

Powerbox anuncia 105 modelos de convertidores DC/DC con certificaciones Medicas 2xMOPP

Press Release
June 4, 2019

- Aislamiento reforzado: 5.000 VAC con dos medios de protección del paciente (2xMOPP)
- Baja corriente de fuga de 2µA, bajo consumo de potencia en modo de espera y sin necesidad de carga mínima
- Margen de tensión de entrada amplio (2:1) y ultra amplio (4:1) que cubren desde 9V hasta 75V.
- Altura de funcionamiento de hasta 5.000 metros

Powerbox, una de las compañías de fuentes de alimentación más grandes de Europa, y durante más de cuatro décadas una fuerza líder en la optimización de soluciones de potencia para aplicaciones exigentes, anuncia la presentación de tres nuevas series de convertidores DC/DC de 15W, 20W y 30W montados en placa para aplicaciones médicas exigentes, con un total de 105 modelos. Las PMM15, PMM20 y PMM30 están certificadas según la 3ª edición de la norma de seguridad médica IEC/EN/ANSI/AAMI ES 60601-1 y están clasificadas para los más altos niveles de protección del paciente - 2xMOPP. Con una distancia de fuga de 8 mm, una corriente de fuga típica de 2 µA y una tensión de aislamiento de 5.000 VCA, los módulos garantizan la seguridad y protección del operario y del paciente en aplicaciones médicas. Para optimizar la eficiencia y la flexibilidad, todos los modelos están disponibles en versiones de entrada amplia (2:1) y entrada ultra ancha (4:1) que cubren desde 9V hasta 75V de tensión de entrada y proporcionan siete tensiones de salida diferentes desde 5V hasta +/-15V. Los convertidores de potencia están cubiertos con una garantía de cinco años.

En equipos médicos, la seguridad es una necesidad absoluta y como se especifica en la norma de seguridad IEC/EN/ANSI/AAMI ES 60601-1, las PMM15, PMM20 y PMM30 tienen una tensión de aislamiento de entrada a salida de 5.000 VCA. Integran un aislamiento reforzado con dos medios de protección del paciente (2x MOPP), tienen una corriente de fuga típica de 2µA y una distancia de aislamiento y de fuga de 8mm.

Muchos países, como China o los de América del Sur, están llevando la atención sanitaria a las poblaciones de las regiones montañosas, y es muy común en esos países que los centros de salud y los hospitales estén situados a altitudes superiores a los 3.000 metros. Los equipos médicos deben estar diseñados para garantizar el más alto nivel de seguridad hasta los 5.000 metros. Los modelos PMM15, PMM20 y PMM30 de Powerbox han sido diseñados para ello y también cumplen con los requisitos de la norma de seguridad china GB 4943.1-2011 para su funcionamiento en altitud.

Las unidades con margen de entrada 2:1, PMM20 y PMM30 están disponibles en tres rangos de tensión de entrada, 9-18V, 18-36V, 36-75V, y las versiones de

P R B X

POWERBOX
A Cosel Group Company

entrada ultra-ancha (4:1) en dos rangos de entrada 9-36V y 18-75V. Todos los modelos están completamente regulados con una gama completa de tensiones de salida que comprende 5V, 12V, 15V, 24V, +/-5V, +/-12V y +/-15V.

No se requiere una carga mínima y se proporciona una regulación ajustada de +/-0.2% en salida simple y +/-0.5% en salida doble.

Diseñadas en torno a una topología optimizada, las PMM15, PMM20 y PMM30 tienen una eficiencia de hasta el 90% y pueden funcionar a una temperatura ambiente de -40 a +105 grados C. En el caso de convección natural, se puede aplicar una deriva. En caso de exceso de calor, una protección interna contra sobrettemperatura se aplica a +115 grados C.

Las PMM15, PMM20 y PMM30 proporcionan una serie de protecciones que incluyen sobretensión, subtensión, sobrecarga y cortocircuito, así como apagado térmico

Suministradas en una carcasa de plástico negro no conductor y encapsuladas con un compuesto de silicona UL94-V0, las PMM15 y PMM20 tienen un tamaño de 40,6 x 25,4 x 10,2 mm (1,6 x 1 x 0,4 pulgadas) y pesan 24 gramos. La PMM30 está disponible en una carcasa de 50,8 x 25,4 x 10,2 mm (2,0 x 1,0 x 0,4 pulgadas) y pesa 32 gramos.

Sin utilizar componentes externos, las PMM15, PMM20 y PMM30 cumplen con los niveles de EMI especificados por EN55011, EN55032 y FCC Parte 18, Clase A.

Según la MIL-HDBK-217F, a plena carga y +25 grados C, la PMM15, PMM20 tienen un MTBF de 2 millones de horas, y la PMM30 de 1,1 millones de horas.

Un pin opcional de control remoto (P) para la lógica positiva y (N) para la lógica negativa está disponible para el control externo ON/OFF. Todos los módulos de tensión de salida simple se pueden ajustar externamente hacia arriba y hacia abajo añadiendo un puente de resistencias conectado al trimming.

Las PMM15, PMM20 y PMM30 son adecuadas para una amplia gama de aplicaciones médicas, tales como equipos auxiliares para el cuidado de la salud en el hogar, ultrasonido, ventilación asistida, bombas de infusión, sillones dentales, sistemas de supervisión y muchos otros. En aplicaciones industriales, la figura de aislamiento reforzado de 5.000 VCA hace de la PMM una solución ideal para añadir, a bajo coste, un canal de accionamiento IGBT a cualquier fuente de alimentación industrial, cumpliendo los requisitos de seguridad requeridos por dichas aplicaciones.

La familia PMM incluye 6 series, 3W PMM03 ; 6W PMM06 ; 10W PMM10 ; 15W PMM15 ; 20W PMM20 y 30W PMM30.

Todos los productos cumplen con la directiva europea RoHS, REACH y llevan la marca CE.

P R
B X

POWERBOX
A Cosel Group Company



Picture source: PRBX

Las series PRBX PMM con aislamiento reforzado, 2xMOPP para aplicaciones médicas e industriales exigentes

Enlaces relacionados:

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/>

P R
B X

POWERBOX
A Cosel Group Company

Acerca de Powerbox

Fundada en 1974, con sede en Suecia y operaciones locales en 15 países de cuatro continentes, Powerbox atiende a clientes alrededor del mundo. Nos enfocamos en cuatro mercados principales - industrial, médico, transporte/ferroviario y defensa - para los que la empresa diseña sistemas de conversión de potencia de primera calidad para aplicaciones exigentes. Nuestra misión es utilizar nuestra experiencia para aumentar la competitividad de nuestros clientes mediante el cumplimiento de la totalidad de sus necesidades de potencia. Cada aspecto de nuestro negocio se centra en ese objetivo, desde el diseño de componentes avanzados que van en nuestros productos, hasta nuestro servicio al cliente. Powerbox es reconocida por las innovaciones técnicas que reducen el consumo de energía y la capacidad de empresas para gestionar el ciclo de vida completo del producto, minimizando los impactos medio ambientales. Powerbox, es una empresa del grupo Cosel

Para más información

Visite www.prbx.com

Póngase en contacto con Patrick Le Fèvre, Director de Marketing y Comunicación

+46 (0) 158 703 00

marcom@prbx.com

Ref: PRBX-PR-19004-SP