

# TRIO2-DIODE/12-24DC/2X20/1X40 - Modulo di ridondanza



2907379

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2907379>

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 ridondanza, 12 V - 24 V DC, 2x 20 A, 1x 40 A



## Descrizione del prodotto

Un sistema ridondante sicuro risulta dal collegamento in parallelo di due alimentatori disaccoppiati. Per una maggiore disponibilità dell'impianto TRIO DIODE offre la soluzione adatta: disaccoppiamento con diodo.

## I vantaggi

- Installazione rapida e semplice grazie alla tecnologia di connessione Push-in
- Risparmio energetico
- Cablaggio ridondante fino al carico
- Monitoraggio permanente della ridondanza
- Ridondanza completa fino all'utenza

## Dati commerciali

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Codice articolo                     | 2907379               |
| Pezzi/conf.                         | 1 Pezzi               |
| Quantità di ordinazione minima      | 1 Pezzi               |
| Codice vendita                      | CMRO43                |
| Codice prodotto                     | CMRO43                |
| Pagina del catalogo                 | Pagina 309 (C-4-2019) |
| GTIN                                | 4055626198279         |
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 439,2 g               |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 377,94 g              |
| Numero tariffa doganale             | 85363030              |
| Paese di origine                    | CN                    |

# TRIO2-DIODE/12-24DC/2X20/1X40 - Modulo di ridondanza



2907379

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2907379>

## Dati tecnici

### Dati di ingresso

#### Funzionamento DC

|                                                   |                            |
|---------------------------------------------------|----------------------------|
| Intervallo tensione in entrata                    | 12 V DC ... 24 V DC        |
| Range tensione d'ingresso                         | 10 V DC ... 30 V DC        |
| Tipo di tensione della tensione di alimentazione  | DC                         |
| Protezione contro inversione polarità             | < sì 60 V                  |
| Corrente di ingresso nominale ( $I_N$ )           | 2x 20 A (-25 °C ... 60 °C) |
|                                                   | 1x 40 A (-25 °C ... 60 °C) |
| Corrente max $I_{max}$                            | 2x 25 A (-25 °C ... 40 °C) |
|                                                   | 1x 50 A (-25 °C ... 40 °C) |
| Corrente di ingresso nominale ( $I_N$ )           | 2x 20 A (-25 °C ... 60 °C) |
|                                                   | 1x 40 A (-25 °C ... 60 °C) |
| Protezione contro le sovratensioni dei transienti | Varistore                  |
| Tensione dissipata ingresso/uscita                | 0,5 V                      |

### Dati di uscita

|                                            |                           |
|--------------------------------------------|---------------------------|
| Efficienza                                 | > 97 %                    |
| Tensione di uscita nominale                | $U_{in} - 0,5 V$          |
| Corrente nominale di uscita ( $I_N$ )      | 40 A                      |
|                                            | 20 A                      |
| Declassamento                              | 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K) |
| Max. potenza dissipata con carico nominale | 10 W ( $I_{OUT} = 20 A$ ) |
| Possibilità di collegamento in serie       | no                        |

### Dati di collegamento

#### Ingresso

|                                         |                     |
|-----------------------------------------|---------------------|
| Collegamento                            | Connessione Push-in |
| Sezione conduttore rigido min.          | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Sezione conduttore rigido max.          | 10 mm <sup>2</sup>  |
| Sezione conduttore flessibile min.      | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Sezione conduttore flessibile max.      | 6 mm <sup>2</sup>   |
| Sezione trasversale conduttore AWG min. | 12                  |
| Sezione trasversale conduttore AWG max. | 8                   |
| Lunghezza del tratto da spelare         | 15 mm               |

#### Uscita

|                                    |                      |
|------------------------------------|----------------------|
| Collegamento                       | Connessione a vite   |
| Sezione conduttore rigido min.     | 0,75 mm <sup>2</sup> |
| Sezione conduttore rigido max.     | 16 mm <sup>2</sup>   |
| Sezione conduttore flessibile min. | 0,75 mm <sup>2</sup> |
| Sezione conduttore flessibile max. | 16 mm <sup>2</sup>   |

# TRIO2-DIODE/12-24DC/2X20/1X40 - Modulo di ridondanza



2907379

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2907379>

|                                         |        |
|-----------------------------------------|--------|
| Sezione trasversale conduttore AWG min. | 8      |
| Sezione trasversale conduttore AWG max. | 4      |
| Lunghezza del tratto da spelare         | 18 mm  |
| Filettatura                             | M3     |
| Coppia min.                             | 0,5 Nm |
| Coppia max.                             | 0,6 Nm |

## Caratteristiche elettriche

|                                                  |       |
|--------------------------------------------------|-------|
| Tensione di isolamento ingresso, uscita/custodia | 500 V |
|--------------------------------------------------|-------|

## Caratteristiche articolo

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Tipo di prodotto           | Modulo di ridondanza |
| Famiglia di prodotti       | TRIO DIODE           |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | 82870031 h (25 °C)   |
|                            | 50190012 h (40 °C)   |
|                            | 26315113 h (60 °C)   |
| LED                        | no                   |

## Caratteristiche di isolamento

|                      |     |
|----------------------|-----|
| Classe di protezione | III |
| Grado d'inquinamento | 2   |

## Dimensioni

|            |        |
|------------|--------|
| Larghezza  | 41 mm  |
| Altezza    | 130 mm |
| Profondità | 115 mm |

## Dimensioni di montaggio

|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
| Distanza di montaggio destra/sinistra  | 0 mm / 0 mm   |
| Distanza di montaggio in alto/in basso | 50 mm / 50 mm |

## Montaggio

|                           |                                                 |
|---------------------------|-------------------------------------------------|
| Tipo di montaggio         | Montaggio su guida DIN                          |
| Nota per il montaggio     | affiancabile: orizzontale 0 mm, verticale 50 mm |
| Posizione d'installazione | Guida di supporto orizzontale NS 35, EN 60715   |

## Indicazioni materiale

|                                                              |                           |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Classe di combustibilità a norma UL 94 (custodia / morsetti) | V0                        |
| Materiale custodia                                           | Metallo                   |
| Materiale della custodia                                     | Lamiera d'acciaio zincata |
| Materiale degli elementi laterali                            | Alluminio                 |

## Condizioni ambientali e della vita elettrica

### Condizioni ambientali

|                     |      |
|---------------------|------|
| Grado di protezione | IP20 |
|---------------------|------|

# TRIO2-DIODE/12-24DC/2X20/1X40 - Modulo di ridondanza



2907379

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2907379>

|                                                      |                                                                                      |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura ambiente (esercizio)                     | -25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)                                         |
| Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)          | -40 °C ... 85 °C                                                                     |
| Classe di climatizzazione                            | 3K3 (a norma EN 60721)                                                               |
| Umidità dell'aria massima consentita (funzionamento) | ≤ 95 % (a 25 °C, nessuna condensa)                                                   |
| Urti                                                 | 18 ms, 30g in ogni direzione (secondo IEC 60068-2-27)                                |
| Vibrazioni (funzionamento)                           | < 15 Hz, ampiezza ±2,5 mm (secondo IEC 60068-2-6)<br>15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min. |

## Normative e prescrizioni

|                                                                                         |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Riferimento normativo - Equipaggiamento elettronico per uso in installazioni di potenza | EN 50178/VDE 0160 (PELV)                 |
| Sicurezza elettrica a norma                                                             | IEC 62368-1 (SELV)                       |
| Riferimento normativo – Bassa tensione di protezione                                    | IEC 62368-1 (SELV) und EN 60204-1 (PELV) |

## Omologazioni

|                 |                               |
|-----------------|-------------------------------|
| Omologazioni UL | UL/C-UL Listed UL 508         |
|                 | UL/C-UL Recognized UL 60950-1 |

## Dati EMC

|                                                                      |                                          |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Compatibilità elettromagnetica                                       | Conformità alla direttiva EMC 2014/30/EU |
| Direttiva sulla bassa tensione                                       | Conformità alla direttiva LVD 2014/35/CE |
| Requisiti delle interferenze elettromagnetiche Emissione di disturbi | EN 61000-6-3                             |
|                                                                      | EN 61000-6-4                             |
| Requisiti delle interferenze elettromagnetiche Immunità ai disturbi  | EN 61000-6-1                             |
|                                                                      | EN 61000-6-2                             |

### Scariche elettrostatiche

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-4-2 |
|--------------------|--------------|

### Scariche elettrostatiche

|                  |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| Scarica contatti | 4 kV (Grado severità collaudo 3) |
| Scarica in aria  | 8 kV (Grado severità collaudo 3) |
| Osservazioni     | Criterio B                       |

### Campi elettromagnetici ad alta frequenza

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-4-3 |
|--------------------|--------------|

### Campi elettromagnetici ad alta frequenza

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| Frequenza                | 80 MHz ... 1 GHz |
| Forza del campo di prova | 10 V/m           |
| Frequenza                | 1 GHz ... 2 GHz  |
| Forza del campo di prova | 10 V/m           |
| Frequenza                | 2 GHz ... 3 GHz  |
| Forza del campo di prova | 10 V/m           |
| Osservazioni             | Criterio A       |

### Transitori veloci (Burst)

# TRIO2-DIODE/12-24DC/2X20/1X40 - Modulo di ridondanza



2907379

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2907379>

|                                                  |                                                                                              |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norme/Disposizioni                               | EN 61000-4-4                                                                                 |
| Transitori veloci (Burst)                        |                                                                                              |
| Ingresso                                         | 2 kV (Grado severità collaudo 3 - asimmetrico)                                               |
| Uscita                                           | 2 kV (Grado severità collaudo 3 - asimmetrico)                                               |
| Osservazioni                                     | Criterio B                                                                                   |
| Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge) |                                                                                              |
| Norme/Disposizioni                               | EN 61000-4-5                                                                                 |
| Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge) |                                                                                              |
| Ingresso                                         | 0,5 kV (Grado severità collaudo 2 - simmetrico)                                              |
|                                                  | 0,5 kV (Grado severità collaudo 3 - asimmetrico)                                             |
| Uscita                                           | 0,5 kV (Grado severità collaudo 1 - simmetrico)                                              |
|                                                  | 0,5 kV (Grado severità collaudo 1 - asimmetrico)                                             |
| Osservazioni                                     | Criterio B                                                                                   |
| Influenza condotta                               |                                                                                              |
| Norme/Disposizioni                               | EN 61000-4-6                                                                                 |
| Influenza condotta                               |                                                                                              |
| Ingresso/Uscita/Segnale                          | asimmetrico                                                                                  |
| Frequenza                                        | 0,15 MHz ... 80 MHz                                                                          |
| Osservazioni                                     | Criterio A                                                                                   |
| Tensione                                         | 10 V (Grado severità collaudo 3)                                                             |
| Cadute di tensione                               |                                                                                              |
| Norme/Disposizioni                               | EN 61000-4-11                                                                                |
| Emissione di disturbi                            |                                                                                              |
| Norme/Disposizioni                               | EN 61000-6-3                                                                                 |
| Tensione di radiodisturbo secondo norma EN 55011 | EN 55011 (EN 55022) classe B campo di impiego Industria e ambiente domestico                 |
| Raggio di radiodisturbo secondo norma EN 55011   | EN 55011 (EN 55022) classe B campo di impiego Industria e ambiente domestico                 |
| Criteri                                          |                                                                                              |
| Criterio A                                       | Segnalazione di stato normale entro i limiti fissati.                                        |
| Criterio B                                       | Segnalazione di stato temporaneamente compromessa, corretta automaticamente dal dispositivo. |

# TRIO2-DIODE/12-24DC/2X20/1X40 - Modulo di ridondanza

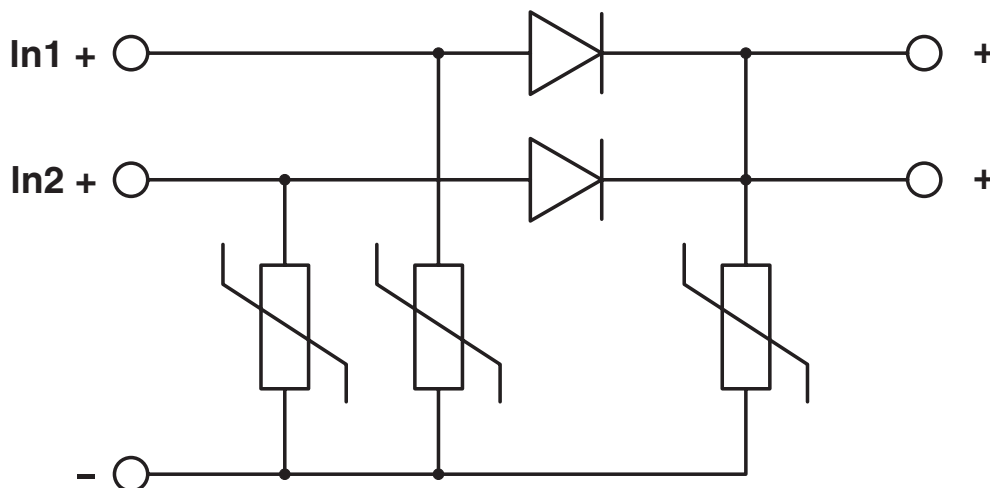
2907379

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2907379>

## Disegni

Diagramma a blocchi

**2x20 A**



# TRIO2-DIODE/12-24DC/2X20/1X40 - Modulo di ridondanza



2907379

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2907379>

## Omologazioni

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2907379>



**cUL Recognized**  
ID omologazione: E211944



**UL Recognized**  
ID omologazione: E211944



**EAC**  
ID omologazione: RU S-DE.BL08.W.00764



**UL Listed**  
ID omologazione: E123528



**cUL Listed**  
ID omologazione: E123528

**DNV**

ID omologazione: TAA000011F



**NK**  
ID omologazione: TA25015M

|  | Tensione nominale $U_N$ | Corrente nominale $I_N$ | Sezione AWG | Sezione $\text{mm}^2$ |
|--|-------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|  | 500 V                   | 63 A                    | -           | - 10                  |

# TRIO2-DIODE/12-24DC/2X20/1X40 - Modulo di ridondanza



2907379

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2907379>

## Classifiche

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-12.0 | 27371010 |
| ECLASS-13.0 | 27371010 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC000683 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 32151500 |
|-------------|----------|



# TRIO2-DIODE/12-24DC/2X20/1X40 - Modulo di ridondanza



2907379

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2907379>

## 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% |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

### EF3.0 Cambiamento climatico

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 64,44 kg CO2e |
|---------|---------------|

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](mailto:info_it@phoenixcontact.com)