,2 V DC ... 28,8 V DC
Tensione di alimentazione del circuito di comando di dimensionamento U_S	24 V DC -20 % / +20 % (protezione esterna, tipicamente 1 A)
Corrente di alimentazione, di comando, di dimensionamento I_S	tip. 55 mA
Assorbimento di potenza a U_S	tip. 1,32 W
Corrente istantanea	3,5 A ($\Delta t = 1 \text{ ms}$ con U_S)
Tempo filtro	tip. 5 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

Misurare

Denominazione ingresso	Ingressi degli interruttori di prossimità
	IN1, IN2
Descrizione dell'ingresso	NPN / PNP (3 o 4-fili)
Numero ingressi	2
Range d'ingresso segnale "0"	0 V DC ... 5 V DC (NPN)
	16 V DC ... 28,8 V DC (PNP)
Range d'ingresso segnale "1"	16 V DC ... 28,8 V DC (NPN)
	0 V DC ... 5 V DC (PNP)
Range corrente di ingresso livello Segnale "0"	< 2 mA (NPN)
Accuratezza	5 % (in relazione al valore limite parametrizzato)
Frequenza limite	max. 5 kHz
Grado di test	55 % ... 95 %
Ampiezza di impulso	min. 20 µs
Resistenza max. consentita del cavo	150 Ω
Circuito di protezione	Diodo soppressore
Corrente assorbita	tip. 13 mA (NPN, con U _S)
	tip. -13 mA (PNP, con U _S)
	max. 17 mA (NPN, con 28,8 V DC)
	max. -15 mA (PNP, con 28,8 V DC)

Misurare

Denominazione ingresso	Ingresso encoder
Descrizione dell'ingresso	Sin/Cos
	Funzione di diagnostica: $\sin^2(x) + \cos^2(x) = 1$
Numero ingressi	1
Impedenza d'ingresso	120 Ω (per ogni traccia)
Accuratezza	5 % (in relazione al valore limite parametrizzato)
Frequenza limite	max. 500 kHz
Sinusoidale / coseno Forma del segnale / livello del segnale	0,8 V _{PP} ... 1,2 V _{PP} (Offset: 2,5 V ±20 %, sfasamento traccia A, B: 90° ±30°)
Corrente assorbita	tip. 8 mA (ogni traccia a U _S)

Dati di uscita

Digitale: Alimentazione interruttore di prossimità (24V/0V)

Protezione contro cortocircuito	no
Range tensione nominale in uscita	16,7 V DC ... 26,3 V DC (U _S - 2,5 V)

Dati di collegamento

Tecnologia di connessione

a innesto	sì
-----------	----

PSR-M-EM4-SINCOS1-SC - Modulo di espansione



1105011

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1105011>

Connessione conduttori

Collegamento	Connessione a vite
Sezione conduttore rigida	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sezione conduttore flessibile	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
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	5 x LED (giallo), 1 x LED (verde), 2 x LED (arancione)
Indicazione tensione di esercizio	1 x LED (verde)
Segnalazione di errore	2 x LED (rosso)

Dimensioni

Larghezza	22,61 mm
Altezza	112,58 mm
Profondità	113,6 mm

Indicazioni materiale

Colore (Custodia)	giallo (RAL 1018)
Materiale custodia	Poliammide PA non rinforzato

Caratteristiche

Dati tecnici di sicurezza: EN ISO 13849

Categoria	4
Performance Level (PL)	e

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)	-10 °C ... 55 °C (tenere conto del derating)
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-20 °C ... 85 °C
Altezza	≤ 2000 m (su NN)
Max. umidità dell'aria. consentita (stoccaggio/trasporto)	95 % (senza condensa)
Umidità dell'aria massima consentita (funzionamento)	95 % (senza condensa)

PSR-M-EM4-SINCOS1-SC - Modulo di espansione



1105011

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1105011>

Urti	10g per $\Delta t = 16$ ms (resistenza agli urti, 1000 urti in ogni direzione)
Vibrazioni (funzionamento)	10 Hz ... 150 Hz, 2g

Omologazioni

CE

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

Montaggio

Tipo di montaggio	Montaggio su guida DIN
Nota per il montaggio	Tenere conto del derating
Posizione d'installazione	verticale o orizzontale

PSR-M-EM4-SINCOS1-SC - Modulo di espansione

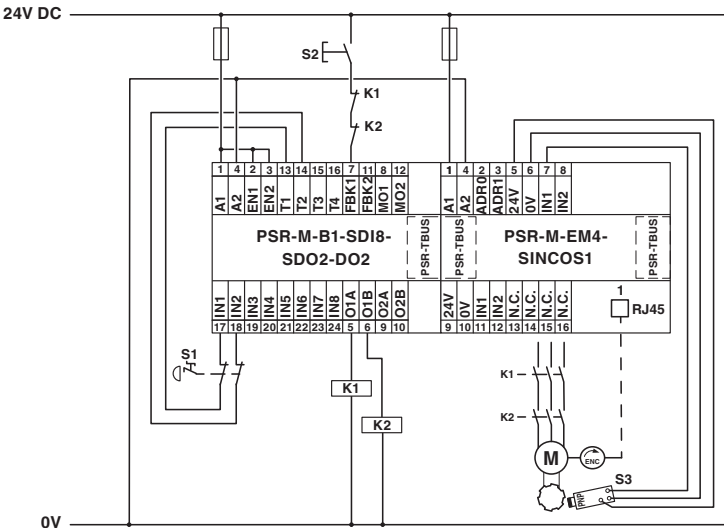
1105011

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1105011



Disegni

Disegno applicazione



Esempio applicativo

Diagramma a blocchi

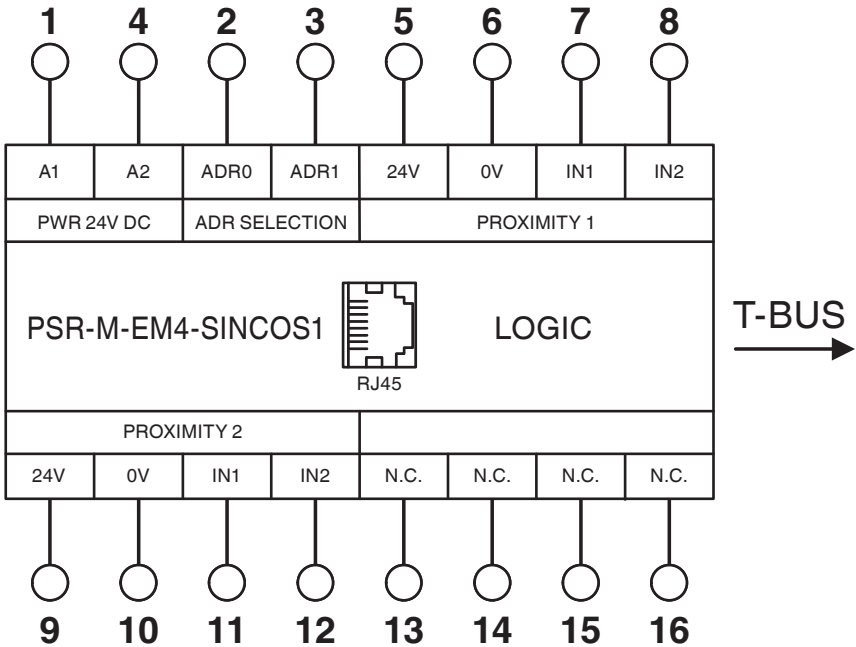


Diagramma a blocchi

Omologazioni

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1105011>



Functional Safety

ID omologazione: Z10 029429 0013



cULus Listed

ID omologazione: E238705

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, Nessuna deroga
---	--------------------

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Nessuna sostanza pericolosa al di sopra dei valori limite

EU REACH SVHC

Avviso di sostanza candidata REACH (n. CAS)	Nessuna sostanza con una percentuale di massa maggiore dello 0,1%
---	---