

La fuente de alimentación médica de Powerbox suministra energía y seguridad a centros sanitarios localizados en altura

Nota de Prensa
December 18, 2017

Powerbox, una de las mayores empresas en Europa de fuentes de alimentación, y durante más de cuatro décadas una fuerza líder en la optimización de soluciones de potencia para aplicaciones exigentes, anuncia el lanzamiento de una nueva serie de fuentes de alimentación para aplicaciones médicas que requieren aislamiento de clase BF (Body Floating) y funcionamiento permanente y fiable hasta 5.000 metros de altitud, para alimentar instalaciones y equipos médicos sanitarios. La serie OBR04, que cumple con la última norma de coexistencia EMI IEC 60601-1-2:2014 (4ª edición) y está diseñada específicamente pensando en la seguridad del paciente y del operador, ofrece una potencia de salida de 650W. La OBR04 está disponible en 12 tensiones diferentes desde 12V hasta 58V con un rendimiento de hasta el 91%. Con un fuerte enfoque en la "no interferencia y coexistencia de radio", el producto cumple con la norma EN55011 clase B conducida y radiada sin necesidad de componentes adicionales. Construida para garantizar la seguridad del paciente y del operador, la OBR04 tiene un aislamiento de entrada a salida de 4.000 VAC (2xMOPP), de entrada a tierra de 1.500 VAC (1xMOPP) y de 1.500 VAC de salida a tierra, cuando muchos productos convencionales ofrecen sólo 500 VDC de aislamiento. Con el fin de garantizar un funcionamiento completo hasta una altitud de 5.000 metros, la OBR04 ha sido diseñada de acuerdo con las distancias de fuga requeridas y barreras de aislamiento adicionales.

Muchos países como China o los de América del Sur están prestando atención médica a poblaciones de regiones montañosas, y es muy común en esos países que los centros de salud y hospitales se ubiquen a alturas superiores a los 3.000 metros. Los equipos médicos deben estar diseñados para garantizar el más alto nivel de seguridad hasta 5.000 metros. La altitud base en el diseño para las fuentes de alimentación es de 2.000 metros, pero a medida que aumenta la altitud, las características aislantes del aire disminuyen y las distancias de separación eléctrica deben incrementarse de 8 mm a 2.000 metros, hasta 11,84 mm a 5.000 metros, requiriendo que las fuentes de alimentación se diseñen de acuerdo con las necesidades de dichos requerimientos físicos, y en algunos casos para cumplir con las homologaciones locales como la CCC (Certificación Obligatoria China). La Norma de Seguridad China GB 4943.1-2011 estipula reglas estrictas para distancias de seguridad, y desde el 1 de diciembre de 2012 - la distancia entre primario y secundario ha aumentado en un factor de 1,48 para calificar la fuente de alimentación y que pueda operar hasta 5.000 metros..

Con un diseño pensado para aplicaciones de alta altitud, el PRBX OBR04 de Powerbox soporta una tensión de aislamiento de 4.000 VAC (2MOPP) de entrada a salida, 1.500 VAC (1MOPP) de entrada a tierra y 1.500 VAC de salida a tierra, cuando la mayoría de los productos disponibles actualmente ofrecen sólo

P R B X

POWERBOX Mastering Power

500 VAC. La corriente de fuga de la OBR04 es de 300 μ A como máximo, y la corriente de contacto es de 100 μ A como máximo a 264 VCA y 63 Hz

La OBR04 de Powerbox está disponible de forma estándar en doce tensiones de salida; 12,15,18,24,28,30,32,34,36,48,57 y 58 VDC, cubriendo una amplia gama de aplicaciones desde tensiones intermedias de bus de 12 VDC hasta puntos de carga de hasta 58 VDC para alimentar la última generación de amplificadores de potencia. Dependiendo de la tensión de salida, la potencia entregada máxima comienza en 600 W y se eleva a 650 W con un nivel de potencia de pico de hasta 720 W. Para un ventilador adicional se proporciona una salida auxiliar de 12 V, así como 5Vdc de standby a 200 mA.

"Diseñada para aplicaciones médicas y de alta altitud, la OBR04 también es adecuada para otros tipos de aplicaciones, como radiotransmisores y equipos de estaciones de observación instalados en la cima de las montañas y que requieren niveles de rendimiento similares en términos de distancias de seguridad ", dijo Martin Fredmark, vicepresidente de gestión de productos de Powerbox. También, vemos una creciente demanda para aplicaciones industriales que requieren tensiones de aislamiento más altas y para equipos que están diseñados tan bien como los de las aplicaciones de altitud para que su equipo final no dependa del nivel del mar ".

La tensión de salida de la OBR04 está protegida contra sobretensiones superiores al 115-140% de la tensión de salida nominal y está protegida contra sobrecorriente. La fuente de alimentación también incluye apagado térmico y una interfaz TTL que proporciona una señal de detección de fallos.

La tensión de entrada de la OBR04 abarca desde 90 VAC hasta 264 VAC e incluye un PFC activo, típicamente 0.98. Demostrando versatilidad, la fuente de alimentación está diseñada para el funcionamiento global con un rango de frecuencia de entrada de 47 a 63 Hz. La corriente de entrada a 115 VAC y 60 Hz es de 8,4 A (RMS), y 4,2 A (RMS) a 230 VAC 50 Hz. La fuente de alimentación puede operar con seguridad dentro de un rango de temperaturas de -10 a +70 grados C y se puede almacenar a una temperatura de -40 a +85 grados C.

Alojada en un chasis de aluminio, las dimensiones de la OBR04 son 165.8 x 101.6 x 62.5 mm (6.53 x 4.0 x 1.95 pulgadas) y está disponible en forma de "U" o en una caja cerrada con ventilador incorporado. Basado en un MTBF calculado según MIL-HDBK-217F, a plena carga y a 25 grados C, la OBR04 tiene un MTBF impresionante de 190.000 horas.

La serie OBR04, dirigida a aplicaciones exigentes y de bajo EMI, cumple con las normas EN55011, FCC y VCCI Clase B conducidas y emitidas. También cumple con las normas de seguridad TÜV EN60601-1, UL ES 60601-1, CSA C22.2 No. 60601-1 y cumple con RoHS.

P R
B X

POWERBOX
Mastering Power

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 energía 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 energía. 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

Para Información adicional

Visita www.prbx.com

Por favor contacta con Patrick Le Fèvre, Chief Marketing and Communications Officer

+46 (0) 158 703 00

marcom@prbx.com

Ref: PRBX-PR-17013



PRBX OBR04 Medline 650 series – Up to 5,000 meters operation

Related link :

Medline 650 – ORB04

<https://www.prbx.com/product/obr04-series/>