

Nuevas tecnologías de potencia que incrementan el rendimiento para aplicaciones exigentes en los sectores de la Industria y Naval

Nota de Prensa
6 de Diciembre 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 energía para aplicaciones exigentes, presenta cuatro nuevos productos dentro de su línea Marine Line, PT570, PT571, PT576 y PT577, cumpliendo con las principales clasificaciones y aprobadas por Det Norske Veritas (DNV), Germanischer Lloyd (GL) y las principales organizaciones de certificación para Marina. Diseñadas para aplicaciones que requieren picos de potencia, las nuevas series puede ofrecer 50% extra de pico de corriente durante 10 segundos y presentan alta eficiencia, hasta un 92%. Las PT570, PT571, PT576 y PT577 pueden funcionar desde -25 ° C a + 70 ° C sin deriva, en condiciones de refrigeración por convección. Desarrollados para robustez, los nuevos productos son apropiados para el uso en entornos con vibraciones altas, por ejemplo, en generadores diésel, y todas las unidades están protegidas con un revestimiento para soportar condiciones de condensación. Las PT570 (250W) y PT571 (125W) están basadas en tecnología de baseplate, mientras que las PT577 (250W) y PT576 (125W) están hechas para montaje en carril DIN.

Las exigencias impuestas a los responsables de producto para navegación e instalaciones mar adentro son mayores que la media para entornos industriales y de oficina, requiriendo que los diseñadores de potencia sigan normas estrictas de diseño y seleccionen componentes y tecnología que cumpla con las normas internacionales.

Generalmente se distinguen dos zonas en un barco; el "puente y la zona abierta de cubierta" y la "zona general de potencia", que básicamente cubre todas las demás áreas de la embarcación. Las áreas de cubierta abierta y puente tienen exigencias adicionales de emisiones electromagnéticas e inmunidad (EMC), puesto que el equipo crítico se coloca aquí, tales como dispositivos de comunicación, radar y navegación. Estos requisitos de EMC con respecto a las emisiones están muy por debajo de la conocida EN55022 nivel B y la medición comienza a 10 kHz, en lugar de los habituales 150 kHz. Todos los productos cumplen con EN60945.

Los límites relativos a los requisitos mecánicos y climáticos son también más exigentes que para la media del uso industrial. Los niveles de vibración hasta 4g son comunes, así como las fluctuaciones de temperatura de -25 ° C y + 70 ° C y la alta humedad relativa donde no cabe excluir la condensación. Los nuevos productos, PT570, PT571, PT576 y PT577 integran las últimas tecnologías de

P R B X

POWERBOX Mastering Power

alimentación específicas para el sector marino que ofrece una combinación única de rendimiento eléctrico y mecánico.

Para garantizar el máximo nivel de seguridad, los diseñadores de potencia para el sector marítimo a menudo necesitan fuentes de alimentación redundantes. Para asegurar esto, varias fuentes están conectadas en paralelo, vinculadas entre sí a través de diodos. Para simplificar la instalación y utilización, las PT570, PT571, PT576 y PT577 incluyen como estándar un diodo interno ORing, haciéndolas óptimas para redundancia. El usuario puede seleccionar si la unidad se utiliza en "modo individual" o en "Modo redundante"

"La industria naval y las aplicaciones industriales exigentes requieren de muy alta fiabilidad combinada con robustez. Dichos productos tienen que ser diseñados siguiendo normas estrictas y con el uso de tecnología de vanguardia", dice Martin Fredmark, VP Product Management. «La Línea Marina de Powerbox refleja los conocimientos de Powerbox para desarrollar productos para las aplicaciones más exigentes.»

Dependiendo de la aplicación, la protección de la salida puede necesitar un tipo de configuración diferente. Las PT570, PT571, PT576 y PT577 incluyen tres protecciones de sobrecarga, apagado, hiccup o corriente constante, seleccionable mediante un conmutador DIP. Las unidades incluyen una señal DC OK y un contacto de relé libre potencial para protección contra fallos. Un LED frontal indica el estado de la unidad de potencia (OK o error).

En aplicaciones de Marina, las cargas no siempre están en las inmediaciones de la fuente de alimentación, y las tensiones pueden caer debido a la longitud de los cables, requiriendo que los diseñadores de potencia para marina lo tengan en cuenta durante la instalación. Las PT570, PT571, PT576 y PT577 incluyen un ajuste de tensión de salida, haciendo posible ajustar con precisión la tensión según el requisito de la carga.

"Los nuevos productos son el resultado de la continua evolución de nuestras plataformas de diseño. La densidad de potencia se incrementó en un 40%, al tiempo que se mejora la eficiencia energética y se añade funcionalidad" dice Harm-Jelle Zwier - Ingeniero Senior de diseño.

Las PT570, PT571, PT576 y PT577 tienen un voltaje de entrada universal, 90 a 265 VCA, 47-63Hz (440Hz con PFC reducido) y la corriente de fuga es inferior a 3,5 mA. Todas las unidades tienen un aislamiento entrada salida de 3000VAC y 2000VAC de entrada a chasis.

PT570 (250W- con picos de potencia de 300W/10s) y PT571 (125W – picos de potencia de 150W/10s) están disponibles en cuatro tensiones de salida ajustables, 12V (11-15V); 24V (23-29V); 36V (35-46V) y 48V (47-56V). La PT570 y PT571 tienen una eficiencia típica de 90%. Diseñadas mecánicamente para enfriamiento optimizado a través de la baseplate, las dimensiones de la PT570 son 230 x 115 x 40 mm y 200 x 100 x 35 mm para la PT571.

La PT577 (250W-pico de potencia de 375W/10s) ofrece las mismas cuatro tensiones de salida que las PT570 - PT571 y va alojada en una caja de 132 x 50 x 128 mm (sin incluir el dispositivo de montaje en carril DIN). La PT576 (125W- con pico de potencia de 187.5W) ofrece tensión de salida de 24V o 48V apropiadas para distribución local. Dimensiones 132 x 37 x 128 mm (excluyendo el accesorio de carril din).

P R

B X

POWERBOX
Mastering Power

Todos los productos pueden funcionar sin carga e incluyen protección de sobretensión, sobre corriente y sobre temperatura

Diseñadas para ambientes marinos e industriales severos, las PT570, PT571, PT576 y PT577 cumplen con los capítulos pertinentes de los estándares de seguridad EN60950, EN61000. Operando en ambientes expuestos a vibraciones, las PT570, PT571, PT576 y PT577 pasan las pruebas para cumplir con la tabla de Germanisher Lloyd 3.16 – alta tensión de vibración (desplazamiento de $\pm 1,6$ mm, 2-25 Hz, 4 g; 25-100 Hz (1 octava/min)).

Las PT570, PT571, PT576 y PT577 pueden funcionar hasta 10.000 pies de altura y soportan hasta 30.000 pies de altura en condiciones no operativas.

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 más información

Visita www.prbx.com

Por favor, contacta Patrick Le Fèvre, Director de Marketing y Comunicación
+46 (0)158 703 00
marcom@prbx.com

**DIN-Rail & Cassette Marine Line****Related links:**

PT570 - <https://www.prbx.com/product/pt570-series/>

PT571 - <https://www.prbx.com/product/pt571-series/>

PT576 - <https://www.prbx.com/product/pt576-series/>

PT577 - <https://www.prbx.com/product/pt577-series/>