

Convertidores de voltaje Serie DD – **CD-CD**

Convertidores de voltaje CD-CD

Los vehículos pesados y las naves con influencia Americana tienen sistemas eléctricos de 12Vcd. Los vehículos pesados, embarcaciones y aeronaves con influencia europea tienen sistemas eléctricos de 24Vcd. La Serie DD de convertidores ofrece una manera conveniente de interconectar los dos tipos de sistemas.

Estos productos de funcionamiento en frío utilizan tecnología en modo conmutado y son ensamblados utilizando técnicas de montaje en superficie.

Todos los productos ostentan la marca CE, la marca e, y cumplen con los requisitos de FCC Clase B.



confiabilidad. El tiempo medio entre fallos es de alrededor de 160 años!

Duraderos y compactos

Los convertidores están blindados en una resistente extrusión de aluminio. Los componentes de baja masa de tecnología de montaje en superficie son también menos propensos a daños producidos por vibraciones y choques, aumentando así la confiabilidad de las unidades. La utilización de la tecnología de montaje en superficie hace que la unidad sea muy compacta, lo cual hace más fácil el encontrar un sitio conveniente para instalarla.

Utilizaciones

El equipo de 12Vcd abarca teléfonos celulares, equipo para entretenimiento, equipo de comunicación profesional, refrigeradores, televisiones, etc.

Las unidades también pueden utilizarse como reguladores, para suavizar las fluctuaciones inherentes en sistemas eléctricos móviles.

Todos los productos también pueden utilizarse para cargar baterías de plomo-ácido de tensión constante, siempre y cuando se sigan las directivas del fabricante.

Aislamiento Seguro

Es su elección. La gama DDi ofrece la opción de aislamiento en cada rango de potencia. Algunos fabricantes de camiones como Scania, requieren que los convertidores estén protegidos en caso de pérdida de tierra (ground loss). Esto quiere decir que el voltaje de salida no deberá exceder la especificación si el suministro conectado a tierra y/o la conexión a carga negativa se pierde. Esto requiere un convertidor aislado. Un convertidor aislado también evita una conexión directa entre la entrada de 24Vcc y el equipo de 12Vcc en el caso de que falle un semiconductor.

Inalterables

No existen agujeros de ventilación para evitar que entren objetos sueltos, polvo o gotas de agua dentro de la unidad. No existen fusibles externos éstos sólo se fundirán si hay una falla, por lo que no es necesario tener acceso a ellos.

Rápida instalación

Todas las unidades consumen una corriente de descarga de menos de 15mA, lo cual es probablemente menos que la corriente de descarga espontánea de la batería del vehículo. En la mayoría de los casos esto puede ignorarse acelerando la instalación al no tener que instalar un interruptor remoto.

Además, la baja disipación térmica permite que sean montados en lugares menos ventilados, lo cual facilita la instalación.

Todos los productos encajan en una montadura de clip, la cual se fija en tres puntos, permitiendo montarla sobre superficies desniveladas. Es muy fácil montar el clip en lugares difíciles, y luego colocar la unidad en su posición.

Una luz roja LED indica cuando hay voltaje de salida del convertidor. Esto brinda seguridad al ingeniero de instalación y agiliza la detección de fallos.

Funcionamiento en frío

Los convertidores funcionan con una alta eficiencia de conversión de energía de un 93%. Esto hace que se genere muy poco calor. La confiabilidad de los semiconductores es inversamente proporcional a la temperatura, por lo que una gran eficiencia lleva a una alta



AlfaTRONIX

Para uso en **vehículos, embarcaciones y aeronaves**

Selección *su* convertidor CD-CD

	Potencia	24-12Vcd	24-12Vcd aislamiento	12-24Vcd	Tamaño
Códigos de los productos de la Serie DD	36 watts	DD 24-12 036	DDi 24-12 036	-	67 x 87 x 50mm (2.64" x 3.43" x 1.97") 225g (7.94oz)
	72 watts	DD 24-12 072	DDi 24-12 072	DD 12-24 072	89 x 87 x 50 mm (3.5" x 3.43" x 1.97") 270g (9.52oz)
	108 watts	DD 24-12 108	DDi 24-12 108	-	127 x 87 x 50 mm (5" x 3.43" x 1.97") 405g (14.3oz)
	168 watts	DD 24-12 168	DDi 24-12 168	DD 12-24 168	167 x 87 x 50 mm (6.57" x 3.43" x 1.97") 620g (21.9oz)
	240 watts	DD 24-12 240	DDi 24-12 240	DD 12-24 240	167 x 87 x 50 mm (6.57" x 3.43" x 1.97") 620g (21.9oz)
Características Comunes					
Potencia máxima	Potencia continua más 25%, Suponiendo un ciclo de servicio de 2 minutos de potencia máxima seguido de 8 minutos de descanso				
Rango de tensión de entrada: 12Vcd 24Vcd	8,5 a 16Vcd 17 a 32Vcd				
Tensión de salida: 12Vcd 24Vcd	13,6 Vcd +15% -20% a temperaturas extremas, carga, tolerancia de entrada, etc. 27,2 Vcd +15% -20% a temperaturas extremas, carga, tolerancia de entrada, etc.				
Protección contra sobretensión pasajera	Cumple con la Norma Internacional ISO7637-2 para vehículos comerciales de 24Vcd				
Protección contra tensión electrostática	Cumple con ISO10605, ISO14982, contacto >8kV, descarga 15kV				
Ruido de salida	<50mV máx-máx a carga continua. Cumple con CISPR25				
Eficacia de la conversión de potencia	Normalmente 85% para unidades aisladas, 90% para las unidades no aisladas				
Aislamiento	>400Vrms entre entrada, salida y carcasa, en productos aislados únicamente				
Disposición de la toma a tierra	Las terminales negativas son comunes y están conectadas a la cubierta				
Tiempo medio entre fallos	>162 años (HRD4)				
Temperatura de funcionamiento	-25°C (-13°F) a +30°C (86°F) para cumplir con esta tabla de especificaciones +30°C (86°F) a +80°C (158°F) rebajar régimen en forma lineal hasta 0A				
Temperatura de almacenamiento	-25°C (-13°F) a +100°C (212°F)				
Humedad operacional	Máxima 95%, sin condensar				
Cubierta	Aluminio anodizado, policarbonato relleno con vidrio Resistente al polvo, al agua y a los golpes IP533				
Conexiones	Cuatro conectores de álabe plano a presión de 6,3 mm (0.25")				
Indicador de salida	LED rojo adyacente a las terminales de salida				
Método de montaje	Montaje de clip, montado separadamente utilizando tres agujeros de fijación				
Protección del área de seguridad: Sobrecarga de corriente Sobrecalentamiento Transientes Fallo catastrófico	Limitado por circuito sensor de corriente Limitado por circuito sensor de temperatura Protegido por filtros y una selección de componentes resistentes Protegido por fusibles internos de entrada y salida				
Aprobaciones	89/336/EEC La directiva general EMC 95/54/EC La directiva automotriz EMC 93/68/EEC La directiva de marca CE VIDG5 AES Para uso en vehículos de policía y de bomberos				
Probado conforme a	ISO7637-2, ISO7637, ISO10605, ISO14892, ISO14893, ISO11451, ISO11452, CISPR 25, VDE0879-3, EN60945 Anexo A				
Marcas	CE y e Número eII 990324				



AlfaTronix Limited 29 Newtown Business Park, Poole, Dorset BH12 3LL Gran Bretaña, Unión Europea
 Teléfono: +44 (0) 1202 715517. Fax: +44 (0) 1202 715122. E-mail: sales@alfatronix.ltd.uk
 Sitio Web: <http://www.alfatronix.ltd.uk>
 Una empresa registrada ISO9001