

# PSR-M-E2-DO16-PI - Modulo di espansione



1105136

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1105136>

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 con 16 uscite segnale, interfaccia TBUS, morsetto componibile a innesto con connessione Push-in, 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 mette a disposizione del sistema uscite segnale supplementari.

## 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

## Dati commerciali

|                                     |                                                             |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Codice articolo                     | 1105136                                                     |
| Pezzi/conf.                         | 1 Pezzi                                                     |
| Quantità di ordinazione minima      | 1 Pezzi                                                     |
| Nota                                | Produzione su ordinazione (non è possibile effettuare resi) |
| Codice vendita                      | DNA364                                                      |
| Codice prodotto                     | DNA364                                                      |
| GTIN                                | 4055626975900                                               |
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 175,4 g                                                     |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 175,4 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 | Relè di interfaccia  |
| Applicazione     | Modulo di espansione |

#### Caratteristiche di isolamento

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Classe di protezione | III (EN 50178) |
|----------------------|----------------|

#### 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   | 3,5 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 |
| 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. 5 A)             |
| Corrente di alimentazione, di comando, di dimensionamento $I_S$            | tip. 30 mA                                                           |
| Assorbimento di potenza a $U_S$                                            | tip. 0,72 W                                                          |
| Corrente istantanea                                                        | 2 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 da inversione di polarità seriale                         |
|                                                                            | Diodo soppressore                                                    |

#### Alimentazione

|                                                                            |                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Denominazione                                                              | 24V/A2                                                   |
| Tensione di alimentazione del circuito di comando di dimensionamento $U_S$ | 24 V DC -20 % / +20 % (protezione esterna, tipicam. 5 A) |
| Corrente di alimentazione, di comando, di dimensionamento $I_S$            | tip. 20 mA (Uscite attive, senza carico)                 |

# PSR-M-E2-DO16-PI - Modulo di espansione



1105136

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1105136>

|                        |                                                                          |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Corrente istantanea    | 10 A (sempre sul punto di fissaggio 5 o 6, $\Delta t = 1$ ms con $U_S$ ) |
| Tempo filtro           | tip. 1 ms (in presenza di interruzioni di tensione)                      |
| Circuito di protezione | Diodo soppressore                                                        |

## Dati di uscita

Segnalare: MO1 ... MO16

|                                           |                                                                         |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Descrizione dell'uscita                   | PNP, IEC 61131-2 Typ 0,1                                                |
|                                           | non orientato alla sicurezza                                            |
|                                           | Massa di riferimento A2                                                 |
| Numero uscite                             | 16                                                                      |
| Tensione di uscita allo stato disattivato | max. 0,1 V                                                              |
| Range tensione d'uscita                   | 18,2 V DC ... 27,8 V DC ( $U_S - 1$ V)                                  |
| Tensione                                  | 24 V DC (superiore ai 24 V)                                             |
| Max. corrente d'inserzione                | 1,1 A ( $\Delta t = 3$ s con $U_S$ )                                    |
| Corrente permanente limite                | 100 mA (ogni canale)                                                    |
|                                           | 1,6 A (Corrente cumulativa di tutte le uscite di segnalazione digitali) |
| Corrente di dispersione                   | max. 100 $\mu$ A                                                        |
| Carico ohmico                             | min. 180 $\Omega$ (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                                                                      |
| Lunghezza cavo                            | max. 100 m (per uscita)                                                 |

## Dati di collegamento

Tecnologia di connessione

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

Connessione conduttori

|                                 |                                             |
|---------------------------------|---------------------------------------------|
| Collegamento                    | Connessione Push-in                         |
| Sezione conduttore rigida       | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Sezione conduttore flessibile   | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Sezione del conduttore AWG      | 24 ... 14                                   |
| Lunghezza del tratto da spelare | 10 mm                                       |

## Segnalazione

|                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Segnalazione stato                | 1 x LED (verde), 2 x LED (arancione) |
|                                   | 16 x LED (giallo)                    |
| Indicazione tensione di esercizio | 1 x LED (verde)                      |
| Segnalazione di errore            | 2 x LED (rosso)                      |

## Dimensioni

|           |          |
|-----------|----------|
| Larghezza | 22,61 mm |
|-----------|----------|

# PSR-M-E2-DO16-PI - Modulo di espansione



1105136

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1105136>

|            |           |
|------------|-----------|
| Altezza    | 107,74 mm |
| Profondità | 113,6 mm  |

## Indicazioni materiale

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

## 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                                                           |

## Montaggio

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

# PSR-M-E2-DO16-PI - Modulo di espansione

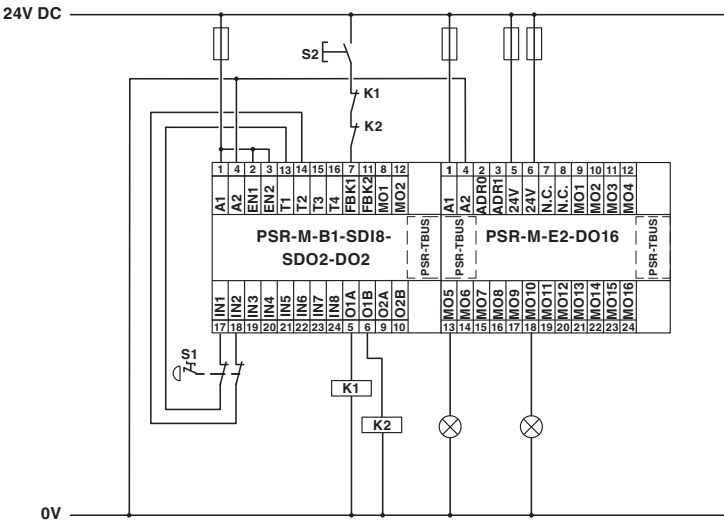
1105136

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1105136>



## Disegni

Disegno applicazione



Esempio applicativo

Diagramma a blocchi

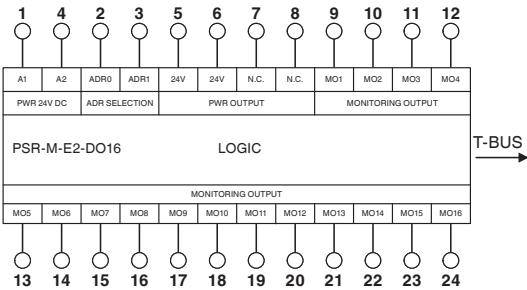


Diagramma a blocchi

# PSR-M-E2-DO16-PI - Modulo di espansione



1105136

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1105136>

## Omologazioni

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1105136>



**cULus Listed**

ID omologazione: E238705



**Functional Safety**

ID omologazione: Z10029429 0013Rev.02

# PSR-M-E2-DO16-PI - Modulo di espansione



1105136

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1105136>

## Classifiche

### ECLASS

|                   |          |
|-------------------|----------|
| ECLASS-13.0       | 27371819 |
| ECLASS-15.0 ASSET | 27250101 |
| 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, 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% |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

### EF3.1 Cambiamento climatico

|         |                |
|---------|----------------|
| CO2e kg | 24,107 kg CO2e |
|---------|----------------|