

CS-MV

Convertidor bidireccional DC/AC de catenaria



CS-MV: Potencia tu red eléctrica hacia el futuro

El convertidor DC/AC bidireccional (inversor trifásico) representa una solución de vanguardia en conversión energética. Este convertidor de 5 niveles (9 niveles entre fases) con una eficiencia del 97%, diseñado para optimizar la infraestructura eléctrica, es capaz de convertir corriente continua (DC) en corriente alterna (AC) y viceversa, con la flexibilidad de operar en ambas direcciones. Con una capacidad de manejo de voltajes de entrada entre 1500 y 3000 voltios en corriente continua, y una salida estable de 400 voltios en corriente alterna ofrece una potencia escalable de hasta 1MW. Esto lo hace ideal para aplicaciones de estabilización de la red eléctrica estacionaria, y aplicaciones industriales y comerciales de gran escala, donde se requiere tanto la conversión de energía de DC a AC como la retroalimentación de energía de AC a DC. Desde sistemas de almacenamiento de energía hasta vehículos eléctricos y sistemas de energía renovable, nuestro convertidor garantiza un rendimiento excepcional y confiabilidad comprobada, impulsando la eficiencia y satisfaciendo las demandas de energía del futuro.

Aplicaciones: Eficiencia y versatilidad para un sistema energético sostenible

El convertidor DC/AC bidireccional (inversor trifásico) es una solución técnica avanzada diseñada específicamente para la industria del transporte. Con la capacidad de recibir voltajes de entrada típicos en sistemas de catenaria de corriente continua de cercanías, metro y ferrocarriles, y transformarlos en una salida trifásica de 400 VAC, ofrece una solución versátil y confiable para una variedad de aplicaciones industriales, comerciales y de infraestructura eléctrica. Su diseño modular y escalable permite adaptarse a una amplia gama de necesidades, desde estaciones de carga de vehículos eléctricos hasta sistemas de almacenamiento de energía (ESS), aplicaciones de estabilización de la red eléctrica estacionaria y aplicaciones industriales de alta potencia. Destaca por maximizar la eficiencia de la conversión de energía, reduciendo pérdidas y optimizando el consumo energético.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



salicru

Prestaciones

- Aplicativo para Líneas Aéreas de Contacto (LAC) para 1500 Vdc y 3300 Vdc
- Tensión de salida 3 x 400 V / 50 Hz
- Tensión de entrada entre 1500VDC y 3000VDC
- Flexibilidad de aplicación (hasta 1000 kW)
- Seguridad y fiabilidad con aislamiento galvánico de alta calidad
- Alto nivel de aislamiento de 18,5 kV- 1 min a 50Hz
- Alta eficiencia y calidad energética gracias a sus 5 niveles
- Máximo rendimiento 97 %
- Capacidad de gestión de potencia eficiente y controlada CA/CC/CA
- Mayor fiabilidad reduciendo las pérdidas de energía y la generación de calor
- Bidireccionalidad
- Gestión de reactiva
- Compensación de armónicos
- Redundancia y escalabilidad (hasta 4 elementos)
- Reducción de interferencias electromagnéticas



Gama

MODELO	POTENCIA (VA / W)	TENSIÓN ENTRADA (VDC)	DIMENSIONES (F x AN x AL mm)
CS-MV 125/10	125000 / 125000	1500 / 3300	1000 x 2600 x 2260
CS-MV 250/10	250000 / 250000	1500 / 3300	1000 x 2600 x 2260
CS-MV 375/10	375000 / 375000	1500 / 3300	1000 x 2600 x 2260
CS-MV 500/10	500000 / 500000	1500 / 3300	1000 x 2600 x 2260
CS-MV 250/7	250000 / 250000	1500 / 3300	1000 x 2600 x 2260
CS-MV 500/7	500000 / 500000	1500 / 3300	1000 x 2600 x 2260
CS-MV 750/7	750000 / 750000	1500 / 3300	1000 x 2600 x 2260
CS-MV 1000/7	1000000 / 1000000	1500 / 3300	1000 x 2600 x 2260

Fabricación según necesidades cliente.
Características técnicas orientativas.

Características técnicas

MODELO		CS-MV
ENTRADA	Tensión nominal	1500 / 3300 V
	Margen de tensión	1350 ~ 1800 V / 3000 ~ 3900 V
SALIDA	Factor de potencia	1
	Tensión nominal	3x400 V
	Precisión	±1%
	Frecuencia	50 Hz
	Rendimiento	97%
	Sobrecarga admisible	125% @ 30 s.
GENERALES	Temperatura de trabajo	-20°C ~ + 40°C
	Ventilación	Forzada
NORMATIVA	Seguridad	UNE-EN IEC 62477-2
	Ferroviaria	UNE-EN 50121-3-2 / UNE-EN 50124-1 / UNE-EN 50124-2 / UNE-CLC/TS 50238-2 / UNE-EN 61287-1 / UNE-EN IEC 62477-2
	Certificaciones corporativas	ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001

Características no contractuales. Especificaciones finales según proyecto.

