

FILTRO EMC DE LINEA
DE ALIMENTACION
TRIFASICA

EMI FILTER



Limita el Ruido de alta frecuencia

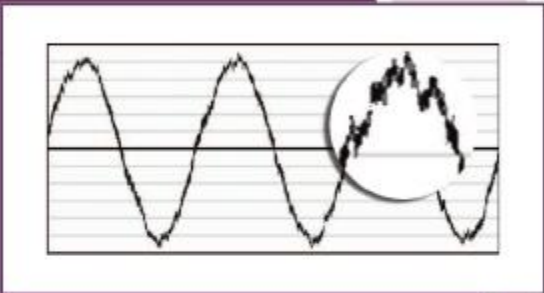
- Reduce la interferencia
- Protege equipos sensibles
- Elimina comunicación cruzada del Drive
- Cumplir el Reglamento de la FCC 15, apartado J



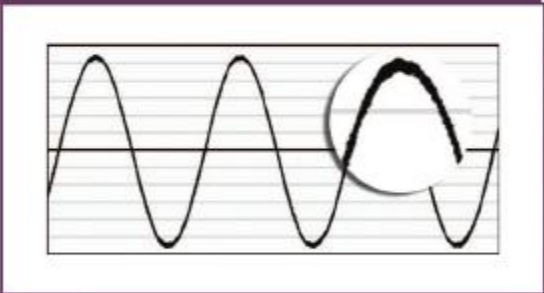
FILTRO EMC
DE LINEA DE
ALIMENTACION
TRIFASICA

EMI

Antes del EMI



Después del EMI



Las Cargas No-Lineales pueden derivar corrientes armónicas de la fuente, resultando un nocivo ruido de alta frecuencia

Existen muchas piezas de equipo que pueden generar Interferencia Electro Magnética (EMI), incluyendo los variadores de frecuencia variable. En el caso de transmisión de frecuencia variable, el ruido eléctrico producido esta contenido primeramente en los extremos del controlador PWM. Incrementos en las frecuencias de conmutación también incrementan el extremo efectivo que producen las frecuencias, aumentando así la cantidad de ruido eléctrico.

Reduzca la Distorsión de Alta Frecuencia

Los Filtros EMI utilizan una combinación de inductores de alta frecuencia y capacitores para reducir el ruido en el rango de frecuencia crítica entre 150 kHz a 30 MHz. Los inductores actúan como circuitos abiertos y los capacitores actúan como circuitos a altas frecuencias mientras permiten que las bajas frecuencias de la línea de alimentación pasen intactas.

Los filtros EMI ayudan con costo efectivo a cumplir con las directrices de EMC en un diseño compacto, eficiente y de peso ligero. La alta reducción en modo común y modo diferencial en la frecuencia crítica de 150 kHz y 30 MHz asegura que la interferencia potencial de los drives de CA sea reducida o eliminada.

Interferencia Electro Magnética (EMI)

Interferencia Radio Frecuencia (RFI)

Los términos EMI y RFI son usados con frecuencia indistintamente. EMI es actualmente cualquier frecuencia de ruido eléctrico mientras que RFI es un derivado específico del ruido eléctrico en el espectro EMI. La EMI conducida son altas frecuencias no deseadas que montan en la onda de CA.

Diagrama de Interconexión Incorrecto

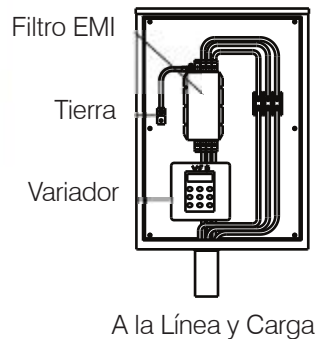
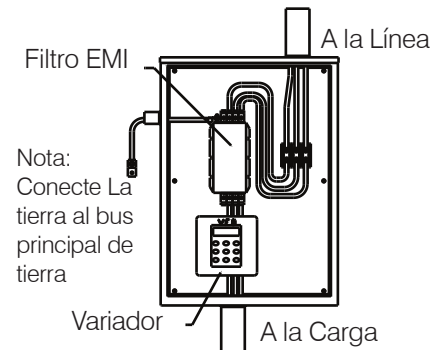


Diagrama de Interconexión Correcto

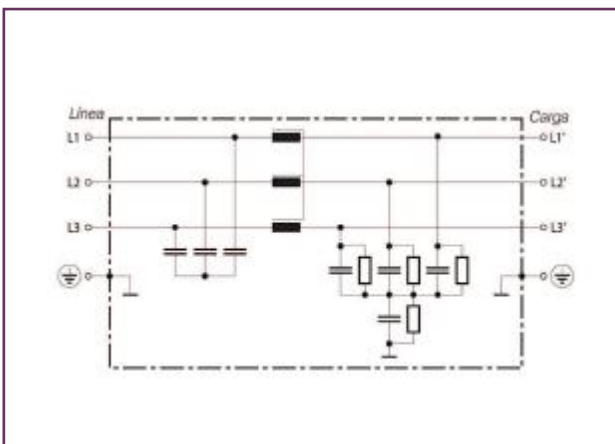


Interferencias y Fallas del Equipo

Las emisiones de ruido en la línea de alimentación asociadas con drives de frecuencia variable pueden causar disturbios in equipos cercanos. Los disturbios típicos incluyen:

- Inestabilidad en dimmers y balastos
- Disturbios en la iluminación tales como parpadeo
- Radio recepción pobre
- Inestabilidad en sistemas de control
- Lazos comunes
- Fluctuación en mediciones de flujo
- Fallas en sistemas de cómputo
- I/O Remoto
- Retroalimentación de codificadores
- Molestas fallas de PLCs
- Rebote de medidores análogos
- Problemas con controles de termostatos

Diagrama de Circuito Típico



Especificaciones del Producto

- Trifásico
- Voltaje del sistema: 480 VCA (aplicado de 240 VCA - 520 VCA) 690 VCA (aplicado de 600 VCA - 760 VCA)
- Corriente Nominal: 480 VCA (8 a 2500) 690 VCA (25 a 2500)
- Frecuencia Fundamental: 50/60 Hz
- Unidades para acomodar hasta 2,500 amps
- Filtrado: Diseño de filtrado avanzado de dos etapas
- Garantía: 1 Año
- Temperatura Ambiente: -25 ° a 100 ° C
- Altitud Máxima: 1,000 metros (3,000 pies) Se requiere de-rateo arriba de 1000 metros
- Valor de sobrecarga en tiempo corto: 150%, Clasificación I por 3 min. o 250% por 30 seg.
- Valor Probado: 100% probado por Hipot, continuidad a tierra, continuidad de entrada-salida y característica de inserción de pérdidas