

TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5 - Alimentatore



2903159

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2903159>

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 per montaggio su guida, ingresso: monofase, uscita: 48 V DC / 5 A, boost dinamico, tecnica di connessione rapida senza utensili per conduttori rigidi e flessibili con capocorda montato

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
- Robustezza elettrica grazie all'elevata resistenza alle tensioni
- Robusto dal punto di vista meccanico grazie all'elevata resistenza a vibrazioni e urti

Dati commerciali

Codice articolo	2903159
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Nota	Produzione su ordinazione (non è possibile effettuare resi)
Codice vendita	CMPO14
Codice prodotto	CMPO14
GTIN	4055626255422
Peso per pezzo (confezione inclusa)	1.128 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	1.128 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	100 V AC ... 240 V AC
Range tensione d'ingresso	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %
Resistenza alla tensione max.	≤ 300 V AC 15 s
Tensione di rete nazionale tipica	120 V AC
	230 V AC
Tipo di tensione della tensione di alimentazione	AC
Integrale del picco di corrente di inserzione (I^2t)	< 0,3 A ² s
Limitazione dell'impulso di corrente d'inserzione	15 A (dopo 1 ms)
Range di frequenze AC	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
Range di frequenze (f_N)	50 Hz ... 60 Hz ±5 Hz
Tempo di copertura delle interruzioni di rete	tip. 15 ms (120 V AC)
	tip. 15 ms (230 V AC)
Corrente assorbita	2,9 A (100 V AC)
	2,3 A (120 V AC)
	1,2 A (230 V AC)
	1,2 A (240 V AC)
Assorbimento di potenza nominale	285,7 VA
Circuito di protezione	Protezione contro le sovratensioni dei transienti; Varistore
Fattore di potenza (cos phi)	0,91
Fusibile d'ingresso	6,3 A (interno (protezione per apparecchiature))
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
	< 1,7 mA (264 V AC, 60 Hz)
Fattore POWER	> 0,9 (120 V AC)
	> 0,9 (230 V AC)

Funzionamento DC

Intervallo tensione in entrata	110 V DC ... 250 V DC
Range tensione d'ingresso	110 V DC ... 250 V DC ±10 %
Range tensione d'ingresso esteso nell'esercizio	> 88 V DC (Derating <99 V DC: 2 %/V)
Declassamento	< 99 V DC (2 %/V)
Tensione di inserzione	90 V DC
Tensione di disinserzione	70 V DC
Tipo di tensione della tensione di alimentazione	DC
Tempo di copertura delle interruzioni di rete	> 20 ms (230 V AC)
Corrente assorbita	2,5 A (110 V DC)
	1,1 A (250 V DC)

Dati di uscita

Efficienza	tip. 90,5 % (120 V AC)
	tip. 91 % (230 V AC)
Caratteristica di uscita	U/I with dynamic load reserve
Tensione di uscita nominale	48 V DC ± 1 %
Regolazione tensione di uscita (U_{Set})	36 V DC ... 55 V DC (> 48 V DC, potenza costante limitata)
Corrente nominale di uscita (I_N)	5 A
Boost dinamico ($I_{Boost\ din.}$)	7,5 A (5 s)
Declassamento	> 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Fattore POWER	> 0,9 (120 V AC)
	> 0,9 (230 V AC)
Resistenza alimentazione di ritorno	≤ 60 V DC
Protezione contro la sovratensione sull'uscita (OVP)	≤ 60 V DC
Scostamento regolazione	< 1 % (variazione di carico statica 10 % ... 90 %)
	< 3 % (Variazione di carico dinamica 10 % ... 90 %, 10 Hz)
	< 0,1 % (variazione tensione in ingresso ± 10 %)
Ripple residuo	< 20 mV _{SS} (con valori nominali)
Resistente a cortocircuiti	sì
Test funzionamento a vuoto	sì
Potenza di uscita	240 W
	360 W (5 s)
Carico nominale picchi di commutazione	< 15 mV _{SS}
Max. potenza dissipata a vuoto	tip. 4 W (120 V AC)
	tip. 4,1 W (230 V AC)
Max. potenza dissipata con carico nominale	tip. 24,5 W (120 V AC)
	tip. 20,1 W (230 V AC)
Corrente di cortocircuito	< 7 A DC (permanente)
Tempo di risposta	20 ms (U_{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 ²
Sezione conduttore rigido max.	4 mm ²
Sezione conduttore flessibile min.	0,2 mm ²

TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5 - Alimentatore



2903159

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2903159>

Sezione conduttore flessibile max.	2,5 mm ²
Cavo unipolare/punto di connessione flessibile con capocorda min.	0,2 mm ²
Cavo unipolare/punto di connessione flessibile con capocorda max.	2,5 mm ²
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 ²
Sezione conduttore rigido max.	4 mm ²
Sezione conduttore flessibile min.	0,2 mm ²
Sezione conduttore flessibile max.	2,5 mm ²
Cavo unipolare/punto di connessione flessibile con capocorda min.	0,2 mm ²
Cavo unipolare/punto di connessione flessibile con capocorda max.	2,5 mm ²
Sezione trasversale conduttore AWG min.	24
Sezione trasversale conduttore AWG max.	12
Lunghezza del tratto da spelare	8 mm

Segnale

Collegamento	Connessione Push-in
Sezione conduttore rigido min.	0,2 mm ²
Sezione conduttore rigido max.	1,5 mm ²
Sezione conduttore flessibile min.	0,2 mm ²
Sezione conduttore flessibile max.	1,5 mm ²
Cavo unipolare/punto di connessione flessibile con capocorda min.	0,2 mm ²
Cavo unipolare/punto di connessione flessibile con capocorda max.	1,5 mm ²
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	$U_{OUT} > 0,7 \times U_N$ ($U_N = 48$ V DC)
13/14	$U_{OUT} > 0,7 \times U_N$ ($U_N = 48$ V DC)

Caratteristiche elettriche

Numero fasi	1
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)	> 2000000 h (25 °C)
	> 1200000 h (40 °C)
	> 620000 h (60 °C)

Caratteristiche di isolamento

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

Dimensioni

Larghezza	42 mm
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 (≤ 40 °C) 10 mm (≤ 70 °C), 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	≤ 5000 m (> 2000 m, Derating: 10 %/1000 m)
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)
	15 Hz ... 150 Hz, 4g, 90 min.
	DNV GL CG-0339 / Classe B Ricerca della risonanza 2 Hz - 100 Hz, 90 min. in risonanza, 2 Hz - 25 Hz, ampiezza ±1,6 mm, 25 Hz - 100 Hz, accelerazione 4g

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 degli alimentatori fino a 1100 V (distanze di isolamento)	DIN EN 61558-2-16

Omologazioni

Omologazioni UL	UL Listed UL 508
	UL/C-UL Recognized UL 60950-1
	UL ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location)

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
-----------	----------

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 ... 1 GHz
Forza del campo di prova	10 V/m (Grado severità collaudo 3)
Frequenza	1 GHz ... 2 GHz
Forza del campo di prova	10 V/m (Grado severità collaudo 3)
Frequenza	2 GHz ... 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	2 kV (Grado severità collaudo 4 - asimmetrico)
Osservazioni	Criterio A

Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge)

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

Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge)

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

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
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

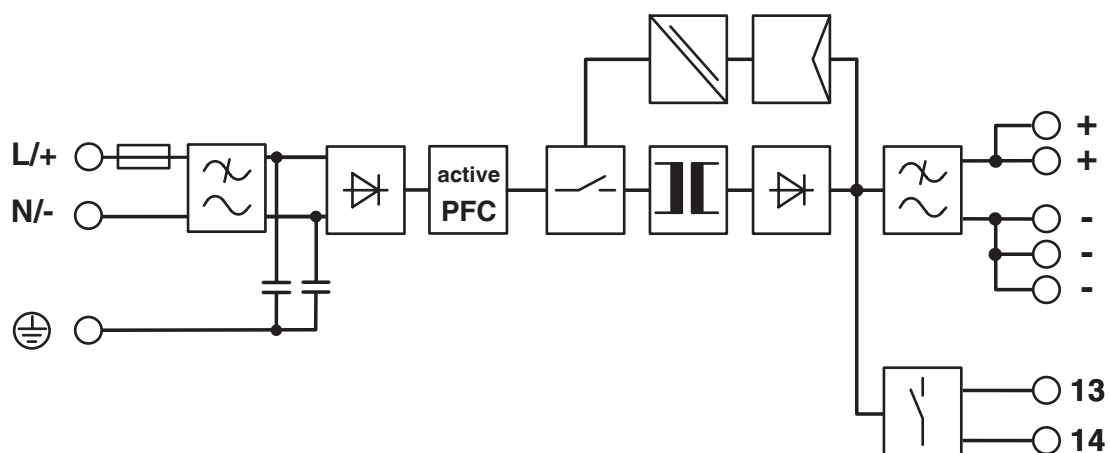
Norme/Disposizioni	EN 61000-6-3
Tensione di radiodisturbo secondo norma EN 55011	EN 55011 (EN 55022) classe B campo di impiego Industria e ambiente domestico
Raggio di radiodisturbo secondo norma EN 55011	EN 55011 (EN 55022) classe B campo di impiego Industria e ambiente domestico

Criteri

Criterio A	Segnalazione di stato normale entro i limiti fissati.
Criterio B	Segnalazione di stato temporaneamente compromessa, corretta automaticamente dal dispositivo.
Criterio C	Malfunzionamento temporaneo, che il dispositivo corregge autonomamente o che può essere eliminato tramite gli elementi di comando.

Disegni

Diagramma a blocchi



Omologazioni

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2903159>



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



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



IECEE CB Scheme
ID omologazione: DE/PTZ/0036/A1



UL Recognized
ID omologazione: E211944



IECEE CB Scheme
ID omologazione: DE/PTZ/0036/A1



cUL Recognized
ID omologazione: E211944



cUL Listed
ID omologazione: E123528

TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5 - Alimentatore



2903159

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2903159>



UL Listed

ID omologazione: E123528



EAC

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



EAC

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



cUL Listed

ID omologazione: E199827



UL Listed

ID omologazione: E199827



UL Listed

ID omologazione: E199827



cUL Listed

ID omologazione: E199827

TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5 - Alimentatore



2903159

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2903159>

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)
	6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol(n. CAS: 119-47-1)
SCIP	70efb65d-8433-4e60-ae61-bedfb7825cfc

EF3.1 Cambiamento climatico

CO2e kg	14,62 kg CO2e
---------	---------------