

Automation and Drives

Para la prensa especializada
Nuremberg, 12 de mayo del 2006

Achema 2006

Pabellón 10.2, stand E14

Nueva versión del convertidor de frecuencia G120 para el rango de tensiones de 690 V

Siemens Automation and Drives (A&D) lanza en la feria Achema de este año el Sinamics G120 690 V, un variador de frecuencia modular basado en la tecnología de carburo de silicio con filtro sinusoidal incorporado. Esta versión viene a ampliar al mismo tiempo la serie Sinamics añadiendo un equipo que cubre el rango de tensiones de 690 V y potencias comprendidas entre los 7,5 y los 55 kW. El convertidor de frecuencia cuenta con un sistema de realimentación de energía controlado por red y se suministra con cuatro funcionalidades de seguridad “Safety Integrated” diferentes y con comunicación conforme a NAMUR vía Profibus. Sinamics G120 690 V ofrece por lo tanto una gran amplitud de soluciones para su aplicación en la industria química.

Siemens A&D amplía la serie de convertidores de frecuencia Sinamics G120 añadiéndole el módulo de potencia “Power Module PM250” para el nivel de tensiones de 690V y potencias de 7,5 a 55 kW. En combinación con las unidades de control “Control Units” separadas y recambiables del Sinamics G120, el convertidor es capaz de adaptarse con exactitud a los requisitos correspondientes a cada aplicación. La variante de esta serie adaptada a los 690 V constituye el primer convertidor en mercado que se basa en la tecnología de carburo de silicio (SiC). Gracias a este nuevo tipo de semiconductores, el PM250 alcanza una frecuencia de modulación más elevada, lo que posibilita un filtro sinusoidal más pequeño e integrado. El módulo de potencia resulta así muy compacto y más fácil de integrar en un sistema. Otra ventaja

es su bajo nivel de ruido, su alto rendimiento y su bajo consumo energético. Para flexibilizar su empleo en el campo se suministran cables para motor no apantallados con longitudes de hasta 300 metros y apantallados para 200 metros. El equipo se ajusta a las especificaciones de la euronorma EN 61800-3/C2.

Con un rectificador bidireccional a la entrada, el novedoso circuito electrónico del PM250 posibilita la devolución de la energía de proceso a la red de alimentación, sin necesidad de contar con un chopper o una resistencia de freno. Esta técnica permite ahorrar cantidades considerables de energía según la aplicación y el proceso de que se trate. El tipo de circuito reduce al mismo tiempo las repercusiones por armónicas sobre la red en comparación con las de un convertidor de frecuencia convencional. Al igual que las demás unidades de potencia "Power Module" de la serie Sinamics G120, el PM250 resulta idóneo para aplicaciones de seguridad. Combinado con una unidad Safety Control Unit, el accionamiento se convierte en un Safety Integrated Drive. Sinamics G120 ofrece funciones de seguridad conformes con la categoría 3 (EN 954-1) y SIL2 (IEC 61508). Las funciones de seguridad pueden controlarse a través de entradas digitales seguras (FDIs) o de forma directa vía Profisafe.

Es más: una vez elegida la Control Unit adecuada, el usuario tiene a elección varios puertos de comunicación vía RS485 o Profibus con Profidrive Profil 4.0 y con la ampliación NAMUR incorporada. Las Control Unit están equipadas con diversas entradas y salidas tanto analógicas como digitales, según el área de aplicaciones, y también con diferentes conexiones para dispositivos de protección de motor. El nuevo convertidor de frecuencia ofrece regulación vectorial, control por tensión-frecuencia (V/f) y Flux Current Control (FCC). La parametrización puede hacerse desde el panel de mando BOP (Basic Operator Panel) con el software Starter. Los parámetros se pueden clonar fácil y rápidamente vía Micro Memory Card (MMC) o panel BOP. El nuevo convertidor de frecuencia es muy robusto gracias a circuitos impresos barnizados y al disipador externo. Los módulos electrónicos están refrigerados por convección, lo que los hace muy apropiados para su empleo en los entornos severos que imperan en algunas áreas de la industria química.

Para más información, visite la web: www.siemens.de/sinamics-g120

Esta nota de prensa se completa con una foto que puede descargarse de la web:
www.siemens.com/ad-picture/1119

El texto puede descargarse de la web: www.siemens.de/automation/presse



Esta foto puede descargarse de la web: www.siemens.com/ad-picture/1119

Si necesita una copia en papel de la foto, no dude en llamarnos. Las notas de prensa de Siemens A&D pueden recibirse también de forma electrónica. Para ello, basta con que nos envíe un e-mail solicitándolo.