

THYROBOX^{DC} 3

Sistema de alimentación de CC industrial de alta potencia



Thyrobox^{DC} 3 de AEG Power Solutions satisface los estrictos requisitos de suministro eléctrico de procesos industriales exigentes: una estabilidad de la tensión de salida perfecta para ofrecer la mejor calidad de corriente y un funcionamiento de alto rendimiento.

En consonancia con las particularidades de estos procesos, el consumo eléctrico es lo más cercano posible a la forma de onda sinusoidal y el sistema cuenta con un factor de potencia elevado. Thyrobox^{DC} 3 se basa en la tecnología IGBT y en el rectificador con tiristores B12 probado. Debido al amplio rango de tensión de salida de Thyrobox^{DC} 3, pueden conseguirse tensiones de carga de entre 50 V y 700 V. El sistema Thyrobox^{DC} 3 más pequeño cuenta con una corriente de salida de 1800 A, la cual puede ampliarse por módulos hasta los 7200 A.

El sólido y compacto diseño del Thyrobox^{DC} 3 permite su uso incluso en entornos difíciles.

Aplicaciones típicas

Donde se requiere tensión de salida de alta calidad y corriente eléctrica, así como un mayor rendimiento:

- Revestimiento
- Electrólisis
- Galvanización
- Cualquier proceso industrial continuo que requiera un suministro eléctrico de alto nivel fiable

FUNCIONES

- Fluctuación de corriente de salida <1 %
- Alto rendimiento (más del 97 %)*
- Factor de potencia elevado
- THDi bajo
- Posible optimización de parámetros específicos de un proyecto
- Diseño modular para instalaciones de onda media
- Visualización de gráficos

Se incluyen estas opciones:

- Diversas interfaces de comunicación
- Software e instrumentación especial
- Diferentes configuraciones para entradas de agua y conexión de CC posible

Versión refrigerada por agua

o aire disponible:

- Versión refrigerada por agua modular y transformador externo para una demanda de potencia elevada
- Versión refrigerada por aire compacta DC3C, planteamiento de un único armario, transformador incluido en el armario del rectificador para una demanda de potencia media

VENTAJAS

- **Sistema de alimentación de procesos altamente fiable** combinado con un alto rendimiento
- **Gran dinamismo para suministrar a distintos tipos de aplicaciones**
- **Sistema de alimentación de CC de alta calidad** para aumentar la vida útil de los componentes de CC
- **Amplio rango de tensión de salida** suministrado gracias a la tecnología IGBT y al rectificador con tiristores B12 probado
- **Reducidas dimensiones**, con una profundidad del armario especialmente baja, para una sencilla integración de contenedores que aumenta la rentabilidad de las soluciones de sistema
- **Fuente de tensión o corriente CC**, según los requisitos del proyecto
- **Distorsión baja, THDi bajo y factor de potencia de alto nivel** sin elementos filtrantes costosos que reduce el gasto de capital y optimiza los costes del gasto operativo
- **Sistema de refrigeración de acero inoxidable**, que permite el uso de agua corriente como líquido refrigerante

* Según las condiciones

Especificaciones

THYROBOX	DC 3	DC 3C
ENTRADA		
Tensión de entrada	0,4-35 kV	380-400 V
Transformador	Personalizado externo	Integrado
Entrada auxiliar	230 VAC, 50/60 Hz	230 VAC, 50/60 Hz
SALIDA		
Tensión de carga mín.	50 V	
Carga máx.	700 V I 1800 A I ~450 kW	700 V I 1000 A I 200 kW
Factor de potencia	0,95 para P > 20 % P _N	0,94 para P > 20 % P _N
THDi	<7 % en punto de funcionamiento nominal	
Fluctuación de corriente	<1 %	
Rendimiento en punto de funcionamiento nominal	>97 % en funcionamiento nominal	>97 % sin transformador >95 % con transformador
CONFIGURACIÓN		
Cable de alimentación de CA	Por la parte inferior	
Salida de CC	Inferior (superior opcional)	Inferior
Entrada de agua	Superior (inferior opcional)	-
Dimensiones sin conectores (ancho × profundo × alto [mm])	1200 × 600 × 2200	1200 × 800 × 2200
Peso	950 kg	1400 kg
ENTORNO Y NIVEL DE PROTECCIÓN		
Refrigeración	Refrigeración de agua 30 l/min	Aire a presión 330 Nm³/h
Temperatura de entrada de aire/líquido de refrigeración	<35 °C sin degradación	<40 °C
Temperatura ambiente	>5 °C a <40 °C	>0 °C a <40 °C
Grado de protección IP	Estándar: IP40; personalizable: hasta IP43	IP20
CONTROLES		
Control de tensión digital	Sí	
Control de corriente digital	Sí	
Control de alimentación digital	Sí	
COMUNICACIONES		
Según los requisitos del cliente	Profibus, Profinet, Modbus	
E/S analógica opcional	0-10 V / 4...20 mA	
ESTÁNDARES Y CERTIFICACIONES		
Conformidad	IEC 62103 (EN 50178), EN 60146	
EMC	EN 61000	

AEG Power Solutions

Póngase en contacto con el representante de AEG Power Solutions para obtener más información. Puede encontrar los detalles de contacto en la siguiente dirección: www.aegps.com

AEG PS – Thyroboxdc 3 – ES - 06/2018 V1 - TEMA - Los datos técnicos de este documento no contienen ningún tipo de garantía vinculante. El contenido solo sirve para fines informativos y puede modificarse en cualquier momento. Estableceremos compromisos vinculantes solo tras recibir solicitudes concretas y notificar al cliente las condiciones correspondientes. Debido a la naturaleza no vinculante de estas condiciones, no nos hacemos responsables de la precisión y veracidad de los datos aquí proporcionados. Producto fabricado en EU. AEG es una marca comercial registrada que se utiliza con licencia de AB Electrolux.