

# PSR-SPP- 24UC/URM/3X1/3X2 - Relè di interfaccia



2981842

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2981842>

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 accoppiamento sicuro con contatti ad apertura forzata, 3 contatti in chiusura, 3 contatti in apertura, larghezza: 22,5 mm, morsetto Push-in ad innesto

La figura illustra la variante con  
connessione a vite

## I vantaggi

- Fino a cat. 1/PL c secondo ISO 13849-1, SIL 1 secondo IEC 62061
- Feedback sicuro grazie al contatto di segnalazione a guida forzata a norma EN 50205
- Semplice Proof Test secondo IEC 61508 mediante il contatto di segnalazione integrato
- Comando a 1 o 2 canali
- 3 contatti di sicurezza, 3 circuiti di feedback

## Dati commerciali

|                                     |                                                             |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Codice articolo                     | 2981842                                                     |
| Pezzi/conf.                         | 1 Pezzi                                                     |
| Quantità di ordinazione minima      | 1 Pezzi                                                     |
| Nota                                | Produzione su ordinazione (non è possibile effettuare resi) |
| Codice vendita                      | DNA162                                                      |
| Codice prodotto                     | DNA162                                                      |
| GTIN                                | 4046356138611                                               |
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 145,9 g                                                     |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 153 g                                                       |
| Numero tariffa doganale             | 85364900                                                    |
| Paese di origine                    | DE                                                          |

## Dati tecnici

### Caratteristiche articolo

|                      |                                                                           |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Tipo di prodotto     | Relè di interfaccia                                                       |
| Famiglia di prodotti | PSRclassic                                                                |
| Applicazione         | Disattivazione sicura                                                     |
|                      | High Demand                                                               |
|                      | Low Demand                                                                |
| Comando              | a 1 e 2 canali                                                            |
| Vita meccanica       | 10x 10 <sup>6</sup> cicli di manovre                                      |
| Tipo di relè         | Relè elettromagnetico con contatti a guida forzata secondo IEC/EN 61810-3 |

### Caratteristiche di isolamento

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Categoria di sovratensione | III |
| Grado d'inquinamento       | 2   |

### Tempi

|                                     |                                        |
|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Tip. tempo di eccitazione con $U_S$ | tip. 15 ms (con comando A1 con $U_S$ ) |
| Tempo di diseccitazione tipico      | tip. 15 ms (con comando A1 con $U_S$ ) |
| Tempo di riavvio                    | < 1 s (Tempo di boot)                  |
| Tempo di ripristino                 | < 500 ms                               |

### Caratteristiche elettriche

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potenza dissipata massima in condizioni nominali   | 6,11 W (con $U_B = 26,4$ V DC, $U_S = 24$ V, $I_S = 45$ mA, $n = 1$ , $I_L^2 = 48$ A <sup>2</sup> , $R_{\text{contatto}} = 0,1 \Omega$  ) |
| Rapporto ciclo di esercizio                        | 100 % ED                                                                                                                                                                                                                       |
| Tensione di isolamento nominale                    | 250 V                                                                                                                                                                                                                          |
| Tensione impulsiva di dimensionamento / isolamento | 4 kV / isolamento base (separazione sicura, isolamento rinforzato e 6 kV fra circuito d'ingresso e contatti di sicurezza).                                                                                                     |

### Alimentazione

|                                                                            |                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Denominazione                                                              | A1/A2                                             |
| Tensione di alimentazione del circuito di comando di dimensionamento $U_S$ | 24 V AC/DC -15 % / +10 %                          |
| Corrente di alimentazione, di comando, di dimensionamento $I_S$            | tip. 45 mA                                        |
| Assorbimento di potenza a $U_S$                                            | tip. 1,08 W                                       |
| Tempo filtro                                                               | 1 ms (su A1-A2; larghezza degli impulsi di prova) |
|                                                                            | 1 s (su A1-A2; velocità degli impulsi di prova)   |
| Circuito di protezione                                                     | Prot. contro le sovratensioni                     |
|                                                                            | Diodo soppressore                                 |

### Dati di uscita

Relè: Contatti di sicurezza (13/14, 23/24, 33/34)

|               |   |
|---------------|---|
| Numero uscite | 3 |
|---------------|---|

# PSR-SPP- 24UC/URM/3X1/3X2 - Relè di interfaccia



2981842

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2981842>

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo di commutazione del contatto              | 3 contatti di sicurezza                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Materiale dei contatti                         | AgSnO <sub>2</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tensione di commutazione                       | min. 5 V AC/DC<br>max. 250 V AC/DC                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Potenza commutabile                            | min. 50 mW                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Corrente istantanea                            | min. 10 mA<br>max. 8 A                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Potere di rottura                              | 5 A (24 V (DC13))<br>5 A (250 V (AC15))                                                                                                                                                                                                                                                |
| Corrente permanente limite                     | 6 A                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| arit. Corrente totale                          | 48 A <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Frequenza di commutazione                      | max. 0,5 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Vita meccanica                                 | 10x 10 <sup>6</sup> cicli di manovre                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Max. potenza commutabile (carico ohmico)       | Vedere curva del limite di carico                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Potenza commutabile (carico induttivo) massima | 48 W (Contatto in chiusura, 24 V DC, $\tau$ = 40 ms)<br>40 W (Contatto in chiusura, 48 V DC, $\tau$ = 40 ms)<br>36 W (Contatto in chiusura, 60 V DC, $\tau$ = 40 ms)<br>35 W (Contatto in chiusura, 110 V DC, $\tau$ = 40 ms)<br>33 W (Contatto in chiusura, 220 V DC, $\tau$ = 40 ms) |
| Fusibile d'uscita                              | 10 A gL/gG NEOZED<br>4 A gL/gG NEOZED (Low-Demand)                                                                                                                                                                                                                                     |

Relè: Circuiti di retroazione (41/42, 51/52, 61/62)

|                                   |                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Numero uscite                     | 3                                     |
| Tipo di commutazione del contatto | 3 contatti di segnalazione            |
| Materiale dei contatti            | AgSnO <sub>2</sub>                    |
| Tensione di commutazione          | min. 5 V AC/DC<br>max. 250 V AC/DC    |
| Potenza commutabile               | min. 50 mW                            |
| Corrente istantanea               | min. 10 mA<br>max. 8 A                |
| Potere di rottura                 | 5 A (DC13, 24 V)<br>5 A (AC15, 250 V) |
| Corrente permanente limite        | 6 A                                   |
| arit. Corrente totale             | 48 A <sup>2</sup>                     |
| Vita meccanica                    | 10x 10 <sup>6</sup> cicli di manovre  |
| Fusibile d'uscita                 | 6 A gL/gG NEOZED                      |

## Dati di collegamento

Tecnologia di connessione

|           |    |
|-----------|----|
| a innesto | sì |
|-----------|----|

Connessione conduttori

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| Collegamento | Connessione Push-in |
|--------------|---------------------|

# PSR-SPP- 24UC/URM/3X1/3X2 - Relè di interfaccia



2981842

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2981842>

|                                                                           |                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Sezione conduttore rigida                                                 | 0,2 mm² ... 1,5 mm²                                        |
| Sezione conduttore flessibile                                             | 0,2 mm² ... 1,5 mm²                                        |
| Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica | 0,25 mm² ... 1,5 mm² (solo in combinazione con CRIMPFOX 6) |
| Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica | 0,25 mm² ... 1,5 mm² (solo in combinazione con CRIMPFOX 6) |
| Sezione del conduttore AWG                                                | 24 ... 16                                                  |
| Lunghezza del tratto da spelare                                           | 8 mm                                                       |

## Segnalazione

|                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| Indicazione tensione di esercizio | 1 x LED (verde) |
|-----------------------------------|-----------------|

## Dimensioni

|            |          |
|------------|----------|
| Larghezza  | 22,5 mm  |
| Altezza    | 114,5 mm |
| Profondità | 112 mm   |

## Indicazioni materiale

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| Colore (Custodia)  | giallo (RAL 1018) |
| Materiale custodia | PA                |

## Caratteristiche

### Dati tecnici di sicurezza

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

### Dati tecnici di sicurezza: EN ISO 13849

|                        |   |
|------------------------|---|
| Performance Level (PL) | c |
|------------------------|---|

### Dati tecnici di sicurezza: IEC 61508 - High-Demand

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Safety Integrity Level (SIL) | 1 |
|------------------------------|---|

### Dati tecnici di sicurezza: IEC 61508 - Low-Demand

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Safety Integrity Level (SIL) | 1 |
|------------------------------|---|

### Dati tecnici di sicurezza

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Safety Integrity Level (SIL) | 1 |
|------------------------------|---|

## 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 ... 55 °C                                   |
| Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)               | -40 °C ... 70 °C                                   |
| Altezza                                                   | max. 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 dovute a urti, è possibile che si verifichino reazioni di contatto con una durata fino a 1 ms).                                  |
| Vibrazione (esercizio) | 10 Hz ... 150 Hz, 2g (In caso di sollecitazioni meccaniche dovute alle vibrazioni, è possibile che si verifichino reazioni di contatto con durata fino a 1 ms.) |

## Omologazioni

### CE

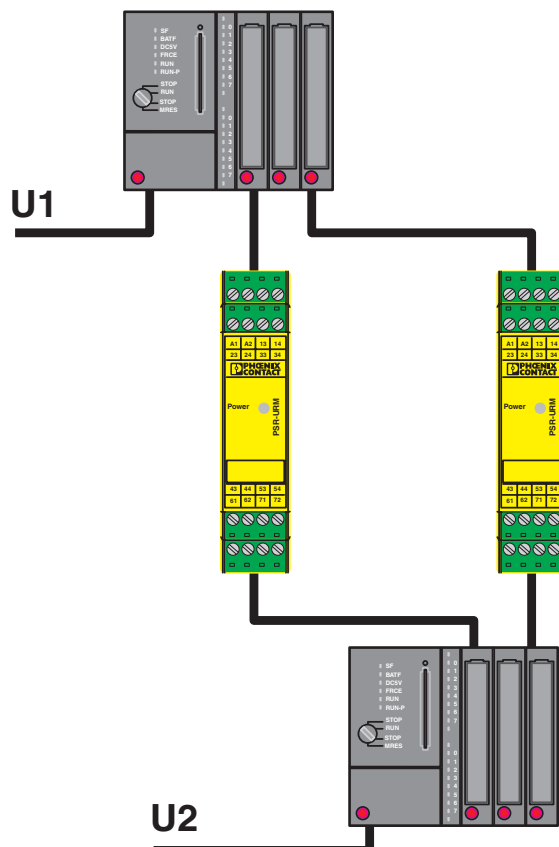
|             |               |
|-------------|---------------|
| Certificato | Conformità CE |
|-------------|---------------|

## Montaggio

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| Tipo di montaggio          | Montaggio su guida DIN  |
| Posizione di installazione | verticale o orizzontale |

## Disegni

Disegno applicazione



Scambio di segnali affidabile tra due sistemi con funzione di feedback.

Diagramma a blocchi

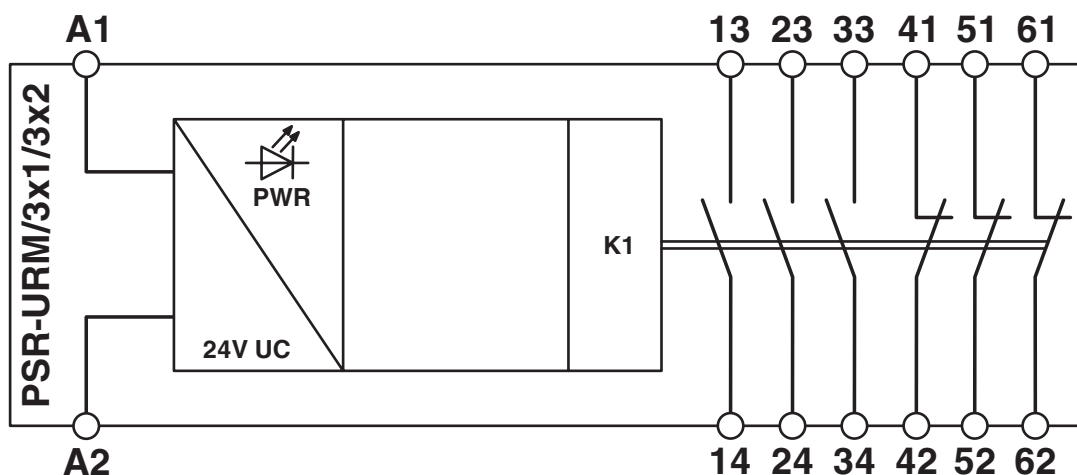


Diagramma a blocchi

## Omologazioni

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2981842>



### Functional Safety

ID omologazione: 3535 2399



### Functional Safety

ID omologazione: 3535 2399



### cULus Listed

ID omologazione: E140324



### cULus Listed

ID omologazione: E140324



### Functional Safety

ID omologazione: 4478015124312



### Functional Safety

ID omologazione: 4478015124312

## Classifiche

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27371819 |
| ECLASS-15.0 | 27371819 |

### ETIM

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

### UNSPSC

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



## 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-E                                                    |
|                                        | Nessuna sostanza pericolosa al di sopra dei valori limite |

### EU REACH SVHC

|                                             |                                      |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|
| Avviso di sostanza candidata REACH (n. CAS) | Lead(n. CAS: 7439-92-1)              |
| SCIP                                        | fea6b4af-8451-4859-8e52-22898f8b4115 |

### EF3.1 Cambiamento climatico

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 2,178 kg CO2e |
|---------|---------------|