

CABLES Y VARIADORES DE FRECUENCIAS (VDF)

RVO2C4V-K y RVKV-K es un cable para la interconexión entre variadores de frecuencia (VFD) y motores, también para alimentación de servo motores en aplicaciones de electrónica de potencia.

En la interconexión entre variadores de frecuencia (VFD) y motores, es necesario el uso de cables apropiados que brinden protección contra los efectos onda reflejada y las altas frecuencias que varían la velocidad de un motor.

RVO2C4V-K brinda los siguientes beneficios:

Cuenta con un doble blindaje de foil de aluminio + malla de cobre estañado haciéndolo óptimo para EMC (Compatibilidad electromagnética), protegiendo el sistema de contaminación electromagnética.

Alta flexibilidad que le permite menores tiempos de instalación y menores radios de doblez ahorrando espacio de planta.

RVO2C4V-K y RVKV-K brinda la posibilidad de aumentar la productividad de planta al ayudar a mantener una línea de producción sin paros ni interrupciones. Su utilización es recomendable en la industria papelera, minera, cementera, alimenticia y de bebidas entre otras.

TIPOS DE VARIADORES

Hay dos tipos de variadores, par constante y par variable o cuadrático, los primeros se utilizan en máquinas en las que el par motor no varía con la velocidad y los segundos en sistemas en los que el par motor es dependiente de la velocidad, ventiladores, bombas centrífugas, etc.

Todos los variadores de frecuencia modernos cuentan con las siguientes partes principales:

Circuito Rectificador. Recibe la tensión alterna y la convierte en continua por medio de un puente rectificador de diodos de potencia.

Circuito intermedio. Consiste en un circuito LC cuya función principal es suavizar el rizado de la tensión rectificadora y reducir la emisión de armónicos hacia la red.

Inversor. Convierte la corriente continua del circuito intermedio en una alterna con tensión y frecuencia variables mediante la generación de pulsos. Se emplea el sistema IGBT (Isolated Gate Bipolar Transistor) para generar los pulsos de voltaje de manera controlada.

El circuito de control, enciende y apaga los IGBT para generar los pulsos de tensión y frecuencia variables. Además, realiza las funciones de supervisión de funcionamiento monitoreando la corriente, voltaje, temperatura, etc. con interfaces de fácil empleo.