



**La nueva fuente de alimentación trifásica de alta eficiencia sin ventilador y refrigeración por conducción de COSEL proporciona 3,5 kW a aplicaciones muy exigentes.**

Nota Prensa

2023-04-25

- Entrada de CA 3-fases / 3-hilos, con un amplio rango de 180 a 528 VCA
- Alta eficiencia de hasta el 94%
- Corriente compartida activa (en paralelo) hasta 10 unidades (31,5 kW)
- Topología controlada digitalmente y semiconductores Wide Band Gap
- Bajo perfil 65 mm con tapa (1,5U)
- Diseño optimizado para placa base refrigerada por agua por conducción
- 5 años de garantía

COSEL Co, Ltd (6905: Tokio) ha anunciado hoy el lanzamiento de la HCA3500TF, una fuente de alimentación cerrada trifásica / trifilar de 3500W CA/CC, de diseño optimizado para equipos industriales como amplificadores de alta frecuencia, máquinas de procesamiento láser y robótica. Dirigida a aplicaciones mundiales y redes trifásicas Delta o trifásicas Star, la tensión de entrada de la HCA3500TF cubre un amplio rango operativo de 180 VCA a 528 VCA. Utilizando la última topología de conmutación optimizada energéticamente y controlada digitalmente, y semiconductores WBG (Wide Band Gap), la fuente de alimentación ofrece una impresionante cifra de eficiencia de hasta el 94% a 400 VCA. La HCA3500TF está disponible en dos tensiones de salida, 48 VCC y 65 VCC, ajustables en un rango de +15%/-50% mediante la función Trim. El diseño compacto y de bajo perfil mide 65 mm con tapa (1,5U) e incluye una placa de aluminio que facilita la refrigeración por conducción al elemento disipador, por ejemplo, una pared fría o una placa base refrigerada por agua. Para aplicaciones de mayor potencia, la HCA3500TF puede conectarse en paralelo hasta 10 unidades y suministrar hasta 31,5 kW.

Las aplicaciones industriales, como los robots de soldadura, los amplificadores de alta frecuencia, las máquinas de herramientas o los electrolizadores, a menudo deben funcionar en entornos difíciles, lo que exige que la fuente de alimentación suministre una gran potencia sin ventilación. En tales condiciones se aplica la refrigeración por conducción, por lo que la fuente de alimentación debe diseñarse para garantizar un alto nivel de rendimiento y optimizarse para eliminar los puntos calientes. Además, los equipos industriales pueden instalarse en todo el mundo y alimentarse desde redes de 200 V a 400 V. Con



el fin de reducir los picos de carga monofásicos y optimizar el equilibrio de carga en sus redes, los arquitectos de sistemas están favoreciendo las soluciones de alimentación trifásicas, para las que se ha diseñado la HCA3500TF de COSEL, que se adapta a la instalación trifásica Delta de tres hilos o trifásica Star de tres hilos.

Con un rango de tensión de entrada de 180 a 528VAC, la HCA3500TF está disponible en dos tensiones de salida diferentes: 48VDC/73A, ajustable de 33,60 a 55,20VDC utilizando el potenciómetro incorporado, o de 24,00 a 55,20VDC cuando se utiliza la función de recorte y, respectivamente, para el modelo de 65VDC/54A, de 45,50 a 74,75VDC y de 32,50 a 74,75VDC. En condiciones nominales de trabajo, la potencia de salida es de 3,5 kW.

Además de la salida principal, la HCA3500TF incluye una salida auxiliar de 12VDC/1A que puede utilizarse para ON/OFF remoto y su circuito de control externo. La salida auxiliar está aislada de la entrada, salida y Tierra Funcional.

Para garantizar los más altos niveles de eficiencia y robustez térmica, la HCA3500TF utiliza una topología de conmutación optimizada y controlada digitalmente y una etapa de potencia con MOSFETs y diodos de carburo de silicio (SiC), que confieren, a una entrada de 400 V CA, hasta un 94% de eficiencia al modelo de salida de 65 V.

La HCA3500TF incluye circuitos limitadores de corriente de irrupción, protección contra sobrecorriente y sobretensión y protección térmica. Con su versatilidad y robustez, las fuentes de alimentación pueden funcionar en un rango de temperatura ambiente de -10 a +70C con una temperatura de la placa base de 0 a +55C. Dependiendo del estilo de montaje del equipo final y de las condiciones de refrigeración, puede aplicarse una reducción de potencia.

Para la integración del sistema y para reducir el ruido conducido, la HCA3500TF incluye un filtro de entrada y cumple las normas FCC Parte15 clase A, VCCI clase A, CISPR11 clase A, CISPR32 clase A, EN55011-A y EN55032-A.

La HCA3500TF tiene un aislamiento de entrada a salida de 4.243 VCA, de entrada a tierra (FG) de 2.829 VCA y de salida a tierra (FG) de 2.000 VCA. Conforme a la norma IEC62368-1, a su carga nominal y 480VAC, 60Hz, la corriente de fuga es de un máximo de 3mA.

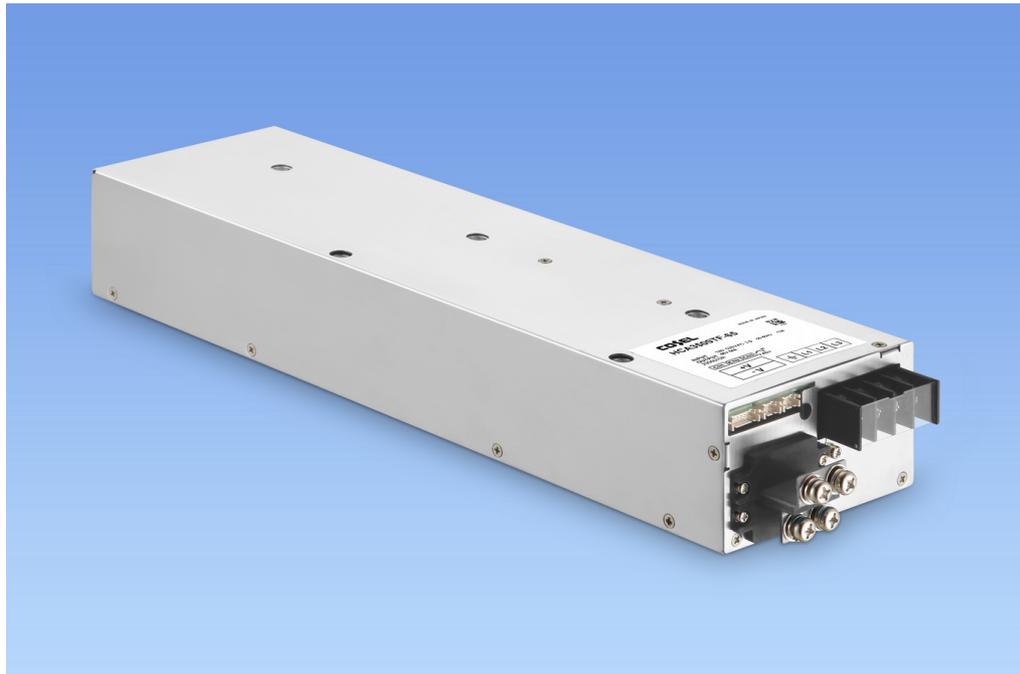
Diseñada para aplicaciones industriales integradas en 1,5U de altura, la HCA3500TF mide 110 x 65 x 420 mm [4,3 x 2,6 x 16,5 pulgadas] (AnxAlxPr) y pesa 5 kg como máximo.

La HCA3500TF es adecuada para una amplia gama de aplicaciones, como equipos de medición y análisis, máquinas herramienta, equipos de fabricación



de semiconductores y el modelo de 65 VCC es ideal para alimentar amplificadores de potencia de radiofrecuencia (RFPA), así como para cargadores de baterías de iones de litio de 60 V.

La HCA3500TF cumple los requisitos de seguridad UL62368-1, EN62368-1, C-UL (equivalente a CAN/CSA-C22.2 No.62368-1). Las fuentes de alimentación cumplen las directivas RoHS y de Baja Tensión y llevan la marca CE y UKCA.



La nueva fuente de alimentación trifásica de alta eficiencia sin ventilador y refrigeración por conducción HCA3500TF de COSEL proporciona 3,5 kW a aplicaciones muy exigentes

Enlaces relacionados:

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

**Acerca de COSEL:**

Fundada en Japón en 1969, COSEL es uno de los líderes mundiales en el diseño y fabricación de fuentes de alimentación AC-DC de alto rendimiento, convertidores DC-DC y filtros EMI. Con la calidad, la fiabilidad y la flexibilidad como nuestro principal objetivo, nos enorgullece de desarrollar algunos de los productos de mayor calidad y más fiables vistos en cualquier parte del mundo hoy en día. El Grupo Cosel es una empresa global de 210 millones de dólares que emplea a unos 690 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 propio, 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 potencia Powerbox International AB, que ha sido adquirido el 25 de junio de 2018 por COSEL.

**Para más información contactar con:**

Prensa y relaciones con los medios  
Patrick Le Fèvre  
Teléfono: +46 (0) 158 703 00

**Ventas y solicitudes técnicas**

COSEL EUROPE GmbH  
Lurgiallee 6-8, 60439 Frankfurt am Main, Alemania  
<https://www.coseleurope.eu>  
TEL: +49-69-95-0079-0  
FAX: +49-69-50-8302-00  
Correo electrónico: [sales@coseleurope.eu](mailto:sales@coseleurope.eu)

**Referencia :**

COSEL PR-23:003\_HCA3500TF\_ES