

Nuevos variadores de corriente alterna

Soluciones de variadores de velocidad que ofrecen mitigación de armónicas, regeneración y modularidad
Rockwell Automation, www.rockwellautomation.com

Rockwell Automation presentó un conjunto de soluciones de variadores que ayudarán a los usuarios a reducir los costos energéticos y a aumentar el tiempo productivo de activos en aplicaciones de alta demanda. Los variadores *PowerFlex 755T* de Allen Bradley proporcionan mitigación armónica, regeneración y configuraciones del sistema de inversores de bus común.

La oferta presentada marca el lanzamiento de la tecnología *TotalForce* de la propia empresa. Esta nueva tecnología de variadores brinda control superior de motores mediante un control preciso y adaptable de la velocidad, el par y la posición de motores eléctricos. La tecnología utilizada incorpora varias características patentadas diseñadas para ayudar a optimizar el sistema y mantener la productividad.

El portafolio ahora incluye el variador de bajo nivel de armónicos a la entrada *PowerFlex 755TL*, el variador regenerativo *PowerFlex 755TR* y el sistema de variadores de corriente continua de bus común *PowerFlex 755TM*, todos de acuerdo con la especificación IEEE 519. Estos nuevos variadores ofrecen ventajas adicionales en cuanto a sus dimensiones, características integrales de diagnóstico y mantenimiento, además de puesta en marcha e instalación simplificadas.

- » Variador *PowerFlex 755TL*: utiliza tecnología *Active Front End (AFE)* y un filtro interno para reducir la distorsión armónica. El variador está disponible de 250 a 1.800 caballos de fuerza (160 a 1.250 kilowatts).
- » Variador *PowerFlex 755TR*: incluye soluciones de mitigación armónica y capacidad de regeneración, ya que ofrece una potencia de 250 a 3.000 caballos de fuerza (160 a 2.300 kilowatts). El variador ayuda a reducir el consumo energético y los costos al entregar la energía al suministro de entrada, lo que da como resultado una solución más eficiente.

- » Sistema de variadores *PowerFlex 755TM*: permite a los usuarios crear el sistema que mejor se adapte a sus necesidades de regeneración y coordinación de múltiples motores en configuraciones de bus común. Para optimizar los requisitos del sistema y satisfacer las necesidades de consumo de energía, los usuarios pueden elegir a partir de una serie de módulos prediseñados con un rango de potencia de 250 a 3.000 caballos de fuerza (160 a 2.300 kilowatts).

Las tres soluciones de variadores cuentan con diagnósticos predictivos y avanzados para calcular y notificar la vida útil restante de los componentes del variador, tales como los ventiladores, relés de contacto, semiconductores de potencia y condensadores. Los usuarios pueden monitorear activamente parámetros, como la temperatura y el tiempo en servicio, del variador y el motor, lo que permite una acción preventiva, si fuera necesario.

La clave para una instalación y mantenimiento simplificados es un diseño que permite desmontar un módulo completamente del gabinete. Esto crea un amplio espacio para la instalación del cableado y permite que los cables de alimentación se mantengan conectados mientras se retira el módulo. La instalación y el mantenimiento se simplifican aún más con un carro accesorio que permite que una persona inserte o retire fácilmente un módulo sin tener que utilizar una rampa.

Los variadores se pueden configurar completamente en el entorno de diseño *Studio 5000* de *Rockwell Software* como parte de la experiencia *Premier Integration* al trabajar con controladores *Logix*. Esto ayuda a reducir el tiempo de programación, simplificar la puesta en marcha y optimizar los diagnósticos. ❖