

# STEP-PS/ 1AC/12DC/1 - Alimentatore



2868538

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2868538>

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 STEP POWER per montaggio su guida DIN e montaggio diretto, ingresso: monofase, uscita: 12 V DC / 1 A

## Descrizione del prodotto

Alimentatori STEP POWER per l'automazione decentrata

La famiglia di alimentatori STEP POWER è stata sviluppata appositamente per l'automazione degli edifici. La dispersione minima durante il funzionamento a vuoto e il rendimento elevato garantiscono la massima efficienza energetica. Possono essere inseriti a scatto sulla guida di montaggio o avvitati su una superficie piana.

## I vantaggi

- Montaggio flessibile grazie al semplice inserimento a scatto sulla guida di supporto oppure montaggio a pannello
- Alimentazione affidabile grazie all'elevato MTBF (Mean Time Between Failure) superiore a 500.000 ore e curva caratteristica U/I
- Risparmio di energia mediante la massima efficienza energetica e perdite estremamente ridotte durante il funzionamento a vuoto

## Dati commerciali

Codice articolo	2868538
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	CMPS12
Codice prodotto	CMPS12
GTIN	4046356519960
Peso per pezzo (confezione inclusa)	91,6 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	88 g
Numero tariffa doganale	85044095
Paese di origine	VN

## 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
Tipo di tensione della tensione di alimentazione	AC
Impulso corrente di inserzione	< 15 A
Integrale del picco di corrente di inserzione ( $I^2t$ )	< 0,1 A <sup>2</sup> s
Range di frequenze AC	45 Hz ... 65 Hz
Range di frequenze DC	0 Hz
Tempo di copertura delle interruzioni di rete	tip. 15 ms (120 V AC)
	tip. 90 ms (230 V AC)
Corrente assorbita	0,26 A (120 V AC)
	0,13 A (230 V AC)
Assorbimento di potenza nominale	38,7 VA
Fattore di potenza (cos phi)	0,38
Tempo di accensione tipico	< 0,5 s
Fusibile d'ingresso	1,25 A (ritardato, interno)
Selezione di un fusibile idoneo per la protezione in ingresso	6 A ... 16 A (Caratteristica B, C, D, K)

#### Funzionamento DC

Range tensione d'ingresso	95 V DC ... 250 V DC
Tipo di tensione della tensione di alimentazione	DC

### Dati di uscita

Efficienza	> 83 % (con 230 V AC e valori nominali)
Caratteristica di uscita	U/I
Tensione di uscita nominale	12 V DC
Corrente in uscita $I_{max}$	1,8 A
Corrente nominale di uscita ( $I_N$ )	1 A (-25 °C ... 55 °C)
	1,1 A (-25 °C ... 40 °C in modo permanente)
Declassamento	55 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Resistenza alimentazione di ritorno	max. 25 V DC
Protezione contro la sovratensione sull'uscita (OVP)	< 25 V DC
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	< 20 mV <sub>SS</sub> (20 MHz)
Potenza di uscita	12 W
Carico nominale picchi di commutazione	< 10 mV <sub>SS</sub> (20 MHz)
Max. potenza dissipata a vuoto	< 0,4 W
Max. potenza dissipata con carico nominale	< 2,8 W

Collegamento in parallelo	sì, per ridondanza e incremento potenza
Possibilità di collegamento in serie	sì
Protezione (sul lato secondario)	elettronico

## 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.	12
Lunghezza del tratto da spelare	6,5 mm
Filettatura	M3
Coppia min.	0,5 Nm
Coppia max.	0,6 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.	12
Lunghezza del tratto da spelare	6,5 mm
Filettatura	M3
Coppia min.	0,5 Nm
Coppia max.	0,6 Nm

## Segnalazione

Tipi di segnalazione	LED
Indicazione tensione di esercizio	LED verde

Uscita segnale: LED di segnalazione di stato

Segnalazione stato	LED "DC OK" verde
Nota relativa all'indicatore di stato	$U_{OUT} > 10.8 \text{ V}$ : si accende il LED.

## Caratteristiche elettriche

Numero fasi	1
Tensione di isolamento ingresso/uscita	4 kV AC (omologazione)
	3,75 kV AC (Collaudo)
Tensione di isolamento uscita/PE	500 V DC (Collaudo)
Tensione di isolamento ingresso/uscita	3,75 kV AC (Collaudo)

Tensione di isolamento ingresso/PE	4 kV AC (omologazione)
	3,5 kV AC (omologazione)
	2 kV AC (Collaudo)

### Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Alimentazione
Famiglia di prodotti	STEP POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1478000 h (40 °C)

### Caratteristiche di isolamento

Classe di protezione	II (in quadro elettrico chiuso)
Categoria di sovratensione	III
Grado d'inquinamento	2

### Dimensioni

Larghezza	18 mm
Altezza	90 mm
Profondità Profondità del dispositivo (montaggio su guida DIN)	55 mm (Profondità del dispositivo (montaggio su guida DIN))
Unità modulare	1 TE

### Dimensioni di montaggio

Distanza di montaggio destra/sinistra	0 mm / 0 mm
Distanza di montaggio in alto/in basso	30 mm / 30 mm

### Montaggio

Tipo di montaggio	Montaggio su guida DIN
Nota per il montaggio	affiancabile: orizzontale 0 mm, verticale 30 mm
Posizione di installazione	Guida di supporto orizzontale NS 35, EN 60715
Con verniciatura di protezione	no

### Indicazioni materiale

Materiale custodia	Plastica
Materiale custodia	PC
Materiale piedino di fissaggio	POM (Polyoxymethylene)

### 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
Temperatura ambiente (Startup type tested)	-40 °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)

2868538

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2868538>

15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.

### Normative e prescrizioni

Applicazioni ferroviarie	EN 50121-4
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	IEC 62368-1 (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	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

### Omologazioni

Omologazioni UL	UL/C-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 T4 (Hazardous Location)
	NEC Class 2 a norma UL 1310

### 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

### Scariche elettrostatiche

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

### Scariche elettrostatiche

Scarica contatti	6 kV (Grado severità collaudo 3)
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

# STEP-PS/ 1AC/12DC/1 - Alimentatore



2868538

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2868538>

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)

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

## Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge)

Ingresso	2 kV (Grado severità collaudo 3 - simmetrico)
	4 kV (Grado severità collaudo 4 - asimmetrico)
Uscita	1 kV (Grado severità collaudo 2 - simmetrico)
	0,5 kV (Grado severità collaudo 1 - 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
--------------------	--------------

# STEP-PS/ 1AC/12DC/1 - Alimentatore



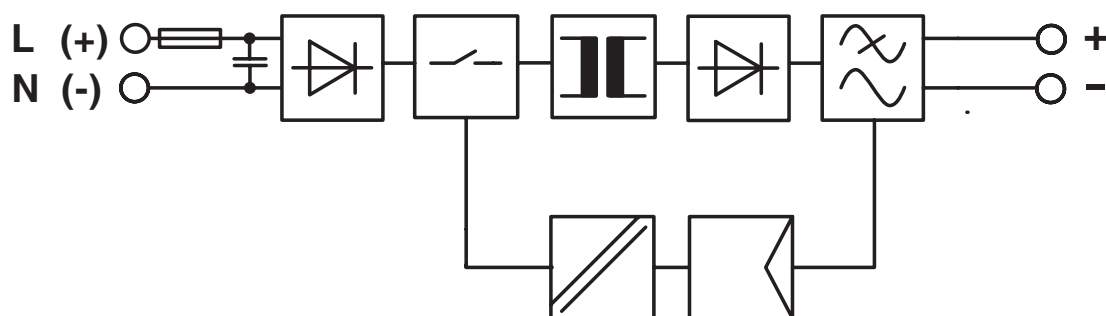
2868538

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2868538>

Tensione di radiodisturbo secondo norma EN 55011	EN 55011 (EN 55022) classe B campo di impiego Industria e ambiente domestico / EMC 1
Raggio di radiodisturbo secondo norma EN 55011	EN 55011 (EN 55022) classe B campo di impiego Industria e ambiente domestico / EMC 1

## Disegni

Diagramma a blocchi



2868538

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2868538>

## Omologazioni

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2868538>



### cUL Recognized

ID omologazione: FILE E 214596



### UL Recognized

ID omologazione: FILE E 214596



### IECEE CB Scheme

ID omologazione: DK-20185-A1-M1-UL



### EAC

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



### EAC

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



### UL Listed

ID omologazione: E123528



### cUL Listed

ID omologazione: E123528



### IECEE CB Scheme

ID omologazione: NL2-021196



### cUL Listed

ID omologazione: E199827



### UL Listed

ID omologazione: E199827

2868538

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2868538>

## Classifiche

### ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

### ETIM

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

### UNSPSC

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

2868538

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2868538>

## 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)	Lead(n. CAS: 7439-92-1)
	Lead(n. CAS: 7439-92-1)
SCIP	eaf8114f-5da0-4c1d-931e-f112c77d8192

## EF3.1 Cambiamento climatico

CO2e kg	3,29 kg CO2e
---------	--------------

Phoenix Contact 2026 © - 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)