

ALIMENTATORE A TENSIONE FISSA

N. ORD. 1195956	FPS-1132
N. ORD. 1196063	FPS-1134
N. ORD. 1196090	FPS-1136
N. ORD. 1196091	FPS-11380

1. USO PREVISTO

L'alimentatore a tensione fissa lineare con stabilizzazione elettronica serve ad alimentare consumatori a bassa tensione con tensione nominale di 12 Volt. La tensione in uscita può essere regolata di precisione nell'intervallo 11-14 V.

L'alimentatore ha Classe di protezione 1 (messa a terra) e deve essere collegato e usato solo alla tensione di rete domestica normale di 230 V/CA (+/- 10 %). L'alimentazione è fornita tramite un cavo di alimentazione IEC (non incluso).

Il collegamento all'uscita CC avviene tramite due connettori a vite da 4 mm. Sull'uscita è presente una tensione continua (CC) stabilizzata di rete.

La corrente di uscita attuale viene visualizzata sul display.

Il consumo di corrente del consumatore non deve superare la corrente nominale dell'alimentatore (osservare le specifiche nei Dati tecnici). Un abuso porta al sovraccarico dell'alimentatore; con sovraccarico dell'alimentatore, per esempio a causa di corto circuito o eccessivo assorbimento di corrente, l'uscita si spegne per evitare danni. Dopo aver eliminato il sovraccarico l'alimentazione può essere ripristinata nuovamente.

Non è consentito collegare più alimentatori per aumentare la tensione e la corrente, in quanto possono verificarsi tensioni di contatto pericolose.

L'alimentatore non è un caricabatteria; per caricare batterie utilizzare un caricabatterie idoneo con terminazione della carica.

Non è permesso il funzionamento in condizioni ambientali avverse. Condizioni ambientali sfavorevoli sono:

- Bagnato o elevata umidità
- Polvere o gas infiammabili, vapori o solventi
- Temporale e condizioni meteorologiche simili.

Un utilizzo diverso da quello descritto in precedenza potrebbe danneggiare il prodotto e comportare rischi associati quali cortocircuiti, incendio, scosse elettriche ecc. Il prodotto non deve essere modificato o ricostruito!

È necessario osservare assolutamente le istruzioni di sicurezza dei singoli capitoli e le istruzioni di funzionamento dei dispositivi collegati!

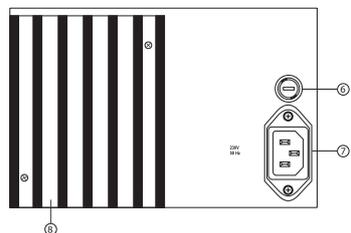
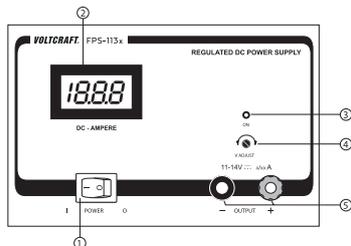
Tutti i nomi di società e prodotti sono marchi commerciali dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti riservati.

2. FORNITURA

Alimentatore
Istruzioni

3. DESCRIZIONE DELLE SINGOLE PARTI

- 1 Interruttore "POWER" (I = On, 0 = Off)
- 2 Indicazione della corrente in uscita CC
- 3 Spia di funzionamento/Uscita CC OK
- 4 Regolatore di impostazione per tensione in uscita (regolazione fine)
- 5 Connettori CC: Polo positivo (+), Polo negativo (-)
- 6 Supporto fusibile per fusibile dispositivo
- 7 Connessione di rete (IEC 320 C14)
- 8 Dissipatore (Attenzione! Durante l'utilizzo si riscalda, rischio di ustioni)



4. ISTRUZIONI DI SICUREZZA



Prima della messa in servizio leggere l'intero manuale in quanto contiene importanti informazioni per il corretto funzionamento.

La garanzia decade in caso di danni dovuti alla mancata osservanza delle presenti istruzioni per l'uso! Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni consequenziali!

Non ci assumiamo alcuna responsabilità in caso di danni a cose o a persone causati da un utilizzo inadeguato o dalla mancata osservanza delle indicazioni di sicurezza! In tali casi decade ogni diritto alla garanzia.

Questo dispositivo è uscito dalla fabbrica tecnicamente perfetto.

Per mantenere questa condizione e per assicurare un funzionamento sicuro, l'utente deve osservare le istruzioni di sicurezza e le avvertenze contenute nelle istruzioni di montaggio allegate. È importante notare i seguenti simboli:



Il punto esclamativo all'interno di un triangolo rimanda a note importanti contenute nel manuale d'uso che devono essere osservate.



Il simbolo della "Freccia" indica che ci sono suggerimenti e avvisi particolari relativi al funzionamento.



Collegamento conduttore di terra. Questo contatto/questa vite non può essere rimosso.



Solo per uso in ambienti interni asciutti.



Il dispositivo ha conformità CE e soddisfa i requisiti delle direttive europee e nazionali applicabili.

Per motivi di sicurezza e omologazione (CE) non è consentito lo spostamento fatto autonomamente e/o la modifica dell'apparecchio.

In caso di dubbi circa il funzionamento, la sicurezza o il collegamento del dispositivo, contattare uno specialista.

Non toccare il dispositivo con le mani bagnate o umide. Vi è elevato rischio di scosse elettriche letali.

Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini. Non è un giocattolo.

Far attenzione a non lasciare il materiale di imballaggio incustodito in quanto potrebbe rappresentare un giocattolo pericoloso per i bambini.

In ambienti commerciali devono essere osservate tutte le normative antinfortunistiche da parte delle società e deve esserci un'assicurazione per gli impianti elettrici e i materiali operativi.

Nelle scuole e negli istituti di formazione, nelle officine e nei circoli ricreativi il funzionamento di alimentatori deve essere monitorato da parte di personale qualificato.

Il dispositivo si riscalda durante il funzionamento. Garantire una ventilazione sufficiente; alloggiamento non deve essere coperto!

Maneggiare il prodotto con cura, esso può essere danneggiato da urti, colpi o cadute accidentali, anche da un'altezza ridotta.

La struttura del prodotto è conforme alla classe di protezione 1. Come fonte di tensione può essere utilizzata solo una corretta presa di alimentazione della rete elettrica pubblica. La presa deve essere in prossimità del dispositivo ed essere facilmente accessibile o deve esserci un dispositivo di arresto di emergenza.

Posizionare il cavo di collegamento in modo che nessuno possa inciampare su di esso o restare appeso. Rischio di infortunio. Il cavo non deve essere pizzicato, attorcigliato o danneggiato da spigoli vivi.

Proteggere il prodotto da temperature estreme, luce solare diretta, forti vibrazioni, alta umidità, bagnato, gas infiammabili, vapori e solventi.

Non versare mai liquidi su apparecchiature elettriche e non posizionare oggetti contenenti liquidi (ad es. bicchieri) in prossimità o al di sopra di esse.

Non utilizzare il dispositivo in camere o in ambienti difficili dove sono o possono essere presenti gas, vapori o polveri.

Se non è più possibile nessun funzionamento sicuro, non utilizzare il prodotto e proteggerlo dall'uso improprio. Non è più possibile nessun funzionamento sicuro, quando il prodotto:

- è visibilmente danneggiato,
- non funziona più correttamente,
- per un lungo periodo di tempo è stato conservato in condizioni ambientali sfavorevoli o
- è stato sottoposto a sollecitazioni notevoli durante il trasporto.

È possibile utilizzare solo fusibili del tipo specificato e la corrente nominale specificata. È vietato l'uso di fusibili riparati.

Sull'uscita CC devono essere evitati fili metallici, per evitare cortocircuiti.

Non utilizzare mai il dispositivo immediatamente, quando viene spostato da un ambiente freddo a uno caldo. La condensa che si forma potrebbe danneggiare il dispositivo. Lasciare il dispositivo scollegato fino a quando non raggiunge la temperatura ambiente.

L'alimentatore non è concepito per l'uso su persone o animali.

5. MESSA IN SERVIZIO



Controllare regolarmente la sicurezza tecnica del dispositivo ad es. per danni all'alloggiamento o al cavo di rete.

Fare sempre attenzione che il consumatore sia spento quando lo si collega all'alimentatore.

Collegamento del cavo di rete

• Collegare un cavo di alimentazione IEC (non in dotazione) alla presa CA (7) sull'alimentatore. Osservare la posizione fissa della spina sul dispositivo.

➔ Abbinare un cavo di alimentazione idoneo ad es. con N. ord. 510514.

• Collegare il cavo di alimentazione a una presa di corrente domestica.

• Accendere l'alimentatore tramite l'interruttore (1). Il corretto funzionamento è segnalato da un indicatore LED (3) sull'alimentatore.

Collegamento di un consumatore



Assicurarsi che al momento di scegliere le linee di collegamento (cavi) vi sia una sezione trasversale sufficiente (carico di corrente/perdite linea) e un isolamento ininterrotto.

• La tensione di uscita è preimpostata a circa 13,8 V CC (= CC). Controllare la tensione di uscita prima di collegare un consumatore con un voltmetro e regolare, se necessario, la tensione di uscita con un cacciavite adatto sul regolatore di impostazione "V ADJUST" (4).

➔ La corrente nominale dipende dal modello fino a 8 A ed è limitata dall'alimentatore. Non è possibile una limitazione di potenza manuale da parte dell'utente. L'alimentatore può essere per un breve tempo leggermente sovraccarico, per lo spunto. Osservare le informazioni nei Dati tecnici.

• Assicurarsi che il consumatore sia spento.

• Collegare il polo positivo (+) del consumatore con il connettore rosso "+" (5) e il polo negativo (-) del consumatore con il connettore nero "-" (5).

• La connessione può essere effettuata con connettori standard da 4 mm. Filamenti di cavo possono essere collegati tramite morsetti a vite. In questo modo possono essere avvitate le teste degli spinotti.

• Accendere il consumatore. Il consumo di corrente del consumatore collegato viene visualizzato nell'indicazione della corrente (2).



Assicurarsi che il consumatore sia scollegato dall'alimentatore associato. Durante il collegamento agli spinotti il consumatore acceso può generare scintille, che possono danneggiare i terminali e i cavi collegati.

• Per staccare il consumatore dall'alimentatore, procedere in senso inverso.

6. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Con l'alimentatore si è acquistato un prodotto che è stato progettato secondo lo stato dell'arte ed è sicuro da usare.

Tuttavia, ci possono essere problemi o disturbi.

Pertanto desideriamo descrivere come risolvere eventuali problemi che possono verificarsi:



Osservare il capitolo relativo alle istruzioni di sicurezza!

Problema	Soluzione
La spia di funzionamento non si accende.	Nessuna tensione di rete presente? <ul style="list-style-type: none"> • Controllare il differenziale della presa • Verificare la corretta posizione del cavo di alimentazione sull'alimentatore e nella presa • Controllare il fusibile sul retro del dispositivo • L'alimentatore è sovraccarico e l'uscita viene disattivata. Rimuovere il consumatore e verificare i Dati tecnici.
Il consumatore collegato non funziona.	L'alimentatore è sovraccarico? <ul style="list-style-type: none"> • Rimuovere il consumatore e verificare i dati tecnici. La polarità è invertita? <ul style="list-style-type: none"> • Controllare la corretta polarità del consumatore.



Ogni altra riparazione deve essere eseguita da un professionista che abbia familiarità con i pericoli e le normative pertinenti. Modifiche non autorizzate o riparazioni sul dispositivo, annullano la garanzia.

7. MANUTENZIONE E PULIZIA

L'alimentatore è esente da manutenzione fatta eccezione per la sostituzione del fusibile e una pulizia occasionale.

Staccare sempre la spina dalla presa a muro prima di eseguire manutenzione o pulizia del dispositivo.

Per la pulizia del dispositivo utilizzare un panno antistatico leggermente umido e privo di pelucchi.

Lasciare l'unità asciugare completamente prima di metterla nuovamente in funzione.

Sostituzione del fusibile

Non è più possibile accendere l'alimentatore, il fusibile del dispositivo è probabilmente difettoso e deve essere sostituito.

Per sostituire il fusibile, procedere come segue:

- Spegner l'alimentatore e rimuovere tutti i cavi di collegamento e di rete del dispositivo.
- Allentare il collegamento a baionetta del portafusibile sul lato posteriore (6) con una leggera pressione in direzione della freccia (quarto di giro). Estrarre il fusibile dal dispositivo.
- Sostituire il fusibile bruciato con un fusibile nuovo a filo sottile (5x20 mm) dello stesso tipo e corrente nominale. I valori del fusibile si trovano nei Dati tecnici.
- Inserire il portafusibile e bloccarlo seguendo la procedura inversa.



Assicurarsi che solo fusibili dello stesso tipo e corrente nominale siano utilizzati come ricambio. È vietato l'uso di fusibili riparati o ponticellare il portafusibile.

In caso di domande tecniche sulla gestione del dispositivo, la nostra assistenza tecnica sarà disponibile all'assistenza.

8. SMALTIMENTO



Dispositivi elettronici sono materiali riciclabili e non possono essere smaltiti nei rifiuti domestici.

Alla fine del suo ciclo di vita, smaltire il dispositivo in conformità alle normative vigenti in materia.

In questo modo si rispettano le disposizioni legali e si dà il proprio contributo alla protezione dell'ambiente!

9. DATI TECNICI

Tipo	FPS-1132	FPS-1134	FPS-1136	FPS-1138
N. ord.	1195956	1196063	1196090	1196091
Tensione di esercizio	230 V CA (+/- 10%) / 50Hz			
Consumo energetico max.	110 VA	160 VA	200 VA	290 VA
Tensione in uscita CC	11 V (+/- 0,2 V) fino a 14 V (+/- 0,5 V)			
Corrente in uscita nominale CC	2 A	4 A	6 A	8 A
Corrente in uscita di picco CC	4 A	6 A	8 A	10 A
Ondulazione residua effettiva	≤ 5 mV			
Comportamento di regolazione con variazione di carico 0~100%	≤ 10 mV	≤ 10 mV	≤ 15 mV	≤ 20 mV
Comportamento di regolazione con variazione di rete +/-10 %	≤ 10 mV	≤ 10 mV	≤ 10 mV	≤ 10 mV
Stabilità della tensione in uscita	20 mV/h	20 mV/h	25 mV/h	25 mV/h
Diametro connettore CC	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm
Fusibile dispositivo	Ritardato, 250 V	Ritardato, 250 V	Ritardato, 250 V	Ritardato, 250 V
Fusibile fine 5 x 20 mm	T 0,5 A	T 0,63 A	T 1,0 A	T 1,25 A
Classe di protezione	1	1	1	1
Temperatura operativa	da +5 a +40 °C			
Umidità relativa	max. 85%, senza condensa			
Dimensioni (L x A x P) in mm	164 x 90 x 230	164 x 90 x 230	164 x 113 x 240	164 x 113 x 206
Peso	2,1 kg	2,9 kg	4,1 kg	5,1 kg

① Note legali

Questa è una pubblicazione da Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tutti i diritti, compresa la traduzione sono riservati. È vietata la riproduzione di qualsivoglia genere, quali fotografie, microfilm o memorizzazione in attrezzature per l'elaborazione elettronica dei dati, senza il permesso scritto dell'editore. È altresì vietata la riproduzione sommaria. La pubblicazione corrisponde allo stato tecnico al momento della stampa.

© Copyright 2014 by Conrad Electronic SE.

V1_0714_02/VTP