



## FILTRO ARMÓNICO PASIVO AL 5%



Las armónicas producidas en un sistema de energía eléctrica debidas a cargas no lineales pueden afectar de manera adversa la infraestructura y las cargas del sistema. El filtro HarmonicShield™ (HSD) de TCI es un filtro armónico pasivo de conexión en serie que limita la distorsión armónica de la corriente a menos del 5% en un amplio rango de cargas. Debido a los efectos de la distorsión armónica de los variadores de frecuencia (VFD), los estándares IEEE 519-2014 requieren varios niveles de mitigación de armónicas. El HSD reduce la THD (distorsión armónica total) de la corriente a menos del 5%.

El HSD ofrece el mejor desempeño de la industria aun con cargas ligeras y en las condiciones más difíciles. El filtro HSD es un dispositivo de entrada independiente que se suministra en su propio gabinete y que se monta adyacente al variador/VFD. Está diseñado para reducir las armónicas causadas por los variadores y por los VFD.

### Características del filtro HarmonicShield:

- Limita la distorsión armónica de la corriente a menos del 5% en un rango amplio de cargas
- Cumple con IEEE 519-2014
- Diseño de filtro rentable y libre de mantenimiento - no requiere ajustes mecánicos
- Gabinete enfriado por convección
- Rango de 3 HP a 600 HP
- 480 VCA; 600 VCA

### Aplicaciones típicas del VFD

- Bombas de petróleo y gas
- Sistemas de bombeo de agua y aguas residuales
- Compresores y sopladores de aire acondicionado y refrigeración
- Bombas de riego
- Extrusoras

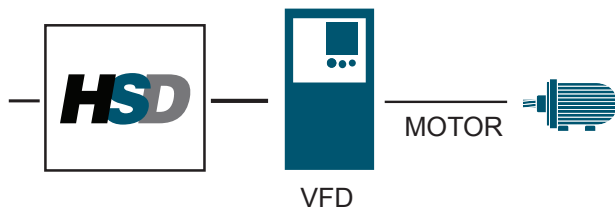


## Especificaciones técnicas

Voltaje	480 VCA; 600 VCA
Frecuencia	60 Hz
Potencia nominal	3 - 600 HP
Tipos de carga	Cargas de rectificadores trifásicos de puente de diodos, como variadores de CA PWM (modulación de ancho de pulso)
Inmunidad de distorsión del voltaje	Menos del 5% de THID a plena carga con una THVD tan alta como el 0.5%
Capacidad de sobrecarga	200% de la capacidad de la corriente hasta durante 3 minutos/hora
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente máxima	40°C (104°F)
Temperatura ambiente máxima de almacenamiento	60°C (140°F)
Elevación máxima	Hasta 1,000 m (3,300 pies) sin derrateo. Consulte a la fábrica para elevaciones mayores.
Humedad	95% sin condensación
Normas técnicas de referencia	
Opciones de gabinete	UL Tipo 1 o UL Tipo 3R
Aprobaciones de agencias reguladoras	Listado en cULus

**NOTA:** HSD está clasificado como dispositivo auxiliar, no como panel de control industrial. Conforme las directivas de UL y de NFPA NEC, no se requiere clasificación o marcado de SCCR.

## Aplicaciones típicas del HSD



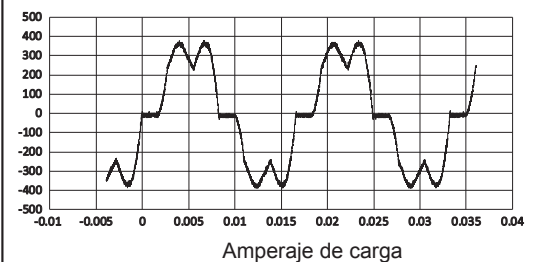
Consulte el sitio web para conocer las pautas de configuración.

**Garantía de desempeño** - Seleccione e instale el filtro de armónicas HarmonicShield® apropiado en una aplicación de variador de frecuencia de CA de par variable y de frecuencia variable, dentro de nuestras especificaciones técnicas publicadas y le garantizamos que la distorsión de la corriente de entrada será menor o igual al 5% de THID para la serie de filtros HSD estándar a plena carga y menos del 8% al 30% de carga. Si el filtro que instale de manera apropiada y con el tamaño adecuado no cumple con su nivel de THID especificado, TCI proporcionará material para las modificaciones necesarias o un filtro de reemplazo sin cargo.

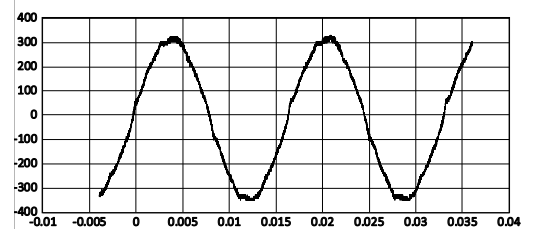
## Número de parte

	<b>HSD</b>	<b>0150</b>	<b>A</b>	<b>W</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Serie									
Caballos de fuerza									
Capacidad de voltaje									
A - 480 V									
C - 600 V									
Frecuencia									
W - 60 Hz									
Gabinete									
1 - UL Tipo 1									
3 - UL Tipo 3R									
Opción									
0 - sin contactor									
1 - con contactor									
Opción									
0 - Estándar, sin zapatas									
1 - Zapatas									
Opción									
0 - Estándar									
Opción									
0 - Estándar									

### Forma de onda de corriente sin HSD



### Forma de onda de corriente con HSD



TCI, LLC  
 W132 N10611 Grant Drive  
 Germantown, WI 53022  
 800-824-8282 | www.transcoil.com

Parte #30253  
 Versión 2.1  
 ©2019