PSR-M-B2-XC-SDI8-SDO4-DO4-PI - Modulo di sicurezza

1337849

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1337849

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 sicurezza configurabile (modulo base), 8 ingressi sicuri, 4 uscite sicure, 4 ingressi di reset o 4 uscite di monitoraggio, 4 uscite di trigger, espandibili via TBUS, fino a SIL 3, cat. 4/PL e, morsetto Push-in ad innesto, connettore TBUS non 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 base liberamente configurabile viene utilizzato per il monitoraggio di vari dispositivi di sicurezza come arresti di emergenza, porte di sicurezza e griglie luminose. Il modulo base dispone di ingressi e uscite sicure, nonché di uscite di segnale e di trigger.

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
- Espandibile in modo flessibile con ingressi e uscite sicure
- Possibilità di connettere i gateway di bus di campo per la comunicazione bidirezionale tra il modulo base e il controllore di livello superiore
- Larghezza della custodia ridotta, di soli 22,6 mm
- Installazione rapida e senza utensili grazie alla tecnologia Push-in
- 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
- Protezione anticorrosione mediante verniciatura di protezione del circuito stampato
- Adatto a ATEX Zone 2 o Class I Zone 2

Dati commerciali

Codice articolo	1337849
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	DNA361
Codice prodotto	DNA361
GTIN	4063151640835
Peso per pezzo (confezione inclusa)	186,3 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	159 g
Numero tariffa doganale	85371098
Paese di origine	IT

Dati tecnici

Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Apparecchiatura di sicurezza
Applicazione	Arresto d'emergenza
	Barriera fotoelettrica
	Finecorsa ripari
	Disinserimento sicuro
Comando	a 1 e 2 canali

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	7,48 W (al carico max. consentito)
Rapporto ciclo di esercizio	100 % ED
Interfacce	Guide DIN TBUS per il collegamento al modulo master, non incluse nella fornitura

Distanze in aria e superficiali fra i circuiti

Tensione impulsiva di dimensionamento / isolamento	Vedere il capitolo Coordinazione di isolamento

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, tipicam. 4 A)
Corrente di alimentazione, di comando, di dimensionamento I_S	tip. 55 mA (Uscite inattive)
Assorbimento di potenza a U_S	tip. 1,32 W (Uscite inattive)
Corrente istantanea	9,16 A (Δt = 0,5 ms con U_s)
Tempo filtro	tip. 5 ms (in presenza di cadute di tensione con U_s)
Circuito di protezione	Protezione da inversione di polarità seriale

Dati di ingresso

Digitale: IN1, IN2, IN3, IN4, IN5, IN6, IN7, IN8

Descrizione dell'ingresso	Ingressi digitali orientati alla sicurezza
	NPN
Numero ingressi	8
Range d'ingresso segnale "0"	0 V DC ... 5 V DC (per arresto sicuro)
Range d'ingresso segnale "1"	11 V DC ... 28,8 V DC
Range corrente di ingresso livello Segnale "0"	< 0,2 mA
Corrente istantanea	max. 524 mA (Δt = 6 µs con U_s)
	min. 3 ms (configurabili)

Tempo filtro	max. 250 ms (configurabili)
	Tasso di pulsazioni test ≥ 2 x tempo filtro impostato, min. Velocità degli impulsi di prova = 10 ms
	max. 3 ms (Velocità degli impulsi di prova ≥ 10x tempo di filtraggio configurato Low-Testpulse)
	max. 250 ms (Velocità degli impulsi di prova ≥ 10x tempo di filtraggio configurato High-Testpulse)
Lunghezza cavo	max. 100 m (per ogni ingresso)
Resistenza max. consentita del cavo	max. 1,2 kΩ (Circuiti d'ingresso e di reset con U_s)
Corrente assorbita	tip. 3,7 mA (tip. U_S)
	max. 4,6 mA (a tensione di comando 28,8 V DC)

Digitale: Ingressi di reset (FBK)

Descrizione dell'ingresso	configurabile (come uscita di segnale o ingresso di reset)
	NPN, digitale
Numero ingressi	4
Range d'ingresso segnale "0"	0 V DC ... 5 V DC (per arresto sicuro)
Range d'ingresso segnale "1"	11 V DC ... 28,8 V DC
Range corrente di ingresso livello Segnale "0"	< 0,2 mA
Corrente istantanea	max. 906,53 mA (Δt = 10 µs con U_s)
Tempo filtro	250 ms (costante)
	< 250 ms (Larghezza degli impulsi di prova)
	> 1 s (Velocità degli impulsi di prova)
Lunghezza cavo	max. 100 m
Resistenza max. consentita del cavo	1,2 kΩ (Circuiti d'ingresso e di reset con U_s)
Corrente assorbita	tip. 5,7 mA (tip. U_S)
	max. 7 mA (a tensione di comando 28,8 V DC)

Dati di uscita

Digitale: O1, O2, O3, O4

Descrizione dell'uscita	uscite digitali orientate alla sicurezza
	PNP, OSSD, digitale
	IEC 61131-2 Tipo 0,25 (osservare la corrente permanente limite)
Numero uscite	4
Protezione contro cortocircuito	no
Tensione d'uscita	< 0,3 V (Stato Low)
Corrente di dispersione	< 500 µA (Stato Low)
Lunghezza cavo	max. 100 m
Carico capacitivo max.	max. 820 nF
Carico induttivo max.	vedere circuito di protezione
Corrente di carico permanente	400 mA (ogni canale)
	1,6 A (Corrente cumulativa di tutte le uscite digitali sicure)
Corrente istantanea	max. 600 mA (Δt = 25 ms con U_s)
Tensione di uscita nominale	24 V DC (Alimentazione mediante A1)
Range tensione nominale in uscita	18,6 V DC ... 28,2 V DC (U_S - 0,7 V)

Frequenza di commutazione	max. 1/4 x t_{ciclo} [Hz]
Impulsi di prova	< 235 µs (Larghezza degli impulsi di prova)
	≥ 650 ms (Velocità degli impulsi di prova Low)
	< 150 µs (Larghezza degli impulsi di prova; impulsi di prova alti)
	≥ 1,5 s (Velocità degli impulsi di prova alti)
Attivazione di scarico	Sì, interno

Segnalare: MO1, MO2, MO3, MO4

Descrizione dell'uscita	PNP, digitale, IEC 61131-2 tipo 0,1
	non orientato alla sicurezza, configurabile (come uscita di segnale o ingresso di reset)
Numero uscite	4
Tensione di uscita allo stato disattivato	max. 0,1 V
Tensione	24 V DC (mediante A1)
Max. corrente d'inserzione	1,1 A (Δt = 3 s con U_s)
Corrente di carico permanente	100 mA (ogni canale)
	400 mA (Corrente cumulativa di tutte le uscite di segnalazione digitali)
Corrente di dispersione	max. 4,5 mA (Stato Low)
Frequenza di commutazione	max. 1/4 x t_{ciclo} [Hz]
Protezione contro cortocircuito	Sì (autolimitazione a 1,1 A)
Lunghezza cavo	max. 100 m

Ciclo: T1, T2, T3, T4

Descrizione dell'uscita	PNP, digitale, IEC 61131-2 tipo 0,1
Numero uscite	4
Tensione	24 V DC (mediante A1)
Max. corrente d'inserzione	1,1 A (Δt = 3 s con U_s)
Corrente di carico permanente	100 mA (ogni canale)
	400 mA (Corrente cumulativa di tutte le uscite)
Impulsi di prova	≤ 200 µs (Larghezza degli impulsi di prova)
	Velocità degli impulsi di prova = 8 x t_{ciclo} [ms]
Protezione contro cortocircuito	Sì (autolimitazione a 1,1 A)
Lunghezza cavo	max. 100 m
Carico capacitivo max.	max. 470 nF
Carico induttivo max.	max. 2,4 mH
Attivazione di scarico	Sì, interno

Dati di collegamento

Tecnologia di connessione

a innesto	sì

Connessione conduttori

Collegamento	Connessione Push-in
Sezione conduttore rigida	0,2 mm² ... 2,5 mm²

Sezione conduttore flessibile	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Sezione del conduttore AWG	24 ... 14
Lunghezza del tratto da spelare	10 mm

Interfacce

Dati: Interfaccia Service

Collegamento	USB 2.0 Hi-Speed
Numero collegamenti	1

Dati: Bus locale

Nota	tramite il connettore bus per guide DIN PSR TBUS

Segnalazione

Segnalazione stato	1 x LED (verde), 1 x LED (arancione), 1 x LED (blu)
	4 x LED (verde, giallo, rosso)
	12 x LED (giallo)
Indicazione tensione di esercizio	1 x LED (verde)
Segnalazione di errore	2 x LED (rosso)

Dimensioni

Larghezza	22,61 mm
Altezza	107,74 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

Performance Level (PL)	e (Circuito a 2 canali)
	d (Circuito a 1 canale)

Dati tecnici di sicurezza: IEC 61508 - High-Demand con circuito a 2 canale

Safety Integrity Level (SIL)	3

Dati tecnici di sicurezza: IEC 61508 - High-Demand con circuito a 1 canale

Safety Integrity Level (SIL)	2

Dati tecnici di sicurezza: EN IEC 62061

Safety Integrity Level (SIL)	3 (Circuito a 2 canali)
	2 (Circuito a 1 canale)

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 ... 70 °C (tenere conto del derating)
	-20 °C ... 50 °C (Per l'utilizzo in zona a potenziale rischio di esplosione. Tenere conto del declassamento)
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-30 °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)
Urti	10g per Δt = 16 ms (resistenza agli urti, 1000 urti in ogni direzione)
Vibrazioni (funzionamento)	10 Hz ... 150 Hz, 2g

Omologazioni

ATEX

Nota	T4: per -20 °C ≤ T_{amb} ≤ [illegible] °C

UL Ex, USA / Canada

Siglatura	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
Nota	T4: per -20 °C ≤ T_{amb} ≤ [illegible] °C

CE

Siglatura	Conformità CE

Test simulazioni ambiente

Siglatura	G3
Certificato	ISA-S71.04

DNV

Siglatura	C, EMC2

Montaggio

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

Omologazioni

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1337849

DNV
ID omologazione: TAA000039N

cULus Listed
ID omologazione: E238705

Classifiche

ECLASS

ECLASS-11.0	27371819
ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-12.0	27371819

ETIM

ETIM 9.0	EC001449

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%

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