

COSEL ofrece una solución de potencia para controladores robóticos de tamaño medio y automatización de fábricas con salidas aisladas triples de 300W

Comunicado de prensa 2020-09-30

- 300W Configurable, salidas triples aisladas
- Salida independiente con aislamiento reforzado ideal para unidad IGBT
- Certificadas UL62368-1, EN62477-1 (OVC III) y cumpliendo con EN61558-2-16
- Opción de interfaz de comunicación UART extendida
- Módulos de salida de 24 y 48 V que soportan picos repetitivos de carga
- Alta eficiencia hasta el 92%

Cosel Co, Ltd (6905: Tokio) ha anunciado hoy la expansión de su serie líder RB, diseñada para la robótica de tamaño medio y la automatización de fábricas, con la incorporación de una versión de 300W. La RBC300F es una fuente de alimentación CA/CC configurable de formato abierto con tres salidas adaptadas a los controladores robóticos y a la automatización de fábricas. Basada en un concepto único, la serie Cosel RBC300F ofrece tres salidas aisladas configurables, una de ellas con un aislamiento reforzado para alimentar IGBT's (Intelligent Gate Bipolar Transistors) o aplicaciones equivalentes. Certificada según la norma EN62477-1 Categoría de sobretensión (OVC) III, al reducir la necesidad de un transformador de aislamiento adicional cuando se conecta a un panel de distribución, la fuente de alimentación RBC300F simplifica el proceso de diseño para los arquitectos de sistemas, a la vez que reduce los costes. La fuente RBC300F se beneficia del control digital incorporado en el primario y de una opción que presenta una interfaz de comunicación UART extendida para el control, la supervisión y la secuenciación

Para reducir la complejidad y ofrecer alta flexibilidad, la RBC300F cuenta con tres salidas independientes. La salida maestra (Slot 1) puede entregar 240W y está disponible en tres versiones de salida: 12V/16A, 24/10A y 48V/5A. La segunda salida (Slot 2) puede alojar módulos configurados con salidas sencillas o dobles de 5V/3A, 12V/1.3A; 24V/0.65A; +/-12V/0.6A; +/-15V0.5A; 3. 3V/5A; 5V/5A; 12V/2.5A; 16.5V/1.9A; 24V/1.3A; 48V/0.65A; +/- 12V/0.7A y +/-15V/0.7A con una potencia de 14.4 a 30W dependiendo de la tensión de salida. La tercera salida



(Slot 3) puede alojar cualquiera de los módulos de tensión de salida sencilla en el mismo nivel de potencia. Para tensiones más altas, las salidas pueden ser conectadas en serie. Todas las tensiones de salida son ajustables mediante un potenciómetro incorporado.

Las aplicaciones en el control de la robótica a menudo se alimentan con una tensión de bus de 24V o 48V. En tales aplicaciones el bus de distribución puede estar sujeto a picos repetitivos de consumo de potencia, lo que requiere que la fuente de alimentación mantenga tales condiciones de carga. Los módulos de salida de 24V y 48V de la RBC300F han sido diseñados para operar eficientemente en condiciones de picos de carga y pueden soportar hasta un 150% de corriente de pico.

El aislamiento reforzado de la salida tres es adecuado para suministrar tensiones a los IGBT o IPM, lo que reduce el número de fuentes de alimentación necesarias para alimentar los controladores robóticos. Al integrar una salida aislada reforzada, el RBC300F "tres en uno" tiene una huella equivalente 40% más baja que las soluciones convencionales.

Para optimizar la eficiencia, la salida principal del convertidor DC/DC se basa en una topología resonante LLC mientras que la segunda y tercera salida utilizan una topología Flyback cuasi resonante.

La RBC300F tiene incorporada una limitación de corriente de entrada, y protecciones contra sobrecorriente y sobretensión.

La RBC300F tiene un aislamiento de entrada a salida de 3.000VAC, y un aislamiento de entrada a tierra de 2.000VAC. La tensión de aislamiento entre las tres salidas ha sido optimizada para aplicaciones de controladores robóticos. El aislamiento entre la salida principal y la salida dos corresponde a un aislamiento funcional de 500VAC mientras que el aislamiento entre la salida principal, la salida dos y la tercera salida se refuerza a 3.000VAC.

El producto está diseñado para la refrigeración por convección y puede funcionar de -20 a +70 grados centígrados. Dependiendo del montaje final del equipo y de las condiciones de refrigeración, puede aplicarse una reducción de la potencia.

Para adaptarse a los requisitos específicos de la aplicación, se dispone de varias opciones, entre las que se incluyen Revestimiento (C), Corriente baja de fuga (G), (S) (SN) Diferentes tipos de chasis y tapa, (R) Control remoto ON/OFF, (T) Tornillos verticales en el bloque de terminales, (U1) Condensador hold-up externo

Para una mayor flexibilidad, la opción RBC300F (I3) cuenta con una interfaz digital Extended-UART (Universal asynchronous receiver-transmitter) que soporta 49



comandos para monitorear, controlar y secuenciar. Los datos de funcionamiento pueden almacenarse y fijarse en la memoria interna, y los códigos de error registrados pueden utilizarse para el análisis y el registro de las horas de funcionamiento para el mantenimiento preventivo.

Las opciones (U1) y (I3) estarán disponibles en el Q4-2020

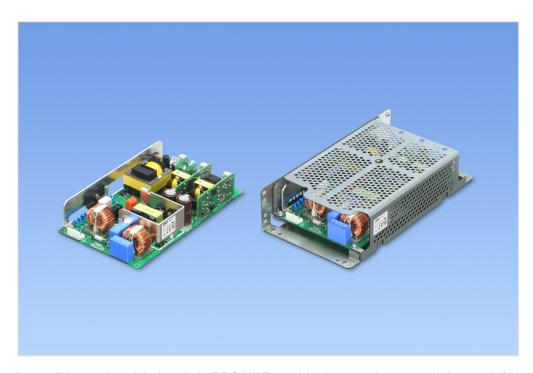
Con certificación IEC/EN62477-1 OVC III y cumpliendo con la norma EN61558-2-16, la RBC300F puede ser conectada directamente al panel de distribución de la instalación, eliminando la necesidad de un transformador de aislamiento adicional. La unidad RBC300F está certificada de acuerdo con la norma UL62368-1, C-UL (equivalente a CAN/CSA-C22.2 No.62368-1), EN62368-1, EN62477-1 (OVC III) y cumple con la norma EN61558-2-16 (OVC III).

La RBC300F tiene un filtro activo de entrada incorporado, y el ruido conducido cumple con las normas FCC-B, VCCI-B, CISPR11-B, CISPR32-B, EN55011-B, EN55032-B y la emisión de corriente de armónicos con la IEC61000-3-2 (clase A).

La RBC300F mide 114 x 38,3 x 203mm (4,49 x 1,5 x 7,99 pulgadas) (ancho x alto x fondo), y tiene un peso máximo de 710 gramos. Se puede solicitar un chasis opcional con tapa, así como un bloque de terminales de montaje vertical.

La RBC300F tiene una garantía de cinco años.





Las salidas triples aisladas de la RBC300F son ideales para los controladores robóticos y la automatización de fábricas.

## Enlaces relacionados:

https://www.coseleurope.eu/Products/AC-DC/RB



#### Sobre Cosel:

Establecido en Japón en 1969, COSEL es uno de los diseñadores y fabricantes líderes en el mundo 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 enorgullecemos de desarrollar algunos de los productos de más alta calidad y más fiables que se ven en cualquier parte del mundo hoy en día. El Grupo Cosel es una compañía global de 253 millones de dólares que emplea a unos 810 trabajadores con oficinas de ventas en todo Japón, Asia, Europa y América del Norte. Nuestra gama de productos está dirigida principalmente a aplicaciones exigentes dentro de los sectores Industrial, Automatización de Fábrica, Médico, Telecomunicaciones, Iluminación, Audio/broadcast y Energía Renovable. Un enfoque flexible con un diseño interno completo significa que entregamos productos utilizando la última tecnología para satisfacer las crecientes demandas de nuestros clientes.

#### Nota para 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, contacte con:

Relaciones con la prensa y los medios de comunicación

Patrick Le Fèvre

Phone: +46 (0) 158 703 00

# Solicitudes comerciales y técnicas COSEL EUROPE GmbH

Berner Straße 53, 60437 Frankfurt am Main, Germany

https://www.coseleurope.eu

TEL: +49-69-95-0079-0 FAX: +49-69-50-8302-00

E-mail: sales@coseleurope.eu

#### Referencia:

COSEL PR-20:005-SP RBC300F