

DATOS TÉCNICOS

Características tecnológicas

La compatibilidad electromagnética, o EMC, es un concepto asociado con cualquier equipo electrónico y consiste en una medida de la habilidad del equipo para no generar interferencias por radiofrecuencia (RFI), así como de su inmunidad frente a las emisiones RFI producidas por otros equipos. Las RFI pueden ser:

- Radiadas desde el variador (no se requiere un medio físico).
- Conducidas (bien a través de los cables de la línea de entrada al variador bien a través de los cables de salida hacia el motor).

Las RFI sobre los cables de entrada vienen generadas, principalmente, por los interruptores (IGBT's) del inversor, y son conducidas hacia atrás a través del bus de continua y del rectificador. Los armónicos de mayor frecuencia (superiores a 100kHz), pueden "escapar" del variador, acoplado los cables de control y los de potencia, y causando interferencias y problemas de funcionamiento en otros equipos.

Para eliminar estas emisiones RFI conducidas, utilizamos filtros a la entrada del variador. Por otra parte, para eliminar las RFI radiadas son especialmente efectivas las ferritas a la salida del variador.

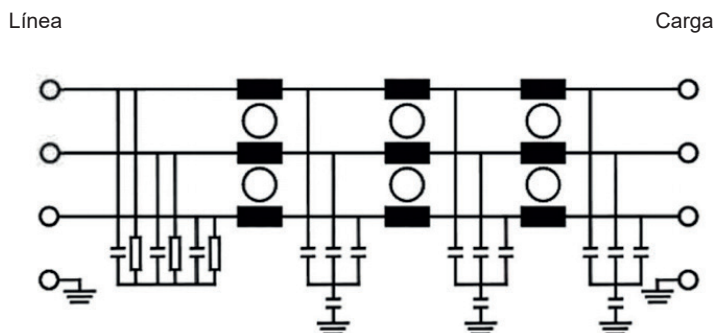


RV5400A3R7G

Los filtros están normalmente constituidos por unas inductancias en serie, que presentan una alta impedancia a las corrientes de RFI, y condensadores en paralelo con la tierra para facilitar un camino de baja impedancia. Los filtros permiten que las RFI sean derivadas a tierra y reconducidas a la fuente. En general, los filtros de entrada se instalan para cumplir la normativa de compatibilidad electromagnética (para eliminar el ruido conducido a través de los cables). También evitan la devolución de armónicos a la red. No obstante, el objetivo de los filtros EMC es eliminar las perturbaciones de alta frecuencia. El variador y el filtro deben ir montados siempre en la misma placa metálica, colocando el filtro lo más cerca posible del variador, es decir, el cable entre el filtro y el variador debe ser lo más corto posible. La placa metálica debe llevar conexión a tierra. Se puede utilizar el mismo filtro para varios variadores siempre que se cumpla que la Intensidad del Filtro $\geq \Sigma$ Intensidad variadores.

Los filtros se seleccionan por corriente. Siempre la corriente del filtro debe ser mayor o igual que la corriente de entrada del variador con el que se va a instalar. Condiciones de operación Rango de temperatura ambiente: -10°C a +40°C. Aumento de temperatura no mayor de 50°C a la corriente nominal. 150% de sobrecarga durante 60sg.

Diagrama de cableado



Datos técnicos

Entrada	Tensión nominal, frecuencia	3 PH 380V CA / 50-60 Hz.
	Rango de voltaje	380V: 330V-440V
Salida	Rango de voltaje	380V: 0-380V
	Rango de frecuencia	0.10-400.0 Hz.
Método de control		Control V / F, control vectorial espacial.
Indicación	Estado de funcionamiento / definición de alarma / guía interactiva; por ejemplo, configuración de frecuencia, frecuencia / corriente de salida, voltaje de bus de CC, temperatura, etc.	
Especificación de control	Rango de frecuencia de salida / precisión	0.10-400.00 Hz / 0.01 Hz.
	Resolución de ajuste de frecuencia	Entrada digital: 0.01 Hz. Entrada analógica: 0.1% de la frecuencia máxima de salida.
	Control V / F	Configuración de la curva V / F para satisfacer diversos requisitos de carga.
	Control de par	Incremento automático: aumento automático del par por condición de carga; Incremento manual: permite configurar un 0,0-20% del aumento de torque.
	Terminal de entrada multifuncional	8 terminales de entrada multifunción, funciones de realización que incluyen control de velocidad de 15 secciones, funcionamiento del programa, interruptor de velocidad de aceleración / deceleración de 4 secciones, función ARRIBA / ABAJO y parada de emergencia y otras funciones
	Terminal de salida multifuncional	3 terminales de salida multifunción para visualización de funcionamiento, velocidad a cero, contador, anomalía externa, operación del programa y otra información y advertencias 8 terminales de salida multifunción, 1 inversor puede controlar 4 bombas circulares de frecuencia variable
	Ajuste del tiempo de aceleración / deceleración	El tiempo de aceleración / desaceleración 0-6000s se puede configurar individualmente
Otras funciones	Control PID	Control PID incorporado
	MODBUS	Función de comunicación estándar RS485
	Ajuste de frecuencia	Entrada analógica 0-10V, 0-20MA, se puede seleccionar; Entrada digital: ingrese usando el dial de ajuste del panel de operación o RS 485 o ARRIBA / ABAJO
	Multi velocidad	Ocho terminales de entrada multifunción, se puede configurar una velocidad de 15 secciones.
	Regulación automática de la tensión	Se puede seleccionar la función de regulación automática de voltaje.
	Mostrador	Integrado en 2 grupos de contadores.
	Sobrecarga	120%, 60 segundos (par variable).
	Sobre voltaje	Se puede configurar la protección contra sobretensiones.
	Bajo voltaje	Se puede configurar la protección de bajo voltaje.
	Otras protecciones	Sobrecalentamiento, cortocircuito en la salida, sobrecorriente, bloqueo de parámetros, etc.
Ambiente	Temperatura ambiente	-10°C - 40°C (sin congelación).
	Humedad ambiental	Max. 95% (sin condensación).
	Altitud	Más bajo que 1000M.
	Vibración	Max.0.5g.
Estructura	Modo de enfriamiento	Por debajo de 3,7 kW no hay ventilador; Por encima de 5.5KW enfriamiento de aire forzado.
	Estructura protectora	IP 65

Dimensiones generales y de instalación

