

Powerbox annuncia 105 modelli di convertitori DC/DC con certificazione medica 2xMOPP

Comunicato stampa
5 giugno 2019

- Isolamento rinforzato: 5000 VAC progettato per soddisfare i requisiti 2xMOPP
- Bassa corrente di fuga di 2µA, basso consumo energetico in standby e nessun carico minimo necessario
- Wide-input (2:1) ed Ultra wide input (4:1) con una tensione di ingresso da 9V a 75V
- Altitudine operativa fino a 5.000 metri

Powerbox, una delle più grandi aziende di alimentatori in Europa e da oltre quarant'anni leader nell'ottimizzazione di soluzioni di alimentazione per applicazioni complesse, annuncia il lancio di tre nuove serie di convertitori DC/DC per montaggio su scheda a 15 W, 20 W e 30 W pensata per applicazioni mediche complesse, per un totale di 105 modelli. I modelli PMM15, PMM20 e PMM30 sono certificati secondo la terza edizione dello standard di sicurezza medica IEC/EN/ANSI/AAMI ES 60601-1 e sono specificamente realizzati per garantire il più alto grado di protezione del paziente: 2xMOPP. Con una distanza di isolamento e dispersione di 8 mm, una corrente di fuga di 2µA e una tensione di isolamento di 5000 VAC, i moduli garantiscono la sicurezza e la tutela dell'operatore e del paziente nelle applicazioni mediche. Per un'efficienza e una flessibilità ottimali, tutti i modelli sono disponibili nelle versioni con tensione in ingresso ampia (2:1) e tensione in ingresso ultra ampia (4:1), con una tensione in ingresso da 9 V a 75 V e offrono sette diverse tensioni in uscita da 5 V a +/- 15 V. I convertitori sono coperti da garanzia quinquennale.

Quando si tratta di dispositivi medici, la sicurezza è un requisito indispensabile, come specificato nello standard di sicurezza IEC/EN/ANSI/AAMI ES 60601-1, i PMM15, PMM20 e PMM30 hanno una tensione di isolamento input to output di 5000 VAC. Essi integrano un tipo di isolamento rinforzato e due mezzi di protezione del paziente (2xMOPP), hanno una corrente di fuga tipica di 2µA e una distanza di isolamento e dispersione di 8 mm.

Molti paesi, tra cui la Cina o alcuni paesi del Sud America, stanno iniziando a prestare cure sanitarie a popolazioni che abitano in zone montuose nelle quali è piuttosto comune avere centri sanitari od ospedali ad altitudini superiori ai 3000 metri. I dispositivi medici devono pertanto essere pensati per garantire il più alto livello di sicurezza fino a 5000 metri di altitudine. I modelli Powerbox PMM15, PMM20 e PMM30 sono stati progettati proprio per questo, e sono inoltre conformi ai requisiti stabiliti dallo standard di sicurezza cinese GB 4943.1-2011 per l'operatività in alta quota.

I modelli PMM15, PMM20 e PMM30 con tensione in ingresso ampia (2:1) sono disponibili con tre diverse gamme di tensione in ingresso, 9-18 V, 18-36 V, 36-75 V, mentre quelle con tensione in ingresso ultra ampia (4:1) sono disponibili con due gamme di tensione in ingresso, 9-36 V and 18-75 V.

P R B X

POWERBOX
A Cosel Group Company

Tutti i modelli sono regolati con una gamma completa di tensioni di uscita comprendenti 5 V, 12 V, 15 V, 24 V, +/- 5 V, +/- 12 V e +/- 15 V.

Non è necessario alcun carico minimo ed è prevista l'applicazione di norme rigorose riguardo il passaggio da carico nullo a pieno carico per +/- 0.2% a singola uscita e +/- 0.5% sulla doppia uscita.

Progettati in base al concetto di una topologia ottimizzata, i modelli PMM15, PMM20 e PMM30 vantano un'efficienza fino al 90% e possono essere utilizzati a temperature da -40 a +105°C. In caso di convezione naturale, potrebbe verificarsi un derating. In caso di temperature eccessivamente elevate, i convertitori sono dotati di un sistema interno di protezione da sovratemperatura impostato a +115°C.

I modelli PMM15, PMM20 e PMM30 sono dotati di diversi meccanismi di protezione tra cui quello contro sovratensione, sottotensione e cortocircuito, e quello contro lo spegnimento termico..

Realizzati con un involucro esterno in plastica nera non conduttiva ed a tenuta stagna UL94-V0, i modelli PMM15 e PMM20 misurano 40,6 x 25,4 x 10,2 mm e hanno un peso di 24 grammi. Il modello PMM30 è invece disponibile in un involucro esterno di 50,8 x 25,4 x 10,2 mm per un peso di 32 grammi.

Senza l'uso di componenti esterni, i modelli PMM15, PMM20 e PMM30 soddisfano gli standard EMI in conformità a quanto specificato da EN55011, EN55032 e dalla FCC nella parte 18, Classe A.

Secondo quanto stabilito dal MIL-HDBK-217F, in condizioni di pieno carico ed a una temperatura di +25°C, i PMM15 e PMM20 hanno un MTBF di 2 milioni di ore, mentre i PMM30 di 1,1 milioni di ore.

È disponibile un pin di controllo in remoto (P) a logica positiva o (N) a logica negativa, per controllare esternamente l'accensione e lo spegnimento (ON/OFF). Tutti i moduli a tensione in uscita singola possono essere regolati esternamente aggiungendo un ponte di resistenza collegato al pin di regolazione.

I moduli PMM15, PMM20 e PMM30 possono essere utilizzati in un'ampia gamma di applicazioni in campo medico, quali dispositivi ausiliari per l'assistenza sanitaria domiciliare, ultrasuoni, ventilazione assistita, pompe per infusione, poltrone e sistemi di supervisione odontoiatriche e molto altro. Per quanto riguarda le applicazioni a livello industriale, l'isolamento rinforzato a 5000 VAC rende i PMM una soluzione ideale per integrare con un investimento minimo un canale drive IGBT in qualunque sistema di alimentazione a livello industriale, nel rispetto dei requisiti di sicurezza stabiliti per tale applicazione

La famiglia PMM comprende sei serie: PMM03 da 3 W ; PMM06 da 6 W ; PMM10 da 10 W ; PMM15 15 W ; PMM20 da 20 W e PMM30 da 30 W.

Tutti i prodotti sono conformi alle direttive europee RoHS, REACH e dispongono del marchio CE.



Picture source: PRBX

Serie PRBX PMM con isolamento rinforzato, 2xMOPP per applicazioni medicali ed industriali

Collegamenti correlate :

Powerbox (PRBX) PMM15

<https://www.prbx.com/product/pmm15-series/>

Powerbox (PRBX) PMM20

<https://www.prbx.com/product/pmm20-series/>

Powerbox (PRBX) PMM30

<https://www.prbx.com/product/pmm30-series/>

A proposito di Powerbox

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

Per maggiori informazioni

Visita www.prbx.com

Please contact Patrick Le Fèvre, Chief Marketing and Communications Officer

+46 (0) 158 703 00

marcom@prbx.com

Ref: PRBX-PR-19004-IT