

PSR-M-EF1-XC-SDI8-SDO4-DO4-PI - Modulo di espansione



1337850

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1337850>

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 con 8 ingressi sicuri e 4 uscite sicure, 4 ingressi di reset o 4 uscite segnale, 4 uscite di trigger, interfaccia TBUS, fino a SIL 3, cat. 4/PL e, morsetto componibile Push-in 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 fornisce al sistema ingressi e uscite di sicurezza supplementari e uscite di segnale.

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
- Installazione rapida e senza utensili grazie alla tecnologia Push-in
- Larghezza della custodia ridotta, di soli 22,6 mm
- Fino alla cat. 4/PL e secondo ISO 13849-1, SIL 3 secondo EN IEC 62061, SIL 3 secondo 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	1337850
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	DNA362
Codice prodotto	DNA362
GTIN	4063151640583
Peso per pezzo (confezione inclusa)	175,5 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	159 g
Numero tariffa doganale	85371098
Paese di origine	IT

PSR-M-EF1-XC-SDI8-SDO4-DO4-PI - Modulo di espansione



1337850

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1337850>

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

Caratteristiche di isolamento

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

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 di supporto TBUS per il collegam. al modulo master, incluse nella fornitura

Distanze in aria e linee di fuga

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, tipicam. 4 A)
Corrente di alimentazione, di comando, di dimensionamento I_S	tip. 50 mA (Uscite inattive)
Assorbimento di potenza a U_S	tip. 1,2 W (Uscite inattive)
Corrente istantanea	7,5 A ($\Delta t = 0,4$ 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

PSR-M-EF1-XC-SDI8-SDO4-DO4-PI - Modulo di espansione



1337850

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1337850>

Range corrente di ingresso livello Segnale "0"	< 0,2 mA
Corrente istantanea	max. 584,93 mA ($\Delta t = 6 \mu s$)
Tempo filtro	min. 3 ms (configurabili)
	max. 250 ms (configurabili)
	velocità min. degli impulsi di prova $\geq 2 \times$ tempo filtro impostato, velocità degli impulsi di prova = 10 ms
Lunghezza cavo	max. 100 m (per ogni ingresso)
Resistenza max. consentita del cavo	max. 1,2 k Ω (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
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. 791,5 mA ($\Delta t = 10 \mu s$)
Tempo filtro	250 ms (costante)
	< 250 ms (Larghezza degli impulsi di prova; impulsi di prova alti)
	> 500 ms (Velocità degli impulsi di prova alti)
Lunghezza cavo	max. 100 m (per ogni ingresso)
Resistenza max. consentita del cavo	1,2 k Ω (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
	IEC 61131-2 Tipo 0,25 (osservare la corrente permanente limite)
Numero uscite	4
Corrente di dispersione	max. 4,5 mA (nello stato Low)
Lunghezza cavo	max. 100 m (per uscita)
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 ($\Delta t < 10 ms$)
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. $1/4 \times t_{ciclo}$ [Hz]
Tensione di uscita allo stato disattivato	< 0,3 V

PSR-M-EF1-XC-SDI8-SDO4-DO4-PI - Modulo di espansione



1337850

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1337850>

Impulsi di prova	< 250 μ s (Larghezza degli impulsi di prova)
	$\geq$ 650 ms (Velocità degli impulsi di prova Low)
	< 150 μ s (Larghezza degli impulsi di prova; impulsi di prova alti)
	$\geq$ 1,5 s (Velocità degli impulsi di prova alti)
Attivazione di scarico	Sì, interno

Segnalare: MO1, MO2, MO3, MO4

Descrizione dell'uscita	PNP, IEC 61131-2 Typ 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 ($\Delta t = 3$ 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 (nello stato Low)
Frequenza di commutazione	max. $1/4 \times t_{ciclo}$ [Hz]
Protezione contro cortocircuito	Sì (autolimitazione a 1,1 A)
Lunghezza cavo	max. 100 m (per uscita)

Ciclo: T1, T2, T3, T4

Descrizione dell'uscita	PNP, IEC 61131-2 Typ 0,1
Numero uscite	4
Tensione	24 V DC (mediante A1)
Max. corrente d'inserzione	1,1 A ($\Delta t = 3$ s con U_s)
Corrente di carico permanente	100 mA (ogni canale) 400 mA (Corrente cumulativa di tutte le uscite)
Impulsi di prova	$\leq$ 250 μ s (Larghezza degli impulsi di prova) Velocità degli impulsi di prova = $8 \times t_{ciclo}$ [ms]
Protezione contro cortocircuito	Sì (autolimitazione a 1,1 A)
Lunghezza cavo	max. 100 m (per uscita)
Carico capacitivo max.	470 nF (componenti elettronici)
Carico induttivo max.	2,4 mH (vedere circuito di protezione)
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 mm ² ... 2,5 mm ²
Sezione conduttore flessibile	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²

PSR-M-EF1-XC-SDI8-SDO4-DO4-PI - Modulo di espansione



1337850

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1337850>

Sezione del conduttore AWG	24 ... 14
Lunghezza del tratto da spelare	10 mm

Segnalazione

Segnalazione stato	1 x LED (verde), 2 x LED (arancione)
	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

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

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)	-20 °C ... 85 °C
Altezza	≤ 2000 m (su NN)

PSR-M-EF1-XC-SDI8-SDO4-DO4-PI - Modulo di espansione



1337850

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1337850>

Max. umidità dell'aria consentita (stoccaggio/trasporto)	95 % (senza condensa)
Umidità dell'aria massima consentita (funzionamento)	95 % (senza condensa)
Urti	10g per $\Delta t = 16$ ms (resistenza agli urti, 1000 urti in ogni direzione)
Vibrazioni (funzionamento)	10 Hz ... 150 Hz, 2g

Omologazioni

ATEX

Nota	T4: per $-20\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq 60\text{ °C}$
------	---

UL Ex, USA / Canada

Siglatūra	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
Nota	T4: per $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$

CE

Siglatūra	Conformità CE
-----------	---------------

Test simulazioni ambiente

Siglatura	G3
Certificato	ISA-S71.04

Montaggio

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

PSR-M-EF1-XC-SDI8-SDO4-DO4-PI - Modulo di espansione



1337850

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1337850>

Omologazioni

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1337850>



cULus Listed

ID omologazione: E238705

PSR-M-EF1-XC-SDI8-SDO4-DO4-PI - Modulo di espansione



1337850

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1337850>

Classifiche

ECLASS

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

ETIM

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

PSR-M-EF1-XC-SDI8-SDO4-DO4-PI - Modulo di espansione



1337850

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1337850>

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