

# ESSENTIAL-PS/3AC/24DC/240W/EE - Alimentatore



1018291

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1018291>

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 ESSENTIAL edition a ciclo primario per montaggio su guida DIN, ingresso: trifase, uscita: 24 V DC / 240 W

---

## I vantaggi

- Impiego universale grazie all'ampio range di ingressi disponibili e al pacchetto di omologazioni internazionali
- Installazione rapida grazie al semplice montaggio su guida DIN
- Maggiore affidabilità grazie al raffreddamento a convezione senza ventole

## Dati tecnici

### Dati di ingresso

#### Funzionamento AC

Intervallo tensione in entrata	2x / 3x 400 V AC ... 500 V AC
Range tensione d'ingresso	3x 320 V AC ... 575 V AC
Campo delle tensioni d'ingresso AC	3x 320 V AC ... 575 V AC 2x 360 V AC ... 575 V AC (per funzionamento a 2 fasi)
Tipo di tensione della tensione di alimentazione	AC
Impulso corrente di inserzione	< 15 A
Integrale del picco di corrente di inserzione ( $I^2t$ )	0,2 A <sup>2</sup> s
Range di frequenze AC	45 Hz ... 65 Hz
Tempo di copertura delle interruzioni di rete	> 20 ms (3x 400 V AC)
Corrente assorbita	3x 0,6 A (400 V AC) 3x 0,5 A (480 V AC)
Assorbimento di potenza nominale	284,4 VA
Circuito di protezione	Protezione contro le sovratensioni dei transienti; Varistore
Fattore di potenza (cos phi)	0,59
Tempo di accensione tipico	< 1 s
Prefusibile ammesso	B6 B10 B16
Selezione di un fusibile idoneo per la protezione in ingresso	6 A ... 16 A
Corrente dispersa verso PE	< 3,5 mA

### Dati di uscita

Efficienza	88,5 % (con 400 V AC e valori nominali)
Caratteristica di uscita	U/I
Tensione di uscita nominale	24 V DC $\pm$ 1 %
Regolazione tensione di uscita ( $U_{Set}$ )	22,5 V DC ... 29,5 V DC (> 24 V DC, potenza costante limitata)
Corrente nominale di uscita ( $I_N$ )	10 A ( $U_{OUT} = 24$ 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 15 A
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	< 10 mV <sub>SS</sub>
Resistente a cortocircuiti	sì
Potenza d'uscita	240 W
Carico nominale picchi di commutazione	< 30 mV <sub>SS</sub>
Max. potenza dissipata a vuoto	7,5 W
Max. potenza dissipata con carico nominale	34 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.	16
Sezione trasversale conduttore AWG max.	12
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

Numero fasi	3,00
Tensione di isolamento ingresso/uscita	3 kV AC (omologazione)
	1,5 kV AC (Collaudo)
Tensione di isolamento uscita/PE	500 V DC

1018291

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1018291>


## Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Alimentazione
Famiglia di prodotti	ESSENTIAL POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 700000 h

## Caratteristiche di isolamento

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

## Dimensioni

Disegno quotato	
Larghezza	60 mm
Altezza	130 mm
Profondità	152,5 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
Con verniciatura di protezione	No

## Indicazioni materiale

Materiale custodia	Metallo
--------------------	---------

## 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)
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.

## Normative e prescrizioni

Sicurezza elettrica a norma	EN 60950-1
Riferimento normativo – Bassa tensione di protezione	EN 60950-1 (SELV)
Omologazione - requisito dell'industria di semiconduttori per quanto riguarda le interruzioni della tensione di rete	SEMI F47 - 0706 (200 V AC)

## Omologazioni

CSA	CSA-C22.2 Nr. 107.1-01
	CSA-C22.2 Nr. 60950-01
Omologazioni UL	UL/C-UL Listed UL 508

## Conformità/Omologazioni

SIL secondo IEC 61508	0
Performance Level secondo ISO 13849	assente

## 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
Emissione disturbi	EN 55011 (EN 55022) Class B

## 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
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)
----------	------------------------------------------------

1018291

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1018291>

Uscita	4 kV (Grado severità collaudo 4 - asimmetrico)
Segnale	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	0,15 MHz ... 80 MHz
Osservazioni	Criterio A
Tensione	10 V (Grado severità collaudo 3)

#### 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 ambiente domestico

#### Criteri

Criterio A	Segnalazione di stato normale entro i limiti fissati.
Criterio B	Segnalazione di stato temporaneamente compromessa, corretta automaticamente dal dispositivo.

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)