

# STEP-PS/ 1AC/48DC/2 - Alimentatore



2868680

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2868680>

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, connessione a vite, montaggio su guida DIN, ingresso: monofase, uscita: 48 V DC / 2 A, regolabile da 30 V DC ... 56 V CC, applicazione PoE fino a 96 W

## 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	2868680
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	CMPS14
Codice prodotto	CMPS14
GTIN	4046356309585
Peso per pezzo (confezione inclusa)	383,5 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	327 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 (tip.)
Integrale del picco di corrente di inserzione ( $I^2t$ )	< 1,4 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. 20 ms (120 V AC)
	tip. 120 ms (230 V AC)
Corrente assorbita	1,3 A (120 V AC)
	0,8 A (230 V AC)
Assorbimento di potenza nominale	174,9 VA
Circuito di protezione	Protezione contro le sovratensioni dei transienti; Varistore
Fattore di potenza (cos phi)	0,61
Tempo di accensione tipico	< 0,5 s
Fusibile d'ingresso	4 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	> 90 % (con 230 V AC e valori nominali)
Caratteristica di uscita	U/I
Tensione di uscita nominale	48 V DC
Regolazione tensione di uscita ( $U_{Set}$ )	30 V DC ... 56 V DC (> 48 V DC, potenza costante limitata)
Corrente in uscita $I_{max}$	3,5 A
Corrente nominale di uscita ( $I_N$ )	2 A (-25 °C ... 55 °C)
	2,2 A (-25 °C ... 40 °C in modo permanente)
Declassamento	55 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
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 %)
	< 2 % (variazione di carico dinamica 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (variazione tensione in ingresso ±10 %)
Ripple residuo	< 30 mV <sub>SS</sub> (20 MHz)
Potenza di uscita	96 W
Carico nominale picchi di commutazione	< 30 mV <sub>SS</sub> (20 MHz)

# STEP-PS/ 1AC/48DC/2 - Alimentatore



2868680

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2868680>

Max. potenza dissipata a vuoto	< 0,9 W
Max. potenza dissipata con carico nominale	9,6 W
Tempo di risposta	< 0,5 s ( $U_{OUT}$ (10 % ... 90 %))
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	$U_{OUT} > 16,7$ V: si accende il LED

## Caratteristiche elettriche

Numero fasi	1
Tensione di isolamento ingresso/uscita	4 kV AC (omologazione)

# STEP-PS/ 1AC/48DC/2 - Alimentatore



2868680

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2868680>

	3,75 kV AC (Collaudo)
Tensione di isolamento uscita/PE	500 V DC (Collaudo)
Tensione di isolamento ingresso/uscita	3,75 kV AC (Collaudo) 4 kV AC (omologazione)
Tensione di isolamento ingresso/PE	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)	> 1048000 h (40 °C)

## Caratteristiche di isolamento

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

## Dimensioni

Larghezza	90 mm
Altezza	90 mm
Profondità Profondità del dispositivo (montaggio su guida DIN)	55 mm (Profondità del dispositivo (montaggio su guida DIN))
Unità modulare	5 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) 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.
Temp Code	T3C (70 °C)

### 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

CSA	CSA-C22.2 No. 107.1-01
Omologazione per settore navale	DNV GL (EMC B) ABS, NK
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 T3C (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

### 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 B

### Campi elettromagnetici ad alta frequenza

# STEP-PS/ 1AC/48DC/2 - Alimentatore



2868680

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2868680>

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)

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)

# STEP-PS/ 1AC/48DC/2 - Alimentatore



2868680

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2868680>

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

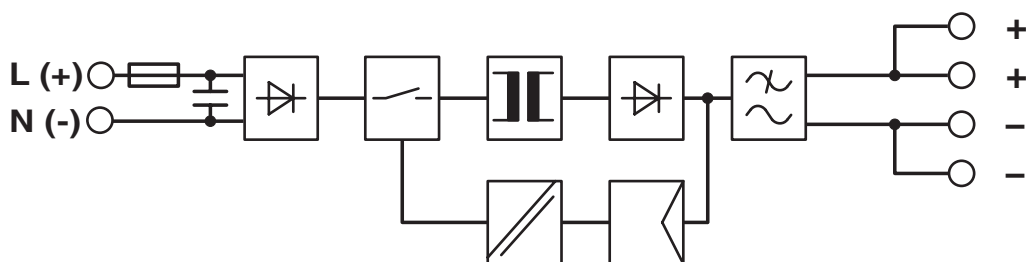
# STEP-PS/ 1AC/48DC/2 - Alimentatore

2868680

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2868680>

## Disegni

Diagramma a blocchi



2868680

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2868680>

## Omologazioni

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2868680>



**cUL Recognized**

ID omologazione: FILE E 214596



**UL Recognized**

ID omologazione: FILE E 214596



**IECEE CB Scheme**

ID omologazione: DK-3955



**EAC**

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



**NK**

ID omologazione: TA24454M



**UL Listed**

ID omologazione: E123528



**cUL Listed**

ID omologazione: FILE E 123528

**ABS**

ID omologazione: 23-2446587-PDA

**DNV**

ID omologazione: TAA00001YD



**IECEE CB Scheme**

ID omologazione: NL2-021193



**cUL Listed**

ID omologazione: E199827

# STEP-PS/ 1AC/48DC/2 - Alimentatore



2868680

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2868680>



**UL Listed**

ID omologazione: E199827

# STEP-PS/ 1AC/48DC/2 - Alimentatore



2868680

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2868680>

## Classifiche

### ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

### ETIM

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

### UNSPSC

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

2868680

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2868680>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS	Sì
con eccezione delle deroghe, se note	6(c), 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)
SCIP	4901452e-cbda-41d3-b8fb-d2a6e3f0fc01

### EF3.1 Cambiamento climatico

CO2e kg	10,119 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)