

Fuentes de alimentación médicas certificadas con los más altos estándares de seguridad para pacientes y operarios, cumpliendo con EMC en coexistencia con IEC60601-1-2, 4th Edition

Nota de Prensa
22 de Marzo de 2016

Powerbox, una de las mayores empresas de 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 BF (cuerpo flotante). Cumpliendo con el último EMI estándar IEC 60601-1-2: 2014 (4ª edición) y diseñada teniendo en cuenta específicamente la seguridad del paciente y del operario, la serie OBS01 ofrece una potencia de 1.100W (1.250W de pico), que es líder de mercado en densidad de potencia, la OBS01 está disponible en siete tensiones diferentes de 24V a 48V con una eficiencia de hasta el 89%. Con alto enfoque en "sin interferencias y en coexistencia con radio", el producto cumple con emisiones conducidas y radiadas EN55011 clase B, sin necesidad de ningún componente adicional. Construida para la seguridad del paciente y del operario, la OBS01 tiene un aislamiento entre entrada y salida de 4000 VAC (2xMOPP), un aislamiento entrada a tierra de 1500 VAC (1xMOPP) y 1500 VAC (1xMOPP) salida a tierra cuando muchos productos convencionales ofrecen sólo 500 VAC de aislamiento.

Tanto si opera en ambientes controlados como los hospitales, o en entornos no controlados como los cuidados en el hogar, el equipo médico debe funcionar de manera segura para proteger la vida de pacientes y operarios. Con un creciente número de aplicaciones de RF y dispositivos conectados, los equipos médicos están más expuestos a interferencias de RF, de las que podrían surgir fallos críticos. Para evitar que los aparatos médicos sean interferidos o interfieran a otros equipos, en 2014, los organismos reguladores publicaron una nueva revisión de la norma IEC 60601; centrándose en interferencias Electro magnéticas IEC 60601-1-2:2014. En los Estados Unidos todos los productos médicos tendrá que cumplir con la 4ª edición en abril de 2017, para la que ya ha sido diseñada la nueva Powerbox Medline 1100 OBS01

Para alcanzar la "no interferencia y coexistencia con RF", se ha requerido una minuciosa selección de componentes de filtrado, con especial atención al layout, el diseño de la OBS01 está optimizado para cumplir con la EN55011:2009 y CISPR 11:2011 clase B conducidas y radiadas. Se obtiene un rendimiento de clase B sin necesidad de componentes externos, quedando de esta manera la OBS01 preparada para utilizar en aplicaciones de electro medicina, radiofrecuencia y reduciendo el plazo de comercialización.

P R B X

POWERBOX Mastering Power

"Teniendo en cuenta la increíble evolución de la telemedicina, incluyendo cirugía por control remoto operado por robots y un número creciente de dispositivos médicos conectados y IoT, las interferencias de RF en aplicaciones médicas se ha convertido en una prioridad para la industria", dice Patrick Le Fèvre, Director de Marketing. "Alimentar esas aplicaciones con un alto nivel de seguridad e inmunidad a interferencias de RF ha obligado a los diseñadores de potencia a reconsiderar la forma en que las fuentes de alimentación se diseñan para cumplir con IEC 60601-1-2:2014, creando nuevas formas de gestionar y reducir las Interferencias electromagnéticas."

Para garantizar que la OBS01 funcionará en entornos controlados y no controlados de RF, el producto ha superado con éxito todas las pruebas de inmunidad incluyendo la ESD 15 KV a través del aire y 8 KV por contacto, así como la exposición a señales de radio en cumplimiento con los nuevos niveles establecidos en la 4ª edición como inmunidad magnética (IEC 61000-4-8) 30 A/m, inmunidad radiada (IEC 61000-4-3) 10V/m cumpliendo con la nueva categoría de salud en el hogar y para el nuevo campo de proximidad desde transmisores Wireless 9 V/m a 28 V/m a 15 frecuencias específicas.

Con la seguridad en mente, el aislamiento de la OBS01 puede soportar 4000 VAC de entrada a salida, 2 x MOPP (medios de protección al paciente), 1500 VAC de entrada a tierra (1xMOPP) y para proporcionar a los diseñadores el mayor aislamiento posible cuando se integra en el equipo final, el producto incluye 1500 VAC de salida a tierra (1xMOPP). Como parte de la gran atención a la seguridad y protección de pacientes y operarios, el producto presenta una corriente de fuga a tierra muy baja, inferior a 300 µA, manteniendo bajo EMI.

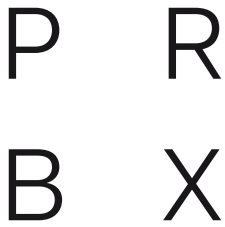
"La OBS01 es el resultado de dos años de I+D e innovaciones técnicas, ofreciendo a nuestros clientes una fuente de alimentación que tiene la mayor densidad de potencia del mercado, el menor EMI, manteniendo la corriente de fuga por debajo de 300 µA, lo que precisa de tecnología punta", dice Martin Fredmark, VP – gestión de los productos. "La OBS01 garantiza las mejores prestaciones para las aplicaciones médicas de potencia, trabajando completamente coherente dentro de entornos complejos de RF".

Basado en las tecnologías convencionales de mercado, estándar 5x9.5" las fuentes de alimentación están entregando 1KW máximo. La nueva tecnología implementada en la serie de OBS01 elevó el listón sobre los 1KW, entregando una potencia operativa de 1.100W y hasta 1.250W de pico durante 10 segundos bajo condiciones específicas.

La serie incluye siete tensiones de salida 24V/ 45.84A (pico 52.10); 28V/ 39.29A (44.65A); 32V /34.38A (39.07A); 34V /32.35A (36.77A); 36V /30.56A (34.73A); 42V/ 26.20A (29.77A) y 48V /22.92A (26.10A). Con potencia operacional (1.100W) y 230 VAC de entrada la OBS01 tiene una eficacia hasta el 89%.

Basada en el MIL-HDBK-217F, a plena carga y 25° C, la OBS01 tiene un MTBF de 300,000 horas. La OBS01 incluye protecciones de sobretensión y sobre corriente, apagado térmico y señales estándar de PS OFF y DC OK.

La serie OBS01 está ubicada en una caja de metal blindada a seis caras, con dimensiones de 5,91 "x 9,25" x 2,4"(150 x 235 x 61 mm) y peso de 6,35 libras (2,89 kilogramos). Dos ventiladores con control de velocidad están colocados en la parte trasera, garantizando una refrigeración óptima.



POWERBOX
Mastering Power

La serie OBS01 cumple con los requisitos RoHS y estándares de seguridad internacionales. La tensión de salida líder de 24 Vdc , modelo OBS01046C, está disponible en stock, otras tensiones bajo petición.

Acerca de Powerbox

Powerbox, fundada en 1974, es una de las mayores empresas de fuentes de alimentación. 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

Visite www.prbx.com

Por favor contacte con Patrick Le Fèvre, Director de Marketing y Comunicación

+46 (0)158 703 00

marcom@prbx.com

P R
B X

POWERBOX
Mastering Power



Medline 1100 OBS01 Series

<https://www.prbx.com/product/obs01/>