



L'alimentatore trifase COSEL, a basso profilo e ad alta efficienza, fornisce 3,5 kW ad applicazioni molto esigenti.

**Comunicato stampa
20-05-2024**

- Ingresso AC trifase / a 3 fili da 180 a 528VAC
- Basso profilo: 41 mm (1,61 pollici), compresa la copertura, altezza 1U
- Elevata efficienza, fino al 94%.
- Fino a 10 unità in parallelo (31,5kW) con condivisione attiva della corrente
- Topologia a controllo digitale e semiconduttori Wide Band Gap
- Alimentazione ausiliaria integrata da 12V/1A
- Conforme ai requisiti SEMI F47
- 5 anni di garanzia

COSEL Co, Ltd (6905: Tokyo) ha annunciato oggi il lancio dell'HFA3500TF, un alimentatore enclosed trifase a 3 fili da 3500W AC/DC a basso profilo, ottimizzato per apparecchiature industriali come la produzione di semiconduttori, le macchine per il trattamento laser e la robotica. Destinato ad applicazioni in tutto il mondo e a reti trifase Delta o trifase Star, la tensione di ingresso dell'HFA3500TF abbraccia un'ampia gamma operativa compresa tra 180VAC e 528VAC. Utilizzando la più recente topologia di commutazione "ottimizzata dal punto di vista energetico", controllata digitalmente, e i semiconduttori Wide Band Gap (WBG), l'alimentatore offre un'efficienza impressionante, fino al 94%, con ingresso a 400VAC e uscita a 65VDC. HFA3500TF è disponibile in due tensioni di uscita, 48 Vdc e 65 Vdc, regolabili nell'intervallo da +15% a -50% mediante la funzione trim. Il design compatto e a basso profilo è alto solo 41mm (1,61 pollici), compresa la copertura, e dispone di due ventole di raffreddamento a velocità variabile. Per applicazioni di maggiore potenza, il modello HFA3500TF può essere collegato in parallelo fino a dieci unità e fornire fino a 31,5kW.

Il design a basso profilo dell'HFA3500TF si inserisce nello spazio verticale di un'unità rack 1U (44,45 mm), con evidenti vantaggi nelle applicazioni in cui lo spazio è limitato, facilitando l'integrazione in macchine compatte e risparmiando spazio prezioso a pavimento o in rack negli ambienti industriali. Per garantire le massime prestazioni e l'affidabilità in un pacchetto di così basso profilo, l'alimentatore è stato progettato per garantire elevate prestazioni e ottimizzato per eliminare i punti caldi e facilitare il raffreddamento di tutti i suoi componenti. Per ottenere questo risultato, l'HFA3500TF combina un layout meccanico innovativo con i più recenti sviluppi dell'elettronica di



potenza, come una topologia di commutazione ottimizzata a controllo digitale e uno stadio di potenza con MOSFET e diodi al carburo di silicio (SiC), che garantisce un'efficienza fino al 94% a 400 VAC in ingresso per il modello da 65Vdc in uscita.

Le apparecchiature industriali possono essere installate in tutto il mondo e alimentate da reti da 200V a 400V, richiedendo che l'alimentazione funzioni in un'ampia gamma di tensioni di ingresso. Oltre a ridurre i picchi di carico monofase e a ottimizzare il bilanciamento dei carichi sulle loro reti, gli architetti di sistema preferiscono soluzioni di alimentazione trifase, per le quali HFA3500TF di COSEL è progettato per adattarsi a installazioni trifase a triangolo o trifase a stella.

Con una gamma di tensioni di ingresso compresa tra 180 e 528Vac, HFA3500TF è disponibile in due diverse tensioni di uscita, regolabili mediante il potenziometro incorporato o la funzione di trimming. L'unità 48VDC/73A è regolabile da 24V a 55,20Vdc e il modello 65VDC/54A da 32,50V a 74,75Vdc. In condizioni di lavoro nominali, la potenza di uscita è di 3,5 kW.

Oltre all'uscita principale, il modello HFA3500TF include un'uscita ausiliaria da 12V/1A che può essere utilizzata per l'attivazione/disattivazione a distanza. L'uscita ausiliaria è isolata dall'ingresso, dall'uscita e dalla massa funzionale.

HFA3500TF include circuiti di limitazione della corrente di spunto, protezione da sovracorrente e sovratensione e protezione termica. Caratterizzati da versatilità e robustezza, gli alimentatori possono funzionare in un intervallo di temperatura ambiente compreso tra -10 e +70°C. Due ventole di raffreddamento con controllo automatico della velocità garantiscono la ventilazione dell'unità, ma a seconda dello stile di assemblaggio dell'apparecchiatura finale e delle condizioni ambientali può essere applicato un declassamento.

Per l'integrazione nel sistema e per ridurre il rumore condotto, HFA3500TF include un filtro di ingresso ed è conforme alle norme FCC Part15 classe A, VCCI classe A, CISPR11 classe A, CISPR32 classe A, EN55011-A e EN55032-A.

HFA3500TF ha un isolamento da ingresso a uscita di 4.243Vac, da ingresso a terra (FG) di 2.829Vac e da uscita a terra (FG) di 2.000Vac. Conformemente alla norma IEC62368-1, al carico nominale e con un'alimentazione a 480Vac, 60Hz, la corrente di dispersione è di 3mA al massimo.

Progettato per applicazioni industriali integrate in altezza 1U, HFA3500TF misura 110 x 41 x 468mm (LxAxP) e pesa al massimo 3 kg.

Il modello HFA3500TF-48 con uscita a 48VDC è adatto a un'ampia gamma di applicazioni, tra cui apparecchiature di misura e analisi, macchine utensili e



apparecchiature per la produzione di semiconduttori che devono sostenere condizioni di immunità alla flessione come quelle specificate dallo standard SEMI F47. Il modello HFA3500TF-65 da 65 VDC è ideale per alimentare gli amplificatori di potenza a radiofrequenza (RFPA) e i caricabatterie per batterie agli ioni di litio da 60V.

HFA3500TF è conforme ai requisiti di sicurezza UL62368-1, EN62368-1, C-UL (equivalente a CAN/CSA-C22.2 No.62368-1), alle direttive RoHS e Bassa Tensione e porta il marchio CE e UKCA.

HFA3500TF è destinato alle applicazioni che consentono il raffreddamento a ventola, ma nel caso di alcune applicazioni industriali come i robot di saldatura, le macchine utensili e gli elettrolizzatori, che spesso devono operare in ambienti difficili senza ventilazione, COSEL offre HCA3500TF, progettato per il raffreddamento a conduzione della piastra di base.



Il nuovo alimentatore trifase COSEL, a basso profilo e ad alta efficienza, fornisce 3,5 kW ad applicazioni molto esigenti.

Link correlati:

<https://www.coseleurope.eu/Products/AC-DC/HFA>

**Informazioni su COSEL:**

Fondata nel 1969 in Giappone, COSEL è uno dei principali progettisti e produttori mondiali di alimentatori AC-DC, convertitori DC-DC e filtri EMI ad alte prestazioni. Con la qualità, l'affidabilità e la flessibilità al centro dell'attenzione, siamo orgogliosi di aver sviluppato alcuni dei prodotti più affidabili e di più alta qualità che si possano trovare oggi in tutto il mondo. Il Gruppo Cosel è un'azienda globale da 255 milioni di dollari che impiega circa 710 dipendenti con uffici di vendita in Giappone, Asia, Europa e Nord America. La nostra gamma di prodotti si rivolge principalmente alle applicazioni più esigenti nei settori industriale, dell'automazione, medicale, Telecom, Lighting, Audio/Broadcast e energie rinnovabili. Un approccio flessibile, con una progettazione completamente interna, ci consente di fornire prodotti che utilizzano le tecnologie più recenti e che soddisfano le crescenti esigenze dei nostri clienti.

Nota per i redattori:

Il Gruppo Cosel comprende lo specialista europeo dell'energia Powerbox International AB, che è stato acquisito il 25 giugno 2018 da COSEL.

Per ulteriori informazioni contattare:**Relazioni con la stampa e i media**

Patrick Le Fèvre

Telefono: +46 (0) 158 703 00

Richieste commerciali e tecniche

COSEL EUROPE GmbH

Lurgiallee 6-8, 60439 Francoforte sul Meno, Germania

<https://www.coseleurope.eu>

TEL: +49-69-95-0079-0

FAX: +49-69-50-8302-00

E-mail: sales@coseleurope.eu

Riferimento :

COSEL PR-24:003_HFA3500TF_IT