



COSEL lanza una nueva generación de fuentes de alimentación ultracompactas de alta eficiencia para aplicaciones industriales

Comunicado de prensa
2023-10-31

- Etapa de potencia de nitruro de galio (GaN) de banda ancha y magnetismo planar
- 1x2,3 pulgadas diseño de alta densidad de potencia (TEP45F, 65F)
- Huella interoperable de 45 W y 65 W
- Alta eficiencia de hasta el 93,5%.
- 140% de corriente de salida máxima en los modelos de 12 V y 24 V
- Dos versiones con clavijas o conectores y caja protectora contra el polvo

COSEL Co, Ltd (6905: Tokio) ha anunciado hoy el lanzamiento de una nueva generación de fuentes de alimentación altamente compactas para aplicaciones industriales, la serie TE. Utilizando las tecnologías más avanzadas, como semiconductores de nitruro de galio de banda ancha, transformadores planares de alta frecuencia y topología flyback mejorada, la serie TE abarca una versión de 45W (TECS/TEPS45F) y otra de 65W (TECS/TEPS65F) que encajan en un tamaño de 1x2,3 (TEPS) o 1x3 pulgadas (TECS). Las versiones de salida de 12 V y 24 V son capaces de suministrar una potencia del 140% para sostener picos de carga con una extraordinaria eficiencia de hasta el 93,5%. Hay disponibles dos versiones, con pines (TEPS) o conectores (TECS), con huellas compatibles para facilitar las actualizaciones del sistema. Los productos estándar se suministran en formato abierto, aunque opcionalmente se ofrece una carcasa de protección contra el polvo.

En respuesta a las demandas del mercado de menor tamaño en las aplicaciones industriales, los diseñadores de COSEL combinaron lo mejor de las últimas tecnologías para ofrecer fuentes de alimentación de alta densidad de potencia con gran eficiencia y alta fiabilidad. Basándose en su larga experiencia en el diseño de topologías de alta eficiencia, el equipo de I+D de COSEL desarrolló una etapa de potencia altamente integrada utilizando semiconductores de nitruro de galio (GaN) de banda ancha (WBG) asociados a un transformador planar de alta frecuencia. Aprovechando las ventajas de las prestaciones del GaN en conmutación de alta frecuencia, ha sido posible suministrar 45 y 65 W en un espacio de 1x2,3 pulgadas (25,4 x 58,4 mm máx.) con una eficiencia de hasta el 93,5%.



Diseñada para ofrecer flexibilidad, la serie TE ofrece dos versiones de interconexión, la TEPS con pines para montaje en placa de circuito impreso y la TECS con conectores JST de tipo crimpado. En ambos casos, los conectores de 45 W y 65 W son intercambiables. Esta característica, muy apreciada por los diseñadores de sistemas, simplifica los diseños y ofrece opciones de actualización. COSEL también tuvo en cuenta el requisito de minimizar el tamaño de la fuente de alimentación y adoptó una técnica de montaje vertical que, combinada con una frecuencia de conmutación superior de hasta 800KHz, ahorra aproximadamente un 58% de espacio en la placa en comparación con la tecnología convencional, al tiempo que mantiene un alto nivel de eficiencia de conversión de potencia, superior en tres puntos en comparación con los productos convencionales.

Diseñada para aplicaciones en todo el mundo, la serie TE tiene un rango de tensión de entrada de 85 VCA a 264 VCA monofásica, y cumple las normas de seguridad del rango de tensión de entrada de 100-240 VCA (50/60 Hz).

Los modelos TECS/TEPS45F y TECS/TEPS65F están disponibles en tres tensiones de salida fijas, 5 V, 12 V y 24 V, con corrientes respectivas de hasta 45 W y 65 W. Para adaptarse a la corriente de irrupción asociada a motores de CC, baterías de condensadores y aplicaciones similares, en el año 2024 estará disponible una opción de corriente de pico del 140% (H) para los modelos de 12V y 24V.

La TECS/TEPS45-65F se beneficia de una topología de conmutación optimizada que le confiere una eficiencia de hasta el 93,5% a 230 V CA y carga nominal.

Las unidades están diseñadas para funcionar entre -10 y +70 grados centígrados y pueden montarse en cualquier orientación, aunque dependiendo de la temperatura ambiente y el entorno puede aplicarse una reducción de potencia. Las unidades tienen una tensión de aislamiento de entrada a salida de 3.000 VCA y una corriente de fuga de 0,25 mA como máximo, de conformidad con la especificación IEC62368.

Las unidades TECS/TEPS45-65F de COSEL son ideales para equipos de Clase II y son capaces de alcanzar un rendimiento de bajo ruido sin necesidad de conexión a tierra. Cuidando todos los detalles en lo que respecta a la conservación de la energía, en vacío el consumo de potencia de las TECS/TEPS45-65F es tan bajo como 200 milivatios.

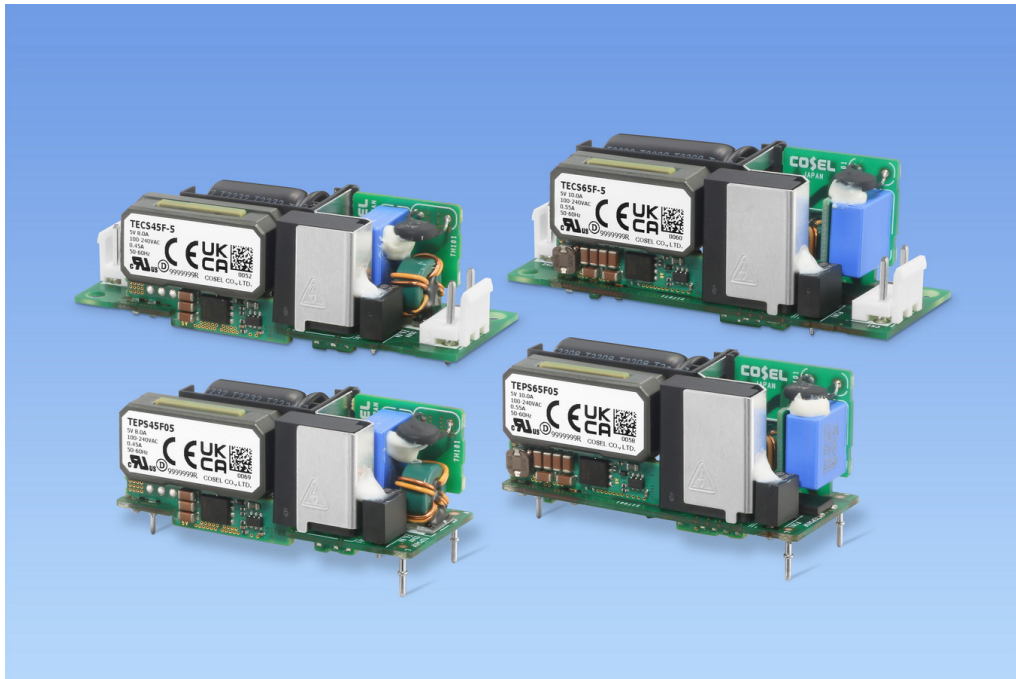
Diseñadas para su uso en aplicaciones exigentes en las que el espacio suele ser limitado, las TECS/TEPS miden (ancho x alto x fondo): TECS45F: 25,4 x 23,5 x 76,2 mm (1,00 x 0,93 x 3,00 pulgadas) ; TEPS45F: 25,4 x 24,0 x 58,5 mm (1,00 x 0,94 x 2,30 pulgadas) ; TECS65F: 25,4 x 27,0 x 76,2 mm (1,00 x 1,06 x 3,00 pulgadas) y el TEPS65F: 25,4 x 27,5 x 58,5 mm (1,00 x 1,08 x 2,30 pulgadas).



Para aplicaciones que requieran protección contra el polvo, estará disponible una versión con carcasa de plástico, opción (N), en el año. 2024.

Las TECS/TEPS45-65F cumplen las homologaciones de las agencias de seguridad UL62368-1 y c-UL (equivalente a CAN/CSA-C22.2 nº 62368-1), EN62368-1. Los productos también cumplen la ley japonesa de seguridad de aparatos y materiales eléctricos DEN-AN

Las TECS/TEPS45-65F son adecuados para una amplia gama de aplicaciones, como equipos de medición y análisis, máquinas herramienta, impresoras industriales, equipos de visualización y máquinas expendedoras de billetes. Cumplen las directivas RoHS y de Baja Tensión y llevan la marca CE y UKCA.



Basadas en las últimas tecnologías de electrónica de potencia, como GaN o magnética planar, las COSEL TECS/TEPS 45W y 65W ahorran hasta un 58% de espacio en la placa para aplicaciones industriales.

Enlaces relacionados:

TECS : <https://www.coseleurope.eu/Products/AC-DC/TECS>

TEPS : <https://www.coseleurope.eu/Products/AC-DC/TEPS>

**Acerca de COSEL:**

Fundada en Japón en 1969, COSEL es uno de los principales diseñadores y fabricantes del mundo de fuentes de alimentación AC-DC de alto rendimiento, convertidores DC-DC y filtros EMI. Con la calidad, fiabilidad y flexibilidad como nuestro principal objetivo, nos enorgullecemos de desarrollar algunos de los productos de más alta calidad y más fiables vistos en cualquier parte del mundo hoy en día. El Grupo Cosel es una empresa global de 255 millones de dólares que emplea a unos 710 trabajadores con oficinas de ventas en Japón, Asia, Europa y Norteamérica. Nuestra gama de productos se dirige principalmente a aplicaciones exigentes en los sectores industrial, de automatización de fábricas, médico, de telecomunicaciones, iluminación, audio/transmisión y energías renovables. Gracias a un enfoque flexible y a un diseño totalmente interno, suministramos productos con la tecnología más avanzada para satisfacer las crecientes demandas de nuestros clientes.

Nota a los editores:

El Grupo Cosel incluye al especialista europeo en energía Powerbox International AB, que ha sido adquirido el 25 de junio de 2018 por COSEL.

**Para más información, póngase en contacto con
Relaciones con la prensa y los medios de comunicación**

Patrick Le Fèvre

Tel: +46 (0) 158 703 00

Solicitudes comerciales y técnicas

COSEL EUROPE GmbH

Lurgiallee 6-8, 60439 Fráncfort del Meno, Alemania

<https://www.coseleurope.eu>

TEL: +49-69-95-0079-0

FAX: +49-69-50-8302-00

Correo electrónico: sales@coseleurope.eu

Referencia :

COSEL PR-23:006_TECS-TEPS45-65F_ES