

Powerbox anuncia fuente de alimentación para el sector marino y una plataforma para ordenadores sumergidos

Nota de Prensa
30 de octubre de 2017

Powerbox, una de las mayores empresas de fuentes de alimentación de Europa y líder desde hace cuatro décadas en la optimización de soluciones energéticas para aplicaciones de altas prestaciones, ha anunciado el lanzamiento de su segunda generación de fuentes de alimentación dedicadas a aplicaciones marinas y sistemas industriales exigentes. Respondiendo a una demanda de los fabricantes de equipos marinos para simplificar la logística y reducir el consumo de energía, el PT578 integra protección digital programada, redundancia integrada y circuitos en paralelo. Basado en las últimas tecnologías, los 500W de modelo PT578 tiene una eficiencia típica del 94% y puede funcionar entre -25 y +70°C. Incluye un PFC activo, tres modos de protección de salida firmware reconfigurable, está diseñado para el enfriamiento por convección y está protegido contra la humedad y la corrosión con y protección tropicalizada puede soportar altos niveles de choque y vibración. La tecnología desarrollada para el PT578 es adecuada para sistemas informáticos sumergidos que requieren que la unidad de potencia opere con seguridad dentro de contenedores de fluidos neutros y forma parte de la biblioteca Custom Power de PRBX.

Presentado en 2005, surgió el concepto de centros de datos inmersos y desde entonces una serie de experimentos se han convertido en realidad en el mercado. Esta tecnología requiere una precaución específica al seleccionar los componentes de potencia de conmutación y la práctica de construcción muy similar a la requerida por la industria marina. Los centros de datos sumergidos se están generalizando y un número de aplicaciones industriales integradas han adoptado computadoras sumergidas que requieren fuentes de alimentación compatibles", dijo Martin Fredmark, VP Product Management de Powerbox," La plataforma tecnológica desarrollada para el Marine PT578 emplea los mismos componentes y reglas de diseño que las fuentes de alimentación sumergidas. Nuestro grupo Custom Power Solution ha calificado estos suministros como parte de la plataforma tecnológica PRBX, acortando el tiempo de comercialización de computadoras industriales empotradas sumergidas y aplicaciones similares".

Los requisitos impuestos a los productos responsables del transporte marítimo y de las instalaciones en alta mar son mayores que la media de los entornos industriales y de oficina, lo que obliga a los diseñadores de energía a seguir estrictas normas de diseño y a seleccionar componentes y tecnologías que cumplan con las normas internacionales. Los límites de los requisitos mecánicos y climáticos son también más exigentes que en las aplicaciones industriales típicas. Los niveles de vibración hasta 4g son comunes, así como grandes fluctuaciones de temperatura desde -25°C y +70°C y una humedad

P R B X

POWERBOX Mastering Power

relativa elevada donde no se puede excluir la condensación. El nuevo producto, PT578, integra las últimas tecnologías de potencia específicas para la industria marina, ofreciendo una combinación única de rendimiento eléctrico y mecánico.

Para garantizar el más alto nivel de seguridad, las arquitecturas de energía marina y los diseños de computación sumergida a menudo requieren fuentes de energía redundantes. Para ello se suelen conectar varias fuentes de alimentación en paralelo, unidas entre sí mediante módulos de diodos ORing externos. Para simplificar la instalación y utilización, el PT578 tiene circuitos integrados que permiten al usuario seleccionar si la unidad de potencia se utilizará en modo "Single Mode" o "Parallel mode with droop current sharing", lo que también reduce el número de productos a almacenar en el inventario, así como el espacio utilizado en el rack de potencia.

Dependiendo de la aplicación, la protección de salida puede necesitar un tipo de configuración diferente (Switch off, modo Hiccup o corriente constante), que es una de las características incluidas en el PT578. A partir de los perfiles definidos por el firmware y la protección de salida, se puede seleccionar el modo de funcionamiento a través de un interruptor DIP con los ajustes predeterminados de fábrica, aunque, en caso de demanda específica, es posible reconfigurar cualquiera de los perfiles en uno de nuestros centros de configuración PRBX. La unidad también incluye una señal DC OK y un contacto de relé libre de potencial para la protección contra fallos. Un LED frontal indica el estado de la unidad de alimentación (OK o Fallo).

Cuando se selecciona el modo de Corriente Constante, el PT578 se comporta como un generador de corriente y es adecuado para altas cargas capacitivas, accionando motores de corriente continua, así como una solución ideal para cargar un segundo nivel de soporte de batería para equipos críticos como sistemas de navegación.

El PT578 funcionará con una amplia tensión de entrada AC de 90 a 265 VAC y con una tensión DC Bus de 125 a 375 VDC. La frecuencia de entrada AC es de 47-63Hz, y para el transporte aéreo naval de 440Hz con PFC reducido. El PT578 cubre una amplia gama de aplicaciones marinas, desde el mar hasta el aire, y está especificado para operar hasta 10.000 pies y hasta 30.000 pies de altura en condiciones de no funcionamiento.

Dos versiones con voltajes de salida ajustables están disponibles en estándar, 24VDC (23 a 29VDC) y 48VDC (47 - 56VDC) con una potencia de salida de 500W con una potencia pico de hasta 750W durante 10 segundos.

Diseñado para cumplir con los requisitos marinos internacionales, el PT578 cumple con las vibraciones especificadas en la tabla DNV-GL 7 Alta tensión de vibración, clase B, desplazamiento de ± 1.6 mm, 2-25Hz, 4g; 25-100Hz (1 octava/min). Protegido por un recubrimiento tropicalizado, el PT578 trabaja en un entorno húmedo de hasta el 100%, condensación a todas las temperaturas relevantes y cumple con la norma IEC60947-2 2kV, 60s. El producto tiene un aislamiento de 3000VAC de entrada a salida y 2000VAC de entrada al chasis.

Utilizando la práctica de construcción de integración de alta densidad, el PT578 está alojado en una caja de casete-caja de 132 x 67 x 128 mm (excluyendo el dispositivo de montaje de carril DIN), que es una de las fuentes de alimentación de 500W más compactas de su categoría, ahorrando espacio crítico en la estantería de potencia para ajustar más funciones por carril.

El PT578 también cumple con los capítulos relacionados de las EN61000-3 y -4, Emisiones EMC EN60945 conducidas y radiadas, Conducidas LF IEC60533 3VRMS, 50Hz-12kHz, EMC Directiva 2014/30/EU y DNV-GL Temperatura clase

P R
B X

POWERBOX
Mastering Power

D, -25 - +55°C; Humedad clase B, hasta 100%, condensación; Vibración clase B, ±1.6mm. Pendiente en la fecha de publicación.

Acerca de Powerbox

Fundada en 1974, con sede en Suecia y operaciones en 15 países de cuatro continentes, Powerbox atiende a clientes de todo el mundo. La compañía se centra en cuatro mercados principales -industriales, médicos, transporte/ferrocarril y defensa- para los cuales diseña y comercializa sistemas de conversión de energía de primera calidad para aplicaciones exigentes. La misión de Powerbox es utilizar su experiencia para aumentar la competitividad de los clientes al satisfacer todas sus necesidades energéticas. Cada aspecto del negocio de la compañía se centra en ese objetivo, desde el diseño de componentes avanzados que van en productos, hasta altos niveles de servicio al cliente. Powerbox es reconocido por las innovaciones técnicas que reducen el consumo de energía y su capacidad de manejar ciclos de vida completos del producto mientras que minimiza impacto ambiental.

Para información adicional

Visite www.prbx.com

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

+46 (0) 158 703 00

marcom@prbx.com

Ref: PRBX-PR-17012



PRBX PT578 Marine Line 500W power supply

Related link:

Marine Line 500 – PT578

<https://www.prbx.com/product/pt578-series/>

Powerbox International AB
Västra Storgatan 22
PO Box 148
SE-646 22 Gnesta Sweden
www.prbx.com