

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, 2 uscite sicure, 2 ingressi di reset, 2 uscite di segnalazione, 4 uscite di trigger, espandibili via TBUS, fino a SIL 3, cat. 4/PL e, morsetto a vite 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
- 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	1104981
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	DNA361
Codice prodotto	DNA361
GTIN	4055626971865
Peso per pezzo (confezione inclusa)	191,5 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	159 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	Arresto d'emergenza
	Barriera fotoelettrica
	Finecorsa ripari
	Disinserimento sicuro
Comando	a 1 e 2 canali

Caratteristiche di isolamento

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

Caratteristiche di isolamento

Categoria di sovratensione	II
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	6,24 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
Tensione impulsiva di dimensionamento / isolamento	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	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)
	tip. 70 mA (Uscite attive, senza carico)
Assorbimento di potenza a U_S	tip. 1,32 W (Uscite inattive)
Corrente istantanea	9,5 A ($\Delta t = 1$ ms con U_S)
Tempo filtro	tip. 5 ms (su A1 in presenza di interruzioni di tensione con U_S)
Circuito di protezione	Protezione antiparallela contro l'inversione di polarità

Dati di ingresso

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

Descrizione dell'ingresso	Ingressi digitali orientati alla sicurezza
	EN 61131-2 tipo 1
Numero ingressi	8
Range d'ingresso segnale "0"	0 V DC ... 5 V DC (per arresto sicuro)
Range d'ingresso segnale "1"	15 V DC ... 28,8 V DC
Range corrente di ingresso livello Segnale "0"	< 1 mA
Tempo filtro	min. 3 ms \pm 2 ms (configurabili)
	max. 250 ms \pm 2 ms (configurabili)
	Tasso di pulsazioni test \geq 2 x tempo filtro impostato, min. 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. 8 mA (tip. U _S)
	max. 10 mA (a tensione di comando 28,8 V DC)

Digitale: Ingressi di reset (FBK1, FBK2)

Descrizione dell'ingresso	non orientato alla sicurezza (configurabile)
	IEC 61131-2 Tipo 3
Numero ingressi	2
Range d'ingresso segnale "0"	0 V DC ... 5 V DC
Range d'ingresso segnale "1"	11 V DC ... 28,8 V DC
Range corrente di ingresso livello Segnale "0"	< 1 mA
Tempo filtro	250 ms \pm 2 ms (Velocità degli impulsi di prova > 500 ms)
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)
Circuito di protezione	Diode soppressore
Corrente assorbita	tip. 10 mA (tip. U _S)
	max. 13 mA (a tensione di comando 28,8 V DC)

Digitale: Ingressi Enable (EN1, EN2)

Numero ingressi	2
Range d'ingresso segnale "0"	0 V DC ... 5 V DC
Range d'ingresso segnale "1"	8 V DC ... 28,8 V DC
Range corrente di ingresso livello Segnale "0"	< 0,2 mA
Tempo filtro	100 ms \pm 2 ms (Larghezza degli impulsi di prova)
	> 1 s (Velocità degli impulsi di prova)
Lunghezza cavo	max. 100 m (per ogni ingresso)
Resistenza max. consentita del cavo	max. 12 k Ω
Circuito di protezione	Diode soppressore
Corrente assorbita	tip. 0,7 mA (tip. U _S)
	max. 1 mA (a tensione di comando 28,8 V DC)

Dati di uscita

Digitale: O1A, O1B, O2A, O2B

Descrizione dell'uscita	uscite digitali orientate alla sicurezza
	PNP, OSSD
	IEC 61131-2 Tipo 0,5 (osservare la corrente limite permanente)
Numero uscite	4 (Utilizzabile come 2 uscite a due canali)
Circuito di protezione	Varistore
Protezione contro cortocircuito	Sì (autolimitazione a 1,1 A)
Corrente di dispersione	max. 500 μ A
Lunghezza cavo	max. 100 m (per uscita)
Carico ohmico	min. 50 Ω (Osservare la corrente limite permanente)
Carico capacitivo max.	max. 680 nF
Carico induttivo max.	max. 1,4 mH
Corrente di carico permanente	400 mA (ogni canale)
	1,6 A (Corrente cumulativa di tutte le uscite digitali sicure)
Corrente istantanea	max. 750 mA ($\Delta t \leq \text{[simbolo]} \text{ s}$)
Tensione di uscita nominale	24 V DC (Alimentazione mediante A1)
Range tensione nominale in uscita	18 V DC ... 27,6 V DC ($U_S - 1,2 \text{ V}$)
Frequenza di commutazione	max. $1/4 \times t_{\text{ciclo}}$ [Hz]
Tensione di uscita allo stato disattivato	< 1,5 V
Impulsi di prova	< 80 μ s (Larghezza degli impulsi di prova)
	Velocità degli impulsi di prova Low > $2 \times T_{\text{ciclo}}$
	< 20 μ s (Larghezza degli impulsi di prova; impulsi di prova alti)
	$\geq 1,5 \text{ s}$ (Velocità degli impulsi di prova alti)
Attivazione di scarico	Sì, interno

Segnalare: MO1, MO2

Descrizione dell'uscita	PNP, IEC 61131-2 Typ 0,1
	non orientato alla sicurezza
Numero uscite	2
Tensione di uscita allo stato disattivato	max. 0,1 V
Range tensione d'uscita	18,2 V DC ... 27,8 V DC ($U_S - 1 \text{ V}$)
Tensione	24 V DC (mediante A1)
Max. corrente d'inserzione	1,1 A ($\Delta t = 3 \text{ s}$ con U_S)
Corrente di carico permanente	100 mA (ogni canale)
	200 mA (Corrente cumulativa di tutte le uscite di segnalazione digitali)
Corrente di dispersione	max. 100 μ A
Carico ohmico	min. 180 Ω (Osservare la corrente limite permanente)
Frequenza di commutazione	max. $1/4 \times t_{\text{ciclo}}$ [Hz]
Circuito di protezione	Diodo soppressore
Protezione contro cortocircuito	Sì (autolimitazione a 1,1 A)
Attivazione di scarico	No

1104981

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1104981>

Lunghezza cavo	max. 100 m (per uscita)
Ciclo: T1, T2, T3, T4	
Descrizione dell'uscita	PNP, IEC 61131-2 Tipo 0,5
Numero uscite	4
Tensione	24 V DC (mediante A1)
Tensione di uscita allo stato disattivato	max. 0,1 V
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)
Corrente di dispersione	max. 100 μ A
Impulsi di prova	≤ 220 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.	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 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	1 x LED (verde), 1 x LED (arancione), 1 x LED (blu) 2 x LED (verde, 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	112,58 mm
Profondità	113,6 mm

Indicazioni materiale

1104981

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1104981>

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

Omologazioni

CE

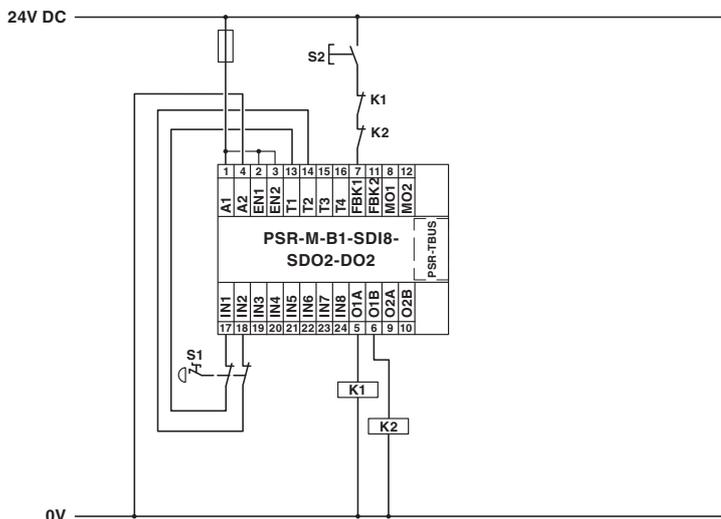
Siglatura	Conformità CE
-----------	---------------

Montaggio

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

Disegni

Disegno applicazione



Esempio applicativo

Diagramma a blocchi

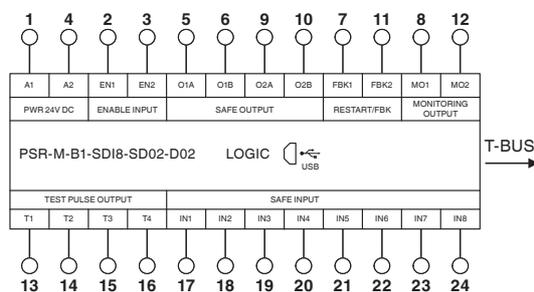


Diagramma a blocchi

1104981

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1104981>

Omologazioni

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1104981>



Functional Safety

ID omologazione: Z10 029429 0013



cULus Listed

ID omologazione: E238705

1104981

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1104981>

Classifiche

ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-12.0	27371819

ETIM

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

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122200
-------------	----------

1104981

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1104981>

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