

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 <sup>2</sup> )
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) $\geq 50$ 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 <sub>2</sub>
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 <sup>2</sup> (tenere conto del derating)
Frequenza di commutazione	0,1 Hz
Vita meccanica	10x 10 <sup>6</sup> 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

## Disegni

Diagramma a blocchi

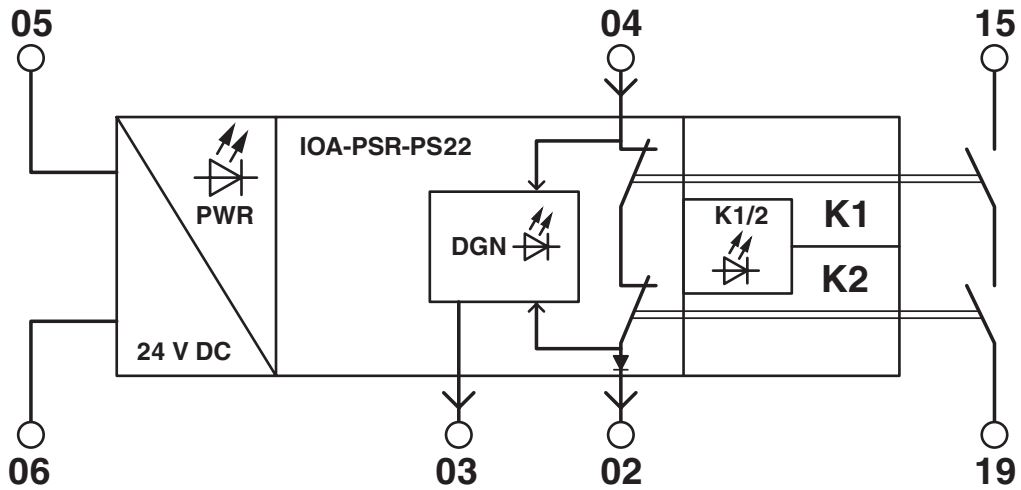


Diagramma a blocchi

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](mailto:info_it@phoenixcontact.com)