

# TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Alimentatore



2903155

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2903155>

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.



Alimentatore switching TRIO POWER con connessione Push-in per montaggio su guida, ingresso: trifase, uscita: 24 V DC / 20 A

## Descrizione del prodotto

Alimentatori TRIO POWER con funzionalità standard

La famiglia di alimentatori TRIO POWER con connessione Push-in è stata perfezionata per l'impiego nella costruzione macchine. Tutte le funzionalità e l'esecuzione compatta dei moduli mono e trifase sono perfettamente adeguate alle elevate esigenze. Gli alimentatori estremamente robusti dal punto di vista elettrico e meccanico garantiscono l'alimentazione affidabile di tutte le utenze anche in condizioni ambientali aggressive.

## I vantaggi

- Risparmio tempo e denaro grazie alla connessione Push-in e al design compatto
- Incremento dell'affidabilità dell'impianto grazie al boost dinamico con il 150 % di corrente nominale a disposizione per 5 secondi
- Massima affidabilità grazie all'ampio range di temperature da -25°C e +70°C e avvio a -40°C
- Design robusto

## Dati commerciali

|                                     |                                                             |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Codice articolo                     | 2903155                                                     |
| Pezzi/conf.                         | 1 Pezzi                                                     |
| Quantità di ordinazione minima      | 1 Pezzi                                                     |
| Nota                                | Produzione su ordinazione (non è possibile effettuare resi) |
| Codice vendita                      | CMPO33                                                      |
| Codice prodotto                     | CMPO33                                                      |
| GTIN                                | 4046356960861                                               |
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 1.678,4 g                                                   |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 1.493,96 g                                                  |
| Numero tariffa doganale             | 85044095                                                    |
| Paese di origine                    | CN                                                          |

## Dati tecnici

### Dati di ingresso

#### Funzionamento AC

|                                                               |                                                              |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Forma della rete                                              | Rete a stella                                                |
| Intervallo tensione in entrata                                | 3x 400 V AC ... 500 V AC                                     |
|                                                               | 2x 400 V AC ... 500 V AC                                     |
| Range tensione d'ingresso                                     | 3x 400 V AC ... 500 V AC -20 % ... +15 %                     |
|                                                               | 2x 400 V AC ... 500 V AC -10 % ... +15 %                     |
| Campo delle tensioni d'ingresso AC                            | 3x 320 V AC ... 575 V AC                                     |
| Tensione di rete nazionale tipica                             | 3x 400 V AC                                                  |
|                                                               | 3x 480 V AC                                                  |
| Tipo di tensione della tensione di alimentazione              | AC                                                           |
| Impulso corrente di inserzione                                | ≤ 22 A (tip.)                                                |
| Integrale del picco di corrente di inserzione ( $I^2t$ )      | ≤ 0,5 A <sup>2</sup> s                                       |
| Range di frequenze AC                                         | 50 Hz ... 60 Hz                                              |
| Tempo di copertura delle interruzioni di rete                 | tip. 10 ms (400 V AC)                                        |
|                                                               | tip. 20 ms (500 V AC)                                        |
| Corrente assorbita                                            | 3x 1,2 A (400 V AC)                                          |
|                                                               | 3x 1 A (500 V AC)                                            |
|                                                               | 2x 2,3 A (400 V AC)                                          |
|                                                               | 2x 1,9 A (500 V AC)                                          |
| Assorbimento di potenza nominale                              | 822,2 VA                                                     |
| Circuito di protezione                                        | Protezione contro le sovratensioni dei transienti; Varistore |
| Fattore di potenza (cos phi)                                  | 0,63                                                         |
| Tempo di accensione tipico                                    | < 1 s                                                        |
| Fusibile d'ingresso                                           | 3,15 A (interno (protezione per apparecchiature), ritardato) |
| Selezione di un fusibile idoneo per la protezione in ingresso | 6 A ... 16 A (Caratteristica B, C, D, K)                     |
| Corrente dispersa verso PE                                    | < 3,5 mA                                                     |
|                                                               | < (550 V AC, 60 Hz)                                          |

### Dati di uscita

|                                                      |                                                            |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Efficienza                                           | > 91,5 % (400 V AC)                                        |
|                                                      | tip. 91,8 % (480 V AC)                                     |
| Caratteristica di uscita                             | U/I with dynamic load reserve                              |
| Tensione di uscita nominale                          | 24 V DC ±1 %                                               |
| Regolazione tensione di uscita ( $U_{Set}$ )         | 24 V DC ... 28 V DC (> 24 V DC, potenza costante limitata) |
| Corrente nominale di uscita ( $I_N$ )                | 20 A                                                       |
| Boost dinamico ( $I_{Boost\ din.}$ )                 | 30 A (5 s)                                                 |
| Declassamento                                        | > 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)                                |
| Protezione contro la sovratensione sull'uscita (OVP) | ≤ 30 V DC                                                  |
| Scostamento regolazione                              | < 1 % (variazione di carico statica 10 % ... 90 %)         |
|                                                      | < 3 % (Variazione di carico dinamica 10 % ... 90 %, 10 Hz) |

# TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Alimentatore



2903155

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2903155>

|                                            |                                                           |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                                            | < 0,1 % (variazione tensione in ingresso $\pm 10$ %)      |
| Ripple residuo                             | $\leq 50 \text{ mV}_{\text{SS}}$                          |
| Resistente a cortocircuiti                 | sì                                                        |
| Test funzionamento a vuoto                 | sì                                                        |
| Potenza di uscita                          | 480 W<br>720 W (5 s)                                      |
| Max. potenza dissipata a vuoto             | < 1,2 W (400 V AC)                                        |
| Max. potenza dissipata con carico nominale | < 38 W (480 V AC)                                         |
| Tempo di risposta                          | $\leq 120 \text{ ms}$ ( $U_{\text{OUT}}$ (10 % ... 90 %)) |
| Collegamento in parallelo                  | sì, per ridondanza e incremento potenza                   |
| Possibilità di collegamento in serie       | sì                                                        |

Segnale: DC OK

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| Corrente di carico permanente | 100 mA |
|-------------------------------|--------|

Segnale relè 13/14

|          |                        |
|----------|------------------------|
| Default  | chiuso                 |
| Digitale | 30 V AC 30 V DC 100 mA |

## Dati di collegamento

Ingresso

|                                                                   |                     |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Collegamento                                                      | Connessione Push-in |
| Sezione conduttore rigido min.                                    | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Sezione conduttore rigido max.                                    | 4 mm <sup>2</sup>   |
| Sezione conduttore flessibile min.                                | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Sezione conduttore flessibile max.                                | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Cavo unipolare/punto di connessione flessibile con capocorda min. | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Cavo unipolare/punto di connessione flessibile con capocorda max. | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Sezione trasversale conduttore AWG min.                           | 24                  |
| Sezione trasversale conduttore AWG max.                           | 12                  |
| Lunghezza del tratto da spelare                                   | 10 mm               |

Uscita

|                                                                   |                     |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 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>   |
| Cavo unipolare/punto di connessione flessibile con capocorda min. | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Cavo unipolare/punto di connessione flessibile con capocorda max. | 6 mm <sup>2</sup>   |
| Sezione trasversale conduttore AWG min.                           | 24                  |
| Sezione trasversale conduttore AWG max.                           | 8                   |

# TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Alimentatore



2903155

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2903155>

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Lunghezza del tratto da spelare | 15 mm |
|---------------------------------|-------|

## Segnale

|                                                                   |                     |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Collegamento                                                      | Connessione Push-in |
| Sezione conduttore rigido min.                                    | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Sezione conduttore rigido max.                                    | 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Sezione conduttore flessibile min.                                | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Sezione conduttore flessibile max.                                | 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Cavo unipolare/punto di connessione flessibile con capocorda min. | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Cavo unipolare/punto di connessione flessibile con capocorda max. | 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Sezione trasversale conduttore AWG min.                           | 24                  |
| Sezione trasversale conduttore AWG max.                           | 16                  |
| Lunghezza del tratto da spelare                                   | 8 mm                |

## Segnalazione

|                      |                                          |
|----------------------|------------------------------------------|
| Tipi di segnalazione | LED                                      |
|                      | Contatto di segnale libero da potenziale |

## Uscita segnale: LED di segnalazione di stato

|                            |                                               |
|----------------------------|-----------------------------------------------|
| Denominazione segnalazione | DC OK                                         |
| Segnalazione stato         | LED                                           |
| Colore                     | verde                                         |
| DC OK                      | $U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ ( $U_N = 24$ V DC) |
| 13/14                      | $U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ ( $U_N = 24$ V DC) |

## Caratteristiche elettriche

|                                        |                        |
|----------------------------------------|------------------------|
| Numero fasi                            | 3                      |
| Tensione di isolamento ingresso/uscita | 3 kV AC (omologazione) |
|                                        | 1,5 kV AC (Collaudo)   |

## Caratteristiche articolo

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| Tipo di prodotto           | Alimentazione       |
| Famiglia di prodotti       | TRIO POWER          |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | > 1800000 h (25 °C) |
|                            | > 1100000 h (40 °C) |
|                            | > 510000 h (60 °C)  |

## Caratteristiche di isolamento

|                                         |                                |
|-----------------------------------------|--------------------------------|
| Classe di protezione                    | I (in quadro elettrico chiuso) |
| Categoria di sovratensione (EN 62368-1) | II ( $\leq 2000$ m)            |
| Grado d'inquinamento                    | 2                              |

## Dimensioni

|           |       |
|-----------|-------|
| Larghezza | 65 mm |
|-----------|-------|

# TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Alimentatore



2903155

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2903155>

|            |        |
|------------|--------|
| Altezza    | 130 mm |
| Profondità | 160 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 ( $\leq 40\text{ °C}$ ) 10 mm ( $\leq 70\text{ °C}$ ),<br>verticale 50 mm |
| Posizione di installazione     | Guida di supporto orizzontale NS 35, EN 60715                                                            |
| Con verniciatura di protezione | no                                                                                                       |

## Indicazioni materiale

|                                                              |                   |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|
| Classe di combustibilità a norma UL 94 (custodia / morsetti) | V0                |
| Materiale custodia                                           | Metallo           |
| Materiale della custodia                                     | Alluminio (AlMg3) |
| Versione della calotta                                       | Policarbonato     |

## Condizioni ambientali e della vita elettrica

### Condizioni ambientali

|                                                      |                                                                                                |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grado di protezione                                  | IP20                                                                                           |
| Temperatura ambiente (esercizio)                     | -25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)                                                   |
| Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)          | -40 °C ... 85 °C                                                                               |
| Temperatura ambiente (Startup type tested)           | -40 °C                                                                                         |
| Altezza                                              | $\leq 5000\text{ m}$ (> 2000 m, Derating: 10 %/1000 m)                                         |
| Classe di climatizzazione                            | 3K3 (a norma EN 60721)                                                                         |
| Umidità dell'aria massima consentita (funzionamento) | $\leq 95\%$ (a 25 °C, nessuna condensa)                                                        |
| Urti                                                 | 18 ms, 30g in ogni direzione (secondo IEC 60068-2-27)                                          |
| Vibrazioni (funzionamento)                           | < 15 Hz, ampiezza $\pm 2,5\text{ mm}$ (secondo IEC 60068-2-6)<br>15 Hz ... 150 Hz, 4g, 90 min. |

## Normative e prescrizioni

|                                                                      |                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Applicazioni ferroviarie                                             | EN 50121-4                                                          |
| Riferimento normativo - Limitazione delle armoniche riflesse in rete | EN 61000-3-2                                                        |
| Sicurezza elettrica a norma                                          | IEC 62368-1 (SELV)                                                  |
| Riferimento normativo – Bassa tensione di protezione                 | IEC 62368-1 (SELV) und EN 60204-1 (PELV)                            |
| Separazione sicura a norma                                           | DIN VDE 0100-410                                                    |
| Norma - Sicurezza dei trasformatori                                  | EN 61558-2-16 (solo distanze di isolamento in aria e linee di fuga) |

## Omologazioni

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Omologazione per settore navale | GL richiesta |
|---------------------------------|--------------|

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

## Conformità/Omologazioni

|                       |   |
|-----------------------|---|
| SIL secondo IEC 61508 | 0 |
|-----------------------|---|

## 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                             |

## Emissioni condotte

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Norme/Disposizioni | EN 55016                |
|                    | EN 61000-6-3 (classe B) |

## Emissione di disturbi

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| Norme/Disposizioni | EN 55011 (EN 55022) |
|--------------------|---------------------|

## Emissione di disturbi

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Norme/Disposizioni | EN 55016                |
|                    | EN 61000-6-3 (classe B) |

## Correnti oscillatorie

|           |             |
|-----------|-------------|
| Frequenza | Classe A, B |
|-----------|-------------|

## Flicker

|           |                 |
|-----------|-----------------|
| Frequenza | 0 kHz ... 2 kHz |
|-----------|-----------------|

## Scariche elettrostatiche

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

## Scariche elettrostatiche

|                  |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| Scarica contatti | 6 kV (Grado severità collaudo 4) |
| Scarica in aria  | 8 kV (Grado severità collaudo 4) |
| Osservazioni     | Criterio A                       |

## Campi elettromagnetici ad alta frequenza

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

## Campi elettromagnetici ad alta frequenza

|                          |                                    |
|--------------------------|------------------------------------|
| Frequenza                | 80 MHz ... 6 GHz                   |
| Forza del campo di prova | 10 V/m (Grado severità collaudo 3) |
| Osservazioni             | Criterio A                         |

## Transitori veloci (Burst)

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

## Transitori veloci (Burst)

|              |                                                |
|--------------|------------------------------------------------|
| Ingresso     | 4 kV (Grado severità collaudo 4 - asimmetrico) |
| Uscita       | 2 kV (Grado severità collaudo 3 - asimmetrico) |
| Segnale      | 1 kV (Grado severità collaudo 2 - asimmetrico) |
| Osservazioni | Criterio A                                     |

## Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge)

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-4-5 |
|--------------------|--------------|

## Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge)

|              |                                                |
|--------------|------------------------------------------------|
| Ingresso     | 3 kV (Grado severità collaudo 3 - simmetrico)  |
|              | 6 kV (Grado severità collaudo 4 - asimmetrico) |
| Uscita       | 1 kV (Grado severità collaudo 2 - simmetrico)  |
|              | 2 kV (Grado severità collaudo 1 - asimmetrico) |
| Segnale      | 1 kV (Grado severità collaudo 1 - asimmetrico) |
| Osservazioni | Criterio B                                     |

## Influenza condotta

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-4-6 |
|--------------------|--------------|

## Influenza condotta

|                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| Ingresso/uscita | 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             |
| Tensione           | 230 V AC                  |
| Frequenza          | 50 Hz                     |
| Calo di tensione   | 70 %                      |
| Numero dei periodi | 25 periodi                |
| Testo aggiuntivo   | Grado severità collaudo 2 |
| Osservazioni       | Criterio A                |
| Calo di tensione   | 40 %                      |
| Numero dei periodi | 10 periodi                |
| Testo aggiuntivo   | Grado severità collaudo 2 |
| Osservazioni       | Criterio A                |
| Calo di tensione   | 0 %                       |
| Numero dei periodi | 1 periodo                 |
| Testo aggiuntivo   | Grado severità collaudo 2 |
| Osservazioni       | Criterio A                |

## Emissione di disturbi

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-6-3 |
|--------------------|--------------|

# TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Alimentatore



2903155

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2903155>

|                                                  |                                                                              |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 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. |



# TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Alimentatore

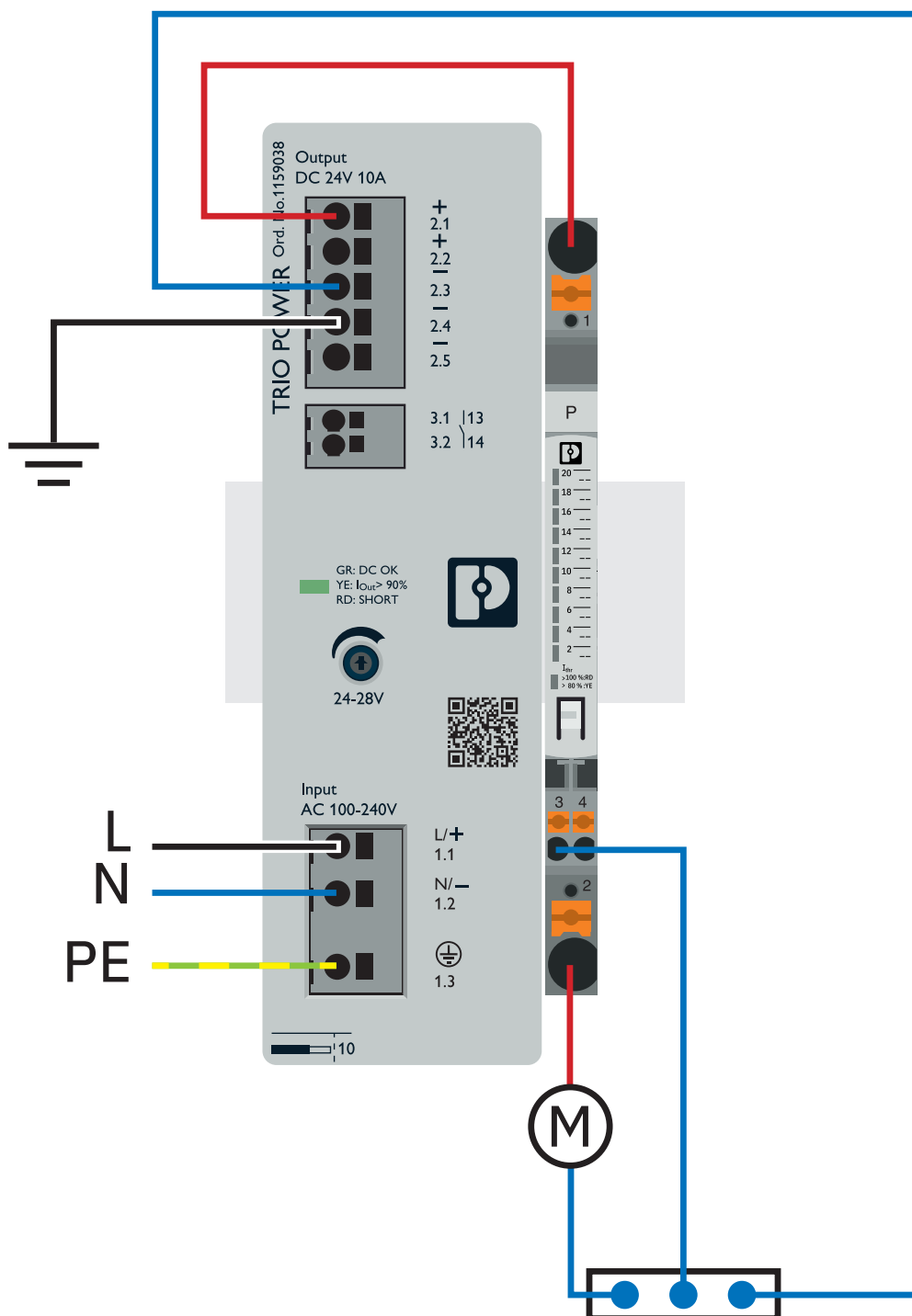
2903155

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2903155>



## Disegni

### Disegno applicazione



Controllo del carico selettivo con CMU-DC

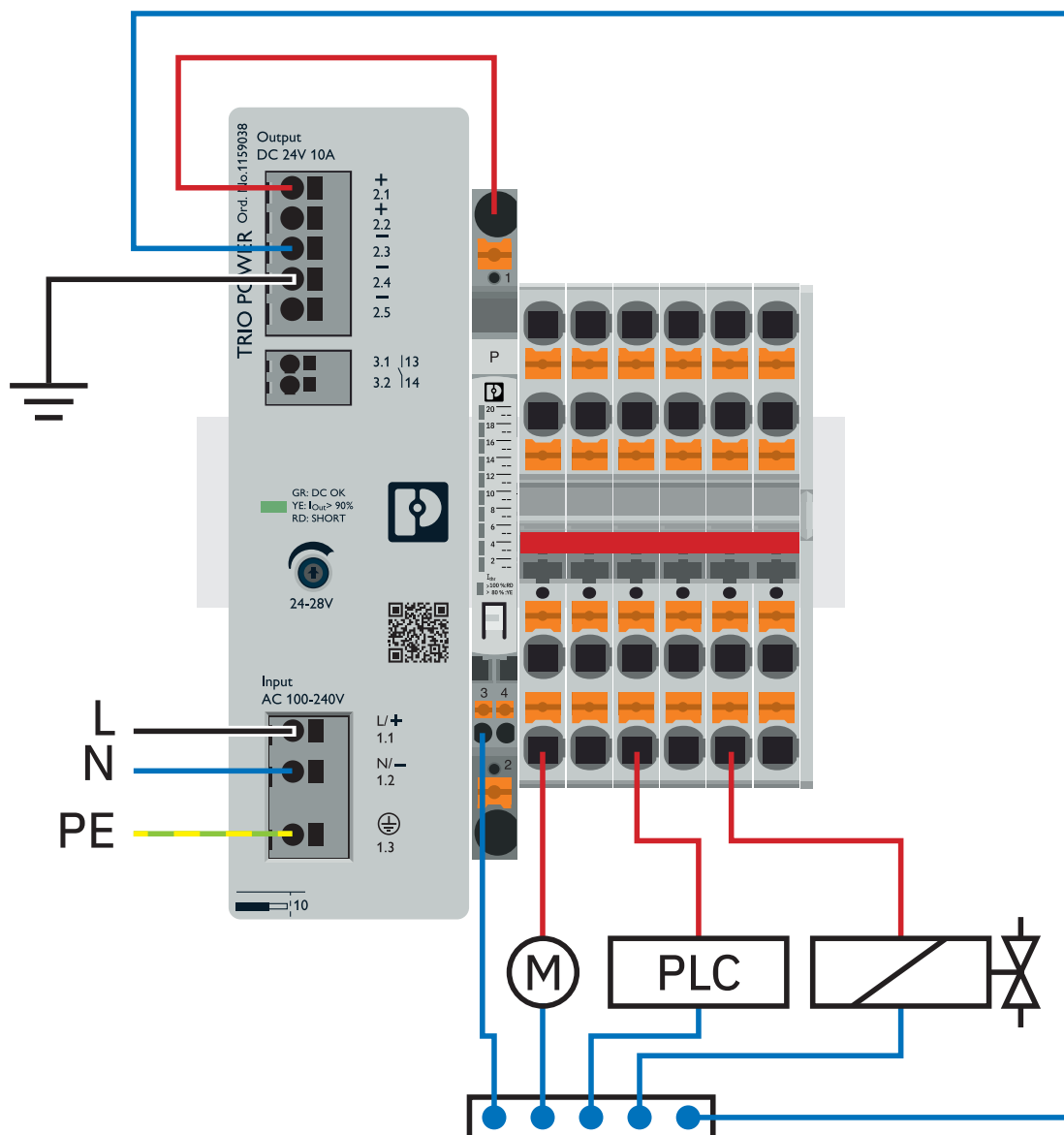
# TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Alimentatore

2903155

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2903155>

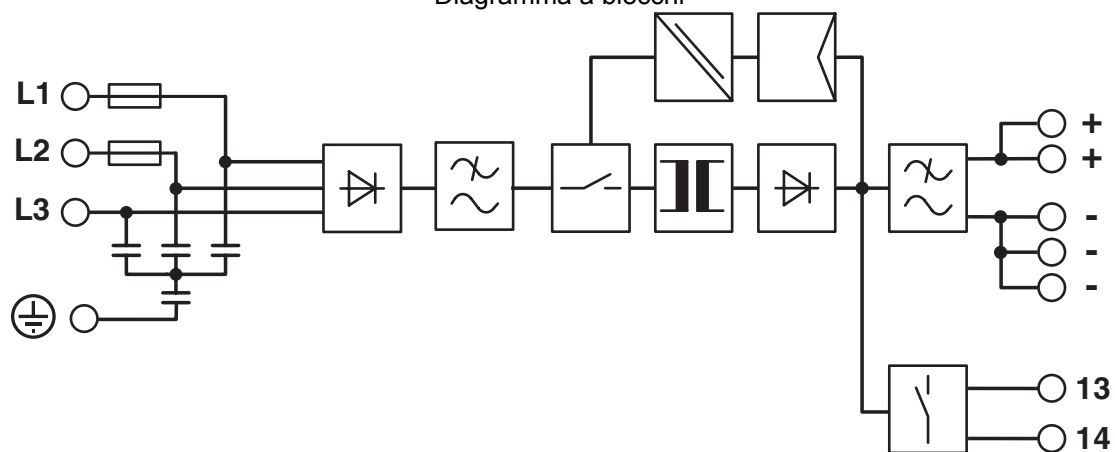


## Disegno applicazione



Monitoraggio dell'utilizzo con CMU-DC

Diagramma a blocchi



# TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Alimentatore



2903155

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2903155>

## Omologazioni

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2903155>



**cUL Recognized**  
ID omologazione: E211944



**UL Recognized**  
ID omologazione: E211944



**IECEE CB Scheme**  
ID omologazione: DK-44808-A1-UL



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



**UL Listed**  
ID omologazione: E123528



**cUL Listed**  
ID omologazione: E123528



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

**DNV**

ID omologazione: TAA00000BM



**IECEE CB Scheme**  
ID omologazione: DK-44808-A1-UL



**UL Recognized**  
ID omologazione: E211944



**cUL Recognized**  
ID omologazione: E211944

# TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Alimentatore



2903155

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2903155>



**cUL Listed**

ID omologazione: E123528



**UL Listed**

ID omologazione: E123528



**EAC**

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



**EAC**

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

**DNV**

ID omologazione: TAA00000BM



**IECEE CB Scheme**

ID omologazione: DE/PTZ/0037/A1



**IECEE CB Scheme**

ID omologazione: DE/PTZ/0037/A1



**cUL Listed**

ID omologazione: E199827



**UL Listed**

ID omologazione: E199827



**UL Listed**

ID omologazione: E199827



**cUL Listed**

ID omologazione: E199827

# TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Alimentatore



2903155

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2903155>

## Classifiche

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27040701 |
| ECLASS-15.0 | 27040701 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC002540 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121000 |
|-------------|----------|

## 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-25                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                        | 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) | Diboron trioxide(n. CAS: 1303-86-2)           |
|                                             | Lead monoxide (lead oxide)(n. CAS: 1317-36-8) |
|                                             | Lead(n. CAS: 7439-92-1)                       |
| SCIP                                        | 77f69704-4d41-4759-b065-1fc3ee8e18d6          |

## EF3.1 Cambiamento climatico

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 40,66 kg CO2e |
|---------|---------------|