

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 interfaccia SIL a innesto come accessorio ingresso/uscita per modulo presa VIP, applicazioni SIL 3 High e Low Demand, Safe-State-Off, accoppia segnali di uscita digitali alla periferia, un contatto di sicurezza, un circuito di feedback, filtro impulso di prova

I vantaggi

- Fino a SIL 3 a norma IEC 61508
- Contatti legati secondo EN 50205
- Semplice Proof Test secondo IEC 61508 mediante il contatto di segnalazione integrato
- Proof test semplice a norma IEC 61508
- Lunga vita elettrica grazie al filtraggio degli impulsi di test di controllo
- 1 contatto di sicurezza, 1 percorso di corrente per diagnosi
- Accoppiamento dei segnali d'uscita digitali di controllori sicuri con dispositivi periferici (valvole ecc.) per la separazione galvanica e l'adeguamento della potenza

Dati commerciali

Codice articolo	2702971
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	DNA172
Codice prodotto	DNA172
GTIN	4055626510941
Peso per pezzo (confezione inclusa)	136,333 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	140 g
Numero tariffa doganale	85364900
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 interfaccia
Famiglia di prodotti	PSRmini
Applicazione	Disattivazione sicura
	High Demand
	Low Demand
	Ex
Comando	a 1 e 2 canali
Tipo di relè	Relè elettromagnetico con contatti a guida forzata secondo IEC/EN 61810-3

Caratteristiche di isolamento

Categoria di sovratensione	II, III
Grado d'inquinamento	2

Tempi

Tip. tempo di eccitazione con U_S	150 ms (comando tramite pin 05/06)
Tempo di diseccitazione tipico	30 ms (comando tramite pin 05/06)
Tempo di ripristino	500 ms

Caratteristiche elettriche

Potenza dissipata massima in condizioni nominali	1,86 W (con $U_B = 30$ V DC, $U_{BD} = 30$ V DC, $I_L = 9$ A ²)
Rapporto ciclo di esercizio	100 % ED
Tensione di isolamento nominale	250 V AC
Tensione impulsiva di dimensionamento / isolamento	Isolamento base 4 kV tra tutti i circuiti e la custodia Separazione sicura, isolamento rinforzato 6 kV dal circuito di comando (05/06) e dal circuito di diagnosi (03/04/02) al circuito di contatto di sicurezza (15/19)

Alimentazione

Tensione di alimentazione del circuito di comando nominale U_S	19,5 V DC ... 30 V DC
Tensione di alimentazione del circuito di comando di dimensionamento U_S	24 V DC -20 % / +25 %
Corrente di alimentazione, di comando, di dimensionamento I_S	tip. 25 mA
Assorbimento di potenza a U_S	tip. 0,77 W
Corrente istantanea	tip. 100 mA ($\Delta t < 50$ ms con U_S)
Tempo filtro	max. 3 ms (su pin 05/06 in presenza di interruzioni di tensione con U_S) max. 3 ms (su pin 05/06; larghezza degli impulsi di prova Low) ≥ 50 ms (su pin 05/06; velocità degli impulsi di prova Low)

	max. 17 ms (su pin 05/06; larghezza degli impulsi di prova High)
	≥ 600 ms (su pin 05/06; larghezza degli impulsi di prova High)
Tensione di alimentazione per la diagnostica U_D	24 V DC -20 % / +25 % (su pin 04)
Corrente di ingresso su U_D	7 mA (su pin 04/03 con U_D ; + 100 mA a seconda del carico su pin 02)
Corrente di inserzione su U_D	tip. 200 mA ($\Delta t < 1$ ms; su pin 04/03 con U_D)
Circuito di protezione	Prot. contro le sovratensioni; Diodo soppressore 35 V (pin 05/06)Diodo soppressore 33 V (pin 04/03)Diodo soppressore 35 V (pin 02/03)
	Protezione contro l'inversione di polarità per la tensione di alimentazione del circuito di comando di dimensionamento e quella per la diagnostica

Dati di uscita

Relè: Contatto di sicurezza

Descrizione dell'uscita	Contatto aperto a riposo di sicurezza
Numero uscite	1 (non ritardato)
Tipo di commutazione del contatto	1 contatto di sicurezza
Materiale dei contatti	AgSnO ₂
Tensione di commutazione	min. 12 V AC/DC
	max. 230 V AC/DC
Potenza commutabile	min. 60 mW
Corrente istantanea	min. 3 mA
	max. 3 A
Potere di rottura	3 A (24 V (DC13))
	3 A (230 V (AC15))
Corrente permanente limite	3 A
arit. Corrente totale	9 A ² (tenere conto del derating)
Frequenza di commutazione	0,1 Hz
Vita meccanica	10x 10 ⁶ cicli di manovre
Fusibile d'uscita	3 A gL/gG

Relè: Circuito di retroazione

Descrizione dell'uscita	Contatti chiusi a riposo di sicurezza
Numero uscite	1 (non ritardato)
Tipo di commutazione del contatto	1 circuito di retroazione
Materiale dei contatti	AgCuNi, + Au
Tensione di commutazione	min. 19,2 V DC
	max. 30 V DC
Potenza commutabile	min. 20 mW
Corrente istantanea	min. 1 mA
	max. 100 mA
Corrente permanente limite	100 mA
Fusibile d'uscita	150 mA Rapido

Dati di collegamento

2702971

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702971>

Tecnologia di connessione

a innesto	sì
-----------	----

Connessione conduttori

Collegamento	Connessione a innesto su modulo di base VIP
--------------	---

Segnalazione

Segnalazione stato	2 x LED bicolore (verde, rosso)
--------------------	---------------------------------

Dimensioni

Larghezza	10 mm
Altezza	75 mm
Profondità	112 mm

Indicazioni materiale

Colore (Custodia)	giallo (RAL 1018)
Materiale custodia	PA 6.6

Caratteristiche

Dati tecnici di sicurezza

Categoria di arresto (EN 60204-1)	0
-----------------------------------	---

Dati tecnici di sicurezza: EN ISO 13849

Performance Level (PL)	e (3 A DC13; 3 A AC15; 8760 cicli di commutazione/anno)
------------------------	---

Dati tecnici di sicurezza: EN 50156-2

Safety Integrity Level (SIL)	3 (Riferimento IEC 61508)
------------------------------	---------------------------

Dati tecnici di sicurezza: IEC 61508 - High-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	3 (< 15 % dell'intero SIL)
------------------------------	----------------------------

Dati tecnici di sicurezza

Safety Integrity Level (SIL)	3 (< 15 % dell'intero SIL)
------------------------------	----------------------------

Dati tecnici di sicurezza: IEC 61508 - Low-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	3 (< 15 % dell'intero SIL)
------------------------------	----------------------------

Dati tecnici di sicurezza

Safety Integrity Level (SIL)	3 (< 15 % dell'intero SIL)
------------------------------	----------------------------

Dati tecnici di sicurezza: IEC 61508 - Low-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	3 (< 15 % dell'intero SIL)
------------------------------	----------------------------

Dati tecnici di sicurezza: EN IEC 62061

Safety Integrity Level (SIL)	3
------------------------------	---

Condizioni ambientali e della vita elettrica

2702971

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702971>

Condizioni ambientali

Grado di protezione	IP20
Grado di protez. luogo di installazione min.	IP54
Temperatura ambiente (esercizio)	-40 °C ... 70 °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 (in caso di sollecitazioni continuative dovute a urti, è possibile che si verifichino reazioni di contatto).
Vibrazioni (funzionamento)	10 Hz ... 150 Hz, ampiezza 0,15 mm, 2g

Omologazioni

ATEX

Siglatura	Ⓜ II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc
Certificato	Sira 17ATEX4293X

IECEX

Siglatura	Ex ec nC IIC T4 Gc
Certificato	IECEX SIR 17.0078X

UL, USA / Canada

Siglatura	cULus
Certificato	E140324

CSA, USA/Canada

Siglatura	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D, T4
	Class I, Zone 2, AEx ec nC IIC T4 Gc / Ex ec nC IIC T4 Gc
Certificato	E360692

CE

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

Montaggio

Tipo di montaggio	Montaggio a innesto
Nota per il montaggio	vedere curva derating
Posizione di installazione	verticale o orizzontale

IOA-PSR-PS22-1NO-1NC-24DC - Relè di interfaccia



2702971

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702971>

Disegni

Diagramma a blocchi

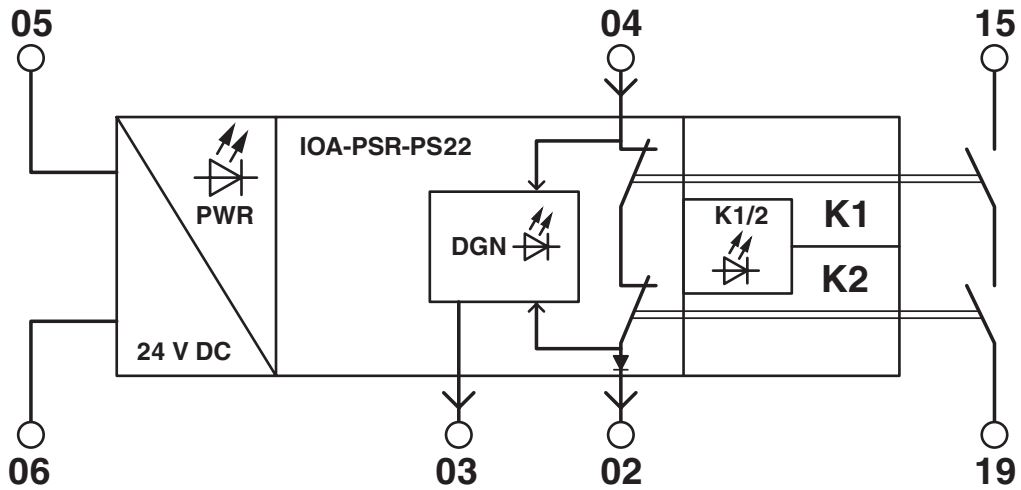


Diagramma a blocchi

2702971

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702971>

Omologazioni

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702971>



cUL Recognized

ID omologazione: E140324



UL Recognized

ID omologazione: E140324



Functional Safety

ID omologazione: 4420515124314



Functional Safety

ID omologazione: 4478015124314



cUL Recognized

ID omologazione: E324359



IECEX

ID omologazione: IECEX SIR 17.0078X



UL Recognized

ID omologazione: E324359



EAC Ex

ID omologazione: RU C-DE.**07.B.03902



ATEX

ID omologazione: SIRA 17ATEX4293X



CCC

ID omologazione: 2025122310126140

2702971

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702971>

Classifiche

ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-15.0	27371819

ETIM

ETIM 10.0	EC001449
-----------	----------

UNSPSC

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

2702971

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702971>

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 all'articolo è disponibile nell'area 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	84eaf366-b702-47af-bd3a-6ee165bdd667

Phoenix Contact 2026 © - 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