

Alimentatori a bassa dispersione animano la tecnologia medica

Comunicato stampa
12 nov 2015

Powerbox, una delle più grandi aziende europee di power supply, e per più di quattro decenni una forza trainante per ottimizzare soluzioni di alimentazione per ardue applicazioni, introduce nuovi prodotti della famiglia medica Medline. Gli alimentatori OFM30 30W, a bassissima dispersione, sono il "best" in classe EMC per sistemi medicali in classe CF, e la sua serie leader OFM225 225W, adatta per la classe BF, si espande con Vout supplementari.

Progettata per soddisfare e superare i nuovi standard di sicurezza per i sistemi e le apparecchiature mediche e basata su una pratica costruzione innovativa in grado di ridurre sia la corrente di dispersione (inferiore a 10 μ A) che le EMC, la nuova serie Powerbox OFM30 eroga 30W a funzionamento continuo (45W di picco), presenta caratteristiche in Classe II doppio isolamento ed è UL / IEC60601-1 approvazioni medicali.

Cercando di raggiungere bassa corrente di dispersione con un basso EMC, sulla base di un design molto innovativo, l'OFM30 combina entrambi, raggiungendo una corrente di dispersione di sotto di 10 μ A e un margine medio di EMC di classe B di 6 dB.

Combinando bassa perdita di potenza, topologia di commutazione e componenti selezionati, la serie OFM30 ha un rendimento fino al 88%, mentre, soddisfano i requisiti Green Mode di IEC60950-1, CEC Level V, EISA and ErP, at zero load. Il consumo di energia è inferiore a 0,3 W OFM30 assicurando così le sue credenziali "green".

La potenza dell'OFM30 è valutata a 30W continui, a 50 ° C e raffreddamento a convezione libera; anche se può rispondere alle richieste di picco di potenza per extra power (ad esempio pump systems), che consente di arrivare a 45 W per 10 secondi, con la ripetizione ogni 100 secondi. In caso di sovratemperatura, l'OFM30 integra un sistema di protezione unico operando con linearità, riducendo la potenza di uscita fino al 50%, evitando interruzioni del sistema.

Affrontare tutte le applicazioni richiede alta affidabilità; l'OFM30 sfrutta i vantaggi di una topologia di commutazione basata su un front edge fly-back, ottimizzato per ridurre il conteggio a 65. Questo numero inferiore di componenti contribuisce ad una maggiore affidabilità, determinando un MTBF di oltre 500.000 ore e un'aspettativa di vita minima di 80.000 ore.

La serie OFM30 comprende tre modelli: OFM305025 12V / 2.5A (picco 3.75A), OFM305026 15V / 2.0A (picco 3A) e OFM305028 24V / 1,25 (picco 1.875a). In caso di necessità di ridondanza o extra power, tutti i prodotti possono essere collegati in parallelo senza componenti esterni aggiuntivi. Il prodotto è disponibile in un formato open frame di 75,5 x 37,3 x 23 mm (3 x 1,5 x 0,9 pollici).

P R B X

POWERBOX Mastering Power

La serie OFM30 è omologato secondo la norma IEC 60601-1 Ed.3, con CB da ETL Intertek Semco, ed è conforme con le altre relative norme IEC 61000 ambientali RoHS, REACH e WEEE

"La sicurezza nelle applicazioni mediche è un must, è particolarmente importante quando si progetta alimentatori per le applicazioni Cardiac Floating (CF), quando collegato elettricamente al cuore del paziente, per garantire il massimo livello di sicurezza", afferma Martin Fredmark, Gestione VP Product. "Ridurre la corrente di dispersione è sempre un importante passo avanti e stiamo lavorando in modo permanente sulle nuove tecnologie per migliorare la sicurezza del paziente."

In aggiunta al nuovo Medline OFM30, Powerbox espande il suo prodotto leader Medline OFM225 con due tensioni supplementari, l'OFM2255225 12V / 11.25A (picco 21.66A) e l'OFM2255226 15V/6.66A (19A).

Con un alto grado di attenzione all'affidabilità, con topologia 'One Step Conversion', che integra un PFC a prestazioni elevate a solo il 50% del carico, l'OFM225 ha la capacità di operare in sicurezza in condizioni di scarso flusso d'aria, offrendo 225W a 40°C ambiente in ventilazione naturale e fino a 325W continuo a 12 CFM raffreddamento ad aria forzata. L'unità può funzionare anche in parallelo e comprende una protezione avanzata per la stabilità.

Destinato ad applicazioni di tipo BF l'unità può resistere 4000VAC di input a output e ground, ha una corrente di dispersione di <math><100\mu A</math>, e soddisfa i requisiti di classe B EMC. Tra le molte applicazioni mediche, il prodotto OFM225 è ideale per un apparecchio respiratorio e attrezzature di anestesia e dialisi.

La serie Medline 225 OFM225 incontra, tra gli altri, gli standard di sicurezza IEC 60601-1 e 60950-1, EMC IEC 60601-1-2, IEC61204-3 e EN55011 classe B comprese versioni del Nord America. Essa incontra altresì le norme ambientali RoHS, REACH e RAEE

Fondata nel 1974, con sede in Svezia e filiali in 15 paesi dei quattro continenti, Powerbox serve clienti in tutto il mondo. Ci concentriamo su quattro principali mercati - industriale, medicale, ferroviario e trasporto, e della difesa - per i quali l'azienda progetta dei sistemi di conversione di potenza di qualità premium di mercato per applicazioni complesse. La nostra missione è quella di utilizzare la nostra esperienza per aumentare la competitività dei nostri clienti soddisfacendo le loro totali esigenze nel power. Ogni aspetto della nostra attività è focalizzata su questo obiettivo, dalla progettazione dei componenti avanzati che vanno nei nostri prodotti, al servizio ai nostri clienti. Powerbox è riconosciuta per le innovazioni tecniche che riducono il consumo di energia e la capacità dell'azienda di gestire il ciclo di vita completo del prodotto, riducendo al minimo l'impatto ambientale.

P R
B X

POWERBOX
Mastering Power

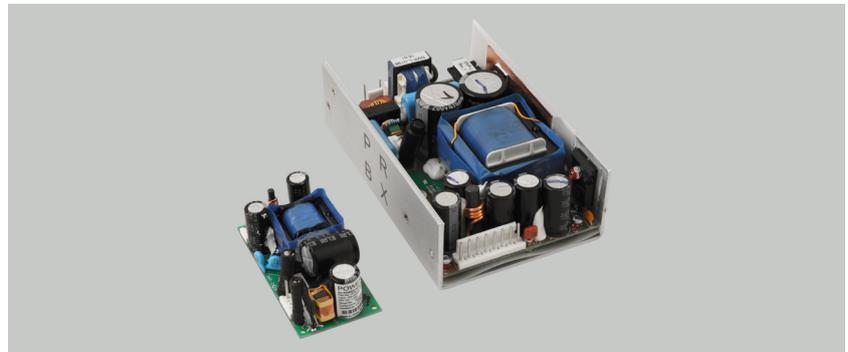
For more information

Visit www.prbx.com

Please contact Patrick Le Fèvre, Director Marketing and Communication

+46 (0)158 703 00

marcom@prbx.com



Medline 30 OFM30 Series

www.prbx.com/product/ofm30-series/

Medline 225 OFM225 Series

www.prbx.com/product/ofm225-series/