

# TRIO-PS/1AC/24DC/ 2.5 - Alimentatore



2866268

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2866268>

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 TRIO POWER switching per montaggio su guida, ingresso: monofase, uscita: 24 V DC / 2,5 A

## Descrizione del prodotto

Alimentatori TRIO POWER con funzionalità standard

Con varianti monofase e trifase fino a 960 W TRIO POWER è particolarmente indicato nella costruzione di macchine in serie. L'ingresso a range esteso e il pacchetto di omologazioni internazionali ne consentono l'impiego in tutto il mondo.

La robusta custodia in metallo, l'elevata resistenza alle tensioni e l'ampio range di temperature garantiscono la massima sicurezza di alimentazione.

## I vantaggi

- Utilizzare il terzo morsetto negativo come morsetto di terra e ridurre i costi di installazione
- Design robusto con custodia in metallo e ampio range di temperature da -25 a +70°C
- Massima sicurezza di funzionamento grazie all'elevato MTBF (Mean Time Between Failure) superiore a 500.000 ore ed elevata resistenza alla tensione fino a 300 V AC
- Compensazione di cadute di tensione grazie alla tensione di uscita regolabile lato frontale

## Dati tecnici

### Dati di ingresso

#### Funzionamento AC

Intervallo tensione in entrata	100 V AC ... 240 V AC
Range tensione d'ingresso	85 V AC ... 264 V AC (Derating < 90 V AC: 2,5 %/V)
Declassamento	< 90 V AC (2,5 %/V)
Campo delle tensioni d'ingresso AC	85 V AC ... 264 V AC (Derating < 90 V AC: 2,5 %/V)
Resistenza alla tensione max.	300 V AC
Tipo di tensione della tensione di alimentazione	AC
Impulso corrente di inserzione	< 15 A
Integrale del picco di corrente di inserzione (I <sup>2</sup> t)	0,5 A <sup>2</sup> s
Range di frequenze AC	45 Hz ... 65 Hz
Tempo di copertura delle interruzioni di rete	> 20 ms (120 V AC) > 100 ms (230 V AC)
Corrente assorbita	0,95 A (120 V AC) 0,5 A (230 V AC)
Assorbimento di potenza nominale	97 VA
Circuito di protezione	Protezione contro le sovratensioni dei transienti; Varistore
Fattore di potenza (cos phi)	0,72
Tempo di accensione tipico	< 1 s
Fusibile d'ingresso	2 A (ritardato, interno)
Prefusibile ammesso	B6 B10 B16
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

### Dati di uscita

Efficienza	86 % (con 230 V AC e valori nominali)
Caratteristica di uscita	U/I
Tensione di uscita nominale	24 V DC $\pm$ 1 %
Regolazione tensione di uscita (U <sub>Set</sub> )	22,5 V DC ... 29,5 V DC (> 24 V DC, potenza costante limitata)
Corrente nominale di uscita (I <sub>N</sub> )	2,5 A (U <sub>OUT</sub> = 24 V DC)
Declassamento	55 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Resistenza alimentazione di ritorno	35 V DC
Protezione contro la sovratensione sull'uscita (OVP)	< 35 V DC
Carico capacitivo massimo	Illimitato
Limitazione attiva di corrente	circa 5 A (in caso di cortocircuito)
Scostamento regolazione	< 1 % (variazione di carico statica 10 % ... 90 %) < 2 % (variazione di carico dinamica 10 % ... 90 %) < 0,1 % (variazione tensione in ingresso $\pm$ 10 %)
Ripple residuo	< 30 mV <sub>SS</sub>
Potenza d'uscita	60 W
Carico nominale picchi di commutazione	< 20 mV <sub>SS</sub>

# TRIO-PS/1AC/24DC/ 2.5 - Alimentatore



2866268

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2866268>

Max. potenza dissipata a vuoto	0,8 W
Max. potenza dissipata con carico nominale	10 W
Tempo di risposta	< 2 ms ( $U_{OUT}$ (10 % ... 90 %))
Collegamento in parallelo	sì, per ridondanza e incremento potenza
Possibilità di collegamento in serie	sì

## Dati di collegamento

### Ingresso

Collegamento	Connessione a vite
Sezione conduttore rigido min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore rigido max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore flessibile min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore flessibile max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione trasversale conduttore AWG min.	24
Sezione trasversale conduttore AWG max.	14
Lunghezza di spelatura	9 mm
Filettatura	M2,5
Coppia min.	0,4 Nm
Coppia max.	0,5 Nm

### Uscita

Collegamento	Connessione a vite
Sezione conduttore rigido min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore rigido max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore flessibile min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore flessibile max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione trasversale conduttore AWG min.	24
Sezione trasversale conduttore AWG max.	14
Lunghezza di spelatura	9 mm
Filettatura	M2,5
Coppia min.	0,4 Nm
Coppia max.	0,5 Nm

## Segnalazione

Tipi di segnalazione	LED
Indicazione tensione di esercizio	LED verde

### Uscita segnale

Segnalazione stato	LED "DC OK" verde
Nota relativa all'indicatore di stato	$U_{OUT} > 21,5$ V: LED acceso

## Caratteristiche elettriche

Tensione di isolamento ingresso/uscita	4 kV AC (omologazione)
	2 kV AC (Collaudo)
Tensione di isolamento uscita/PE	500 V DC (omologazione)

# TRIO-PS/1AC/24DC/ 2.5 - Alimentatore



2866268

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2866268>

Tensione di isolamento ingresso/PE	2 kV AC (omologazione)
	2 kV AC (prova al 100 %)

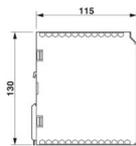
## Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Alimentazione
Famiglia di prodotti	TRIO POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 2054000 h

## Caratteristiche di isolamento

Classe di protezione	I (con attacco PE)
Categoria di sovratensione	III
Grado d'inquinamento	2

## Dimensioni

Disegno quotato	
Larghezza	32 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
Indicazione per il montaggio	affiancabile: orizzontale 0 mm, verticale 50 mm
Posizione d'installazione	Guida di supporto orizzontale NS 35, EN 60715
Con verniciatura di protezione	No

## Indicazioni materiale

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
Temperatura ambiente (esercizio)	-25 °C ... 70 °C (> 55 °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)

2866268

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2866268>

Urti	15g in ogni direzione, a norma IEC 60068-2-27
Vibrazioni (funzionamento)	< 15 Hz, ampiezza $\pm 2,5$ mm (secondo IEC 60068-2-6)
	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)
Riferimento normativo - Limitazione delle armoniche riflesse in rete	EN 61000-3-2
Sicurezza elettrica a norma	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
Riferimento normativo - Protezione da pericolose correnti elettriche, requisiti base per la separazione sicura negli impianti elettrici	EN 50178
Riferimento normativo - Bassa tensione di protezione	EN 60950-1 (SELV)
	EN 60204 (PELV)
Separazione sicura a norma	DIN VDE 0100-410

### Omologazioni

Omologazione per settore navale	DNV GL (EMC A)
Omologazioni UL	UL/C-UL Listed UL 508
	UL/C-UL Recognized UL 60950-1

### Conformità/Omologazioni

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

### Dati EMC

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
Compatibilità elettromagnetica	Conformità alla direttiva EMC 2014/30/EU

### Scariche elettrostatiche

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

### Scariche elettrostatiche

Scarica contatti	8 kV (Grado severità collaudo 4)
Scarica in aria	8 kV (Grado severità collaudo 3)
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
Frequenza	1 GHz ... 2 GHz

# TRIO-PS/1AC/24DC/ 2.5 - Alimentatore



2866268

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2866268>

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)

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)
Osservazioni	Criterio A

## Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge)

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-5
Ingresso	2 kV (Grado severità collaudo 3 - simmetrico) 4 kV (Grado severità collaudo 4 - asimmetrico)
Uscita	1 kV (Grado severità collaudo 2 - simmetrico) 2 kV (Grado severità collaudo 3 - asimmetrico)
Osservazioni	Criterio A

## Influenza condotta

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

## Influenza condotta

Frequenza	10 kHz ... 15 kHz 10 kHz ... 15 kHz
Osservazioni	Criterio A Criterio A
Tensione	3 V (Grado severità collaudo 2) 3 V (Grado severità collaudo 2)

## Influenza condotta

Frequenza	10 kHz ... 15 kHz 10 kHz ... 15 kHz
Osservazioni	Criterio A Criterio A
Tensione	3 V (Grado severità collaudo 2) 3 V (Grado severità collaudo 2)

## 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

# TRIO-PS/1AC/24DC/ 2.5 - Alimentatore



2866268

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2866268>

ambiente domestico

Phoenix Contact 2024 © - 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)