

Descrizione del Prodotto

L'alimentatore Weidmüller PRO ECO 120W 24V 5A (codice prodotto: 1469480000) è progettato per fornire una tensione continua stabile e affidabile, ideale per applicazioni industriali.

Caratteristiche Principali

- **Tensione di uscita nominale:** 24 V DC \pm 1%
- **Corrente di uscita nominale:** 5 A a 55 °C
- **Potenza erogata:** 120 W
- **Efficienza:** 87%
- **Grado di protezione:** IP20
- **Montaggio:** Su guida DIN TS 35

Specifiche Tecniche

Ingresso

- **Tensione di ingresso AC:** 85...264 V AC (derating termico a 100 V AC)
- **Tensione di ingresso DC:** 80...370 V DC (derating a 120 V DC)
- **Frequenza AC:** 47...63 Hz
- **Assorbimento di corrente AC:** 1,26 A @ 230 V AC / 2,24 A @ 110 V AC
- **Assorbimento di corrente DC:** 0,39 A @ 370 V DC / 1,16 A @ 120 V DC
- **Corrente di spunto max.:** 40 A
- **Fusibile d'ingresso (interno):** Sì
- **Protezione contro le sovratensioni d'ingresso:** Varistore
- **Tecnica di collegamento:** Collegamento a vite

Uscita

- **Tensione di uscita regolabile:** 22...28 V DC (regolabile con potenziometro)
- **Corrente di uscita continua:** 5 A @ 55 °C, 3,75 A @ 70 °C
- **Ondulazione residua, picchi d'interruzione:** <50 mV_{pp} @ 24 V DC, I_N
- **Parallelabilità:** Sì, max. 5 unità
- **Protezione contro i sovraccarichi:** Sì
- **Protezione contro la tensione inversa:** Sì
- **Tempo di salita:** \leq 100 ms
- **Tecnica di collegamento:** Collegamento a vite

Dati Generali

- **Classe di sovratensione:** II
- **Corrente di dispersione verso terra, max.:** 3,5 mA
- **Esecuzione della custodia:** Metallo, resistente alla corrosione
- **Fattore di potenza (ca.):** > 0,5 @ 230 V AC / > 0,53 @ 115 V AC
- **MTBF:** 2.100.000 h @ 25 °C, 1.000.000 h @ 40 °C
- **Posizione di montaggio:** Su guida di supporto TS 35
- **Protezione contro il cortocircuito:** Sì
- **Protezione contro la sovratemperatura:** Sì
- **Protezione contro le tensioni di ritorno del carico:** 30...35 V DC
- **Segnalazione:** LED verde ($U_{uscita} > 21,6$ V DC), LED giallo ($I_{uscita} > 90\% I_{Nominale}$ tip.), LED rosso (sovraccarico, sovratemperatura, cortocircuito, $U_{uscita} < 20,4$ V DC)
- **Tempo di ponticellamento interruzione AC a $I_{nom.}$:** > 80 ms @ 230 V AC / > 20 ms @ 115 V AC
- **Umidità relativa dell'aria max. (esercizio):** 5%...95% RH

Dimensioni e Peso

- **Larghezza:** 40 mm
- **Altezza:** 125 mm
- **Profondità:** 100 mm
- **Peso netto:** 675 g

Conformità Ambientale

- **Stato conformità RoHS:** Conforme con esenzione
- **Esenzione RoHS (se applicabile/nota):** 7a, 7c
- **REACH SVHC:** Lead 7439-92-1
- **SCIP:** 6d8cdf22-8230-4af8-86c8-3558c716666d

Temperature

- **Temperatura di magazzinaggio:** -40 °C...85 °C
- **Temperatura d'esercizio:** -25 °C...70 °C

Certificazioni e Conformità

- **Conformità EMC:** EN 61000-4-2 (ESD), EN 61000-4-3 (RS), EN 61000-4-4

(burst), EN 61000-4-5 (surge), EN 61000-4-6 (condotto), EN 61000-4-8 (campi), EN 61000-4-11 (dips)

- **Emissione acustica:** EN55032 Classe B
- **Limitazione delle correnti armoniche di rete:** EN 61000-3-2
- **Resistenza agli urti:** IEC 60068-2-27 15 g in tutte le direzioni
- **Resistenza alle vibrazioni:** IEC 60068-2-6 1 g secondo EN50178
- **Classe di protezione:** I, con collegamento PE
- **Grado di lordura:** 2
- **Tensione di isolamento ingresso/uscita:** 3 kV

Collegamenti

- **Sezione di collegamento cavo, rigido:** 0,5...6 mm²
- **Sezione di collegamento cavo, flessibile:** 0,5...2,5 mm²
- **Tecnica di collegamento:** Collegamento a vite
- **Numero di morsetti:** 6 (+, -, 13, 14)

Segnalazione

- **LED verde:** $U_{uscita} > 21,6 \text{ V DC}$
- **LED giallo:** $I_{uscita} > 90\% I_{Nominale}$ tip.
- **LED rosso:** Sovraccarico, sovratemperatura, cortocircuito, $U_{uscita} < 20,4 \text{ V DC}$

Protezioni

- **Protezione contro il cortocircuito:** Sì
- **Protezione contro la sovratemperatura:** Sì
- **Protezione contro le tensioni di ritorno del carico:** 30...35 V DC

Applicazioni

L'aliment