

Alimentatore da 1200W Powerbox con una tensione e una corrente di uscita regolabili "vicini a zero" per applicazioni conduction cooling

Comunicato stampa
29, marzo 2022

Powerbox, una delle più grandi società di alimentatori in Europa, e da oltre quattro decenni una forza trainante nell'ottimizzazione delle soluzioni di alimentazione, ha annunciato il nuovo alimentatore AC/DC OFI1200A da 1200W per applicazioni industriali. Ottimizzato per il raffreddamento a conduzione, OFI1200A offre livelli di prestazioni elevati in un intervallo di temperatura del baseplate da -40 a +95 gradi C senza l'uso di una ventola. L'alimentatore funziona con un'ampia gamma di ingressi universali da 85 a 305VAC con il power factor correction (PFC). Coprendo un'ampia gamma di applicazioni, la sua tensione e corrente di uscita possono essere regolate da quasi zero al massimo consentito per ciascun modello.

Numerose applicazioni industriali richiedono alimentatori che devono funzionare con raffreddamento a ventilazione limitato o assente. Abbiamo alimentatori che operano in ambienti difficili come, ad esempio, le apparecchiature elettroniche installate in una box sigillata, i sistemi di comunicazione radio soggetti a condizioni meteorologiche avverse, i display esterni, la segnaletica stradale e le apparecchiature interne con restrizioni molto rigide sul rumore udibile. Oltre ai requisiti ambientali, l'affidabilità e il costo di manutenzione, questi ambienti difficili stanno motivando i progettisti di sistemi a non utilizzare alimentatori con le ventole.

Il raffreddamento conduction cooling richiede pratiche costruttive molto specifiche e il PRBX OFI1200A è stato progettato per garantire un trasferimento di calore ottimale dai componenti dissipanti al baseplate, offrendo un elevato livello di prestazioni entro una temperatura di esercizio da -40 a +95 gradi centigradi. A seconda del metodo di assemblaggio e delle condizioni generali di raffreddamento, può essere applicato un declassamento come specificato nella documentazione tecnica.

Per coprire un'ampia gamma di applicazioni, OFI1200A opera con un'ampia gamma di ingressi universali da 85 a 305VAC (nominale da 100 a 277VAC). L'unità include un PFC con un coefficiente di 0,98/0,95 (110VAC/230VAC).

OFI1200A è disponibile in tre versioni di tensione DC a uscita singola, 12V/84A; 28V/43A e 48V/25A. L'efficienza tipica è molto alta, per l'unità di uscita a 48V a 230VAC in ingresso è un eccellente 92%.

Le applicazioni industriali come lighting o anche gli elettrolizzatori a bassa potenza richiedono che l'alimentatore fornisca corrente costante e questo deve essere facilmente regolabile. Spesso tali apparecchiature vengono utilizzate in ambienti che richiedono che l'elettronica sia racchiusa e protetta.

Ciò richiede che l'alimentatore offra un controllo esterno per regolare la tensione e/o la corrente di uscita dal massimo consentito vicino allo zero.

Per consentire ai clienti di regolare con precisione la tensione e la corrente in base alla loro applicazione, OFI1200A offre due ingressi analogici, VTRM e ITRM. Utilizzando queste funzioni, la tensione e la corrente di uscita possono essere regolate da quasi zero fino al massimo specificato per modello. Ad esempio, l'uscita a 28V può essere regolata da quasi zero volt fino a 33,6V e la corrente di uscita da quasi zero fino a 43A. La tensione di uscita può anche essere regolata utilizzando il potenziometro in dotazione.

La funzione di regolazione e controllo semplifica l'utilizzo dell'alimentazione in modalità tensione costante (CV) o corrente costante (CC), senza aggiungere circuiti esterni.

Per le applicazioni che richiedono ridondanza o potenza superiore, è possibile collegare fino a nove unità in parallelo, offrendo un livello di potenza totale impressionante fino a 9.720W in modalità di conduction cooling. Per mantenere il massimo livello di efficienza durante il funzionamento in parallelo o in modalità ridondanza, su OFI1200A28 e OFI1200A48 è disponibile un circuito ORing attivo opzionale che implementa la tecnologia FET ad alte prestazioni (Opzione-O).

OFI1200A ha un isolamento IN/OUT di 3.000VAC e IN/FG di 2.000VAC. L'isolamento dell'uscita su FG è 500VAC. L'alimentatore include protezione da sovracorrente con ripristino automatico, protezione da sovratensione e sovratemperatura.

OFI1200A include un facile accesso alle funzioni ausiliarie tramite i connettori integrati, ovvero: Remote Control, Output Voltage Sensing, Power Good, VTRM, ITRM.

OFI1200A ha superato i test di shock e vibrazioni come specificato in MIL-STD-810H. A tale riguardo, i prodotti sono stati testati a livelli molto al di sopra delle normali condizioni operative e sono progettati per sostenere shock di livello elevato, 20G.

Nel suo formato open frame, OFI1200A misura 142 x 39 x 260mm (5,59 x 1,54 x 10,36 pollici) e pesa 1,2kg al massimo. È disponibile una copertura in metallo opzionale, aggiungendo solo 1 mm all'altezza e 200 grammi al peso (Opzione-N).

Beneficiando di un design ottimizzato per il raffreddamento a conduzione, OFI1200A è adatto per applicazioni che richiedono una soluzione di alimentazione silenziosa come in una sala di controllo. Allo stesso modo, è adatto per applicazioni industriali quando la ventilazione ad aria forzata non è possibile a causa di vincoli ambientali. Collegato a un chassis o una piastra fredda, OFI1200A è in grado di fornire livelli di potenza impressionanti con un elevato livello di affidabilità.

OFI1200A è certificato secondo UL62368-1 3a edizione, cUL (equivalente a CAN/CSA-C22.2 No.62368-1).

La serie OFI1200A ha una garanzia completa di tre anni ed è conforme alle direttive europee RoHS, REACH e Bassa Tensione. Il prodotto è dotato dei marchi CE, UKCA e cURus.

P R
B X

POWERBOX
A Cosel Group Company



Il nuovo alimentatore OFI1200A da 1200 W di Powerbox è ottimizzato per il raffreddamento conduction cooling come richiesto dalle applicazioni industriali esigenti

Link correlati:

PRBX OFI1200A

<https://www.prbx.com/product/ofi1200a/>

P R
B X

POWERBOX
A Cosel Group Company

Informazioni su Powerbox

Fondata nel 1974, con sede in Svezia e attività in 15 paesi in quattro continenti, Powerbox segue clienti in tutto il mondo. L'azienda si concentra su quattro mercati principali - industriale, medicale, trasporti/ferroviario e difesa - per i quali progetta e commercializza sistemi di conversione di potenza di qualità superiore per applicazioni esigenti. La missione di Powerbox è utilizzare la propria esperienza per aumentare la competitività dei clienti soddisfacendo tutte le loro esigenze di alimentazione. Ogni aspetto dell'attività dell'azienda è focalizzato su questo obiettivo, dalla progettazione di componenti avanzati, fino agli alti livelli di servizio al cliente. Powerbox è riconosciuto per le innovazioni tecniche che riducono il consumo di energia e la sua capacità di gestire l'intero ciclo di vita del prodotto riducendo al minimo l'impatto ambientale. Powerbox è una società del Gruppo Cosel.

Per maggiori informazioni

Visita www.prbx.com

Si prega di contattare Patrick Le Fèvre, Chief Marketing and
Communications Officer

+46 (0) 158 703 00

marcom@prbx.com

Riferimento:

PRBX-PR-2201-IT