

Automation and Drives

Para la prensa especializada
Nuremberg, 03 de marzo del 2006
Feria de Hannover
Pabellón 9, stand A72

Gama de accionamientos Sinamics con realimentación a red

Siemens Automation and Drives (A&D) presenta en la Feria de Hannover de este año dos modelos de realimentar energía a la red para su gama de accionamientos Sinamics: Smart Infeed y Active Infeed. Ambos devuelven a la red la corriente que proviene de los accionamientos cuando sus motores funcionan como generadores. Smart Infeed es la solución estándar mientras que Active Infeed es la más idónea cuando se requiere un grado muy alto de disponibilidad y de calidad de la red, todo ello en función de los requisitos de la aplicación y de su entorno. Siemens ofrece una versión económica denominada Basic para aplicaciones que no exigen realimentación a red. Sinamics ofrece por lo tanto al usuario una gama de accionamientos con tres modelos de alimentación.

En cintas transportadoras, ascensores y máquinas de papel o de la industria siderúrgica los motores pueden funcionar tanto en régimen propulsor como generador. La energía del frenado puede disiparse en forma de calor mediante resistencias o devolverse a la red a través de equipos aptos para la regeneración. El retorno a la red no sólo abarata los costes que imponen la refrigeración adicional o la disipación del calor, sino además los de consumo energético.

La gama de accionamientos Sinamics de Siemens A&D cuenta con dos variantes de realimentación a red. La solución estándar es Sinamics combinado con Smart Infeed.

Las unidades no reguladas de alimentación y realimentación en tecnología IGBT devuelven a la red la energía de frenado. Los equipos correspondientes son los Sinamics S120 Smart Line Modules. La tecnología IGTB confiere a los nuevos módulos una robustez mucho mayor ante caídas de tensión que la de los sistemas convencionales de realimentación con tiristores.

Los convertidores con tecnología Active Infeed son la elección adecuada cuando la capacidad de realimentación no es el único requisito necesario, sino además la corrección de caídas de tensión para los accionamientos o la calidad de la corriente regenerada. Las unidades de alimentación y realimentación en tecnología IGBT suministran una tensión constante a los accionamientos asociados. Un sistema de regulación vectorial rápido permite obtener una corriente de red con forma de onda sinusoidal; el filtro Clean Power suprime casi por completo las contaminaciones de baja frecuencia.

Esto no sólo contribuye a cumplir las rigurosas normativas de numerosas empresas abastecedoras de fluido eléctrico, sino que elimina también las pérdidas que ocasionan las corrientes armónicas en la distribución de baja tensión, en el transformador de red y en la línea de alimentación. Como la tensión en el circuito intermedio se regula a un valor constante, esto desacopla el motor de la tensión de red, lo que optimiza la seguridad de funcionamiento. Los variadores quedan así inmunes a las oscilaciones de la tensión de la red y a caídas de corta duración de la misma.

En la variante Active Infeed puede elegirse a voluntad el factor de potencia $\cos \varphi$. Con el ajuste estándar, $\cos \varphi = 1$, no se consume ninguna potencia reactiva. Con ajustes diferentes es posible compensar la potencia reactiva inductiva de unos ejes con la capacitiva de otros. Las áreas de aplicación típicas de las unidades Active Infeed como Sinamics S120 Active Line Modules y Sinamics S150 incluyen bancos de pruebas, aparatos de elevación, máquinas de artes gráficas, máquinas-herramienta y máquinas de producción o centrifugas azucareras.

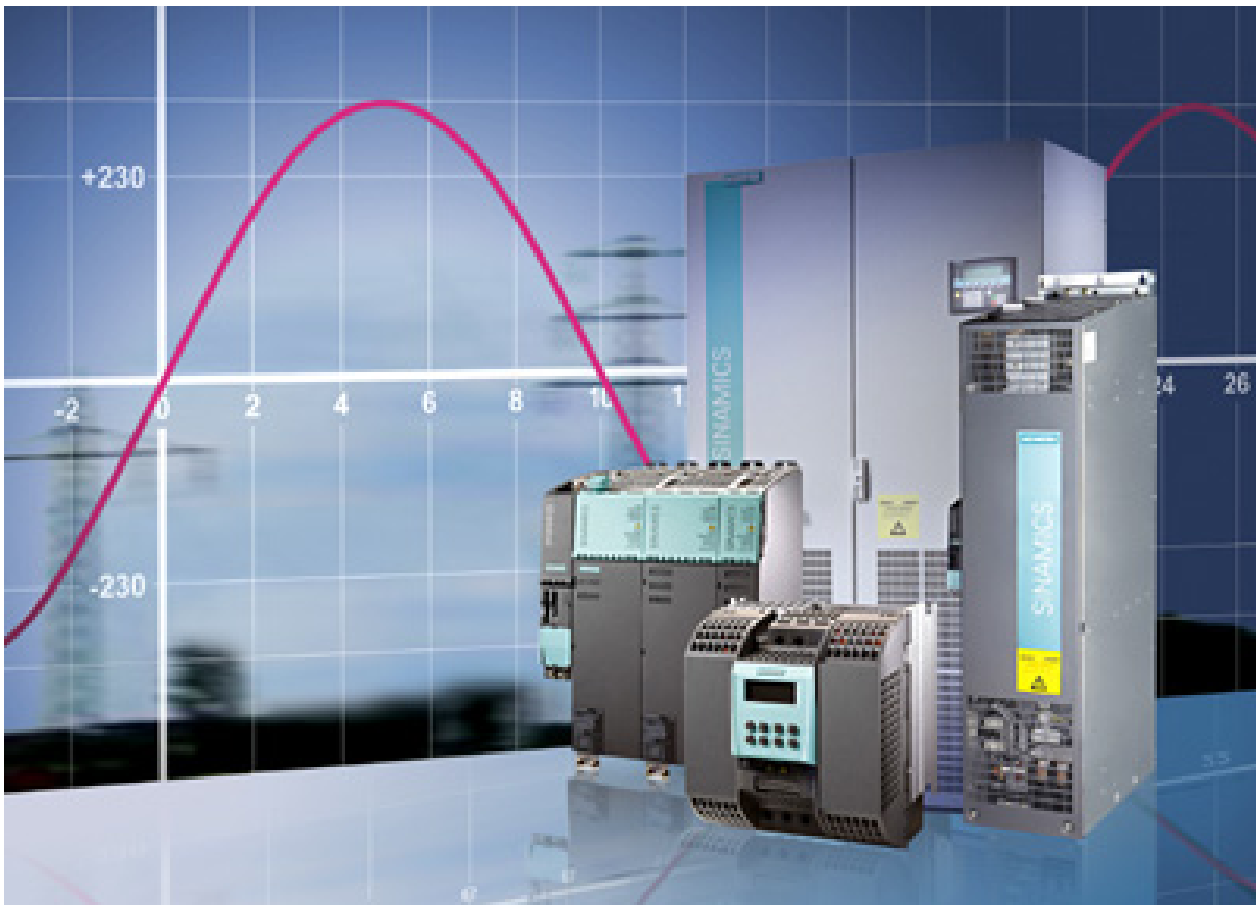
La capacidad de realimentación a red es innecesaria en aplicaciones cuyos motores sólo funcionan en régimen de propulsión. La solución más eficiente en este caso son

los equipos compactos combinados con Basic Infeed, como los módulos Basic Line Sinamics G120, Sinamics G130, Sinamics G150 o Sinamics S120. Sinamics ofrece por lo tanto al usuario una gama de accionamientos con tres variantes de unidades de alimentación y realimentación.

Weitere Informationen unter: www.siemens.de/sinamics

Esta nota de prensa se completa con una foto que puede descargarse de la web:
www.siemens.com/ad-picture/1112

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



Siemens Automation and Drives (A&D) presenta en la Feria de Hannover de este año dos modelos de realimentación a red dedicados a la gama de accionamientos Sinamics: Smart Infeed y Active Infeed. Ambos devuelven a la red la corriente que proviene de los accionamientos cuando sus motores funcionan como generadores. Smart Infeed es la solución estándar mientras que Active Infeed es la más idónea cuando se requiere un grado muy alto de disponibilidad y de calidad de la red, todo ello en función de los requisitos de la aplicación y de su entorno. La versión Basic Infeed está diseñada para sistemas que no exigen realimentación. Sinamics ofrece por lo tanto al usuario una gama de accionamientos con tres modelos de alimentación.

Esta foto puede descargarse de la web: www.siemens.com/ad-picture/1112

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.