

OMRON

www.omron.es

Conciencia ecológica y el ahorro energético

La necesidad de realizar acciones urgentes a favor del cambio climático, hizo que en la Conferencia de Kyoto de 1997 la mayoría de los países asistentes se comprometieran a poner medios para reducir el consumo de energía, ya que este es el medio más rápido, eficaz y rentable para reducir las emisiones de gases invernadero. La eficiencia energética es uno de los aspectos clave para afrontar este reto.

Los motores eléctricos representan dos terceras partes del consumo de energía eléctrica en la industria de la UE. Las aplicaciones que se desarrollan son, en mayor medida, de bombas, ventiladores y compresores, siendo también éstas las que permiten obtener un mayor ahorro energético utilizando convertidores de frecuencia para controlar la velocidad del motor: más del 50% de ahorro de energía en algunos casos.

La legislación cada vez más restrictiva (aumentos de los costes energéticos, penalizaciones por exceso de consumo, etc.) provoca que no podamos ignorar estos problemas y la búsqueda de soluciones. Ante esta necesidad, la mejor opción es la instalación de convertidores de frecuencia para el control de motores.

Los convertidores de frecuencia de Omron, adaptan la velocidad del motor para asegurar el correcto funcionamiento de la aplicación y optimizar costes energéticos. Además, incorporan función de ahorro energético automático que establece la tensión óptima de salida al motor basándose en las condiciones de la carga/consumo mínimo para mantener el funcionamiento de la apli-

cación, consiguiendo el rendimiento equivalente con menos consumo.

Además, existen en este momento programas de inversión que harán posible que las empresas puedan satisfacer los planteamientos anteriormente descritos. Las ayudas de estos programas, junto con el ahorro en la factura eléctrica que se obtiene utilizando convertidores de frecuencia, permiten que la amortización de las mejoras realizadas se produzca en un corto periodo de tiempo (en torno a dos años o incluso menos), y prolongando también la vida útil de los motores utilizados.

Instalar un Convertidor de Frecuencia como método de ahorro energético supone:

- Reducción de consumo (activa y reactiva) eficiencia energética.
- Mejor control operativo, optimizando la rentabilidad y la productividad de los procesos productivos.
- Minimizar las pérdidas en las instalaciones.
- Ahorro en mantenimiento (el motor trabaja con menos estrés y en las condiciones óptimas de funcionamiento)
- Disminución del ruido acústico de los motores.
- Se garantiza la continuidad de la instalación.
- Se consiguen los mismo o mayores objetivos de calidad y respuesta, incrementando la satisfacción del cliente.

€Saver: Software para estimación de ahorro energético.

€Saver es una potente herramienta de Omron que permite estimar el ahorro energético que se puede obtener en una instalación al sustituir un método de control del motor convencional por un convertidor de frecuencia y en cuánto tiempo se produciría el retorno de la inversión.

Está concebido para ser fácil de usar, intuitivo y fiable en sus estimaciones, además de permitir seleccionar el convertidor de frecuencia Omron más adecuado para cada aplicación. Dispone de una interfaz gráfica muy atractiva que permite al usuario familiarizarse rápidamente con la aplicación.

Permite al usuario la posibilidad de realizar una estimación básica, necesitando para ello unos datos

mínimos de la aplicación, o bien una estimación más detallada, para lo que se requiere una descripción más precisa del sistema, permitiendo infinitas posibilidades para definir los rangos de trabajo, tarifas eléctricas en diferentes tramos horarios e incluso diferentes estaciones durante el año. Todas estas características, permiten realizar unas estimaciones muy precisas.

€Saver realiza la estimación de ahorro energético en aplicaciones de bombas, ventiladores y compresores, comparando los resultados entre la instalación actual existente según su método de control y la instalación con convertidor de frecuencia. Para ello, es necesario definir el ciclo de trabajo de la aplicación, cuanto más precisa sea esta definición, mayor exactitud tendrá la estimación.

Como resultado del estudio, €Saver genera útiles reportes y gráficos que muestran la energía ahorrada, la diferencia de costes en la factura eléctrica y el tiempo de retorno de la inversión. Además, los resultados pueden almacenarse en diferentes formatos (.doc, .pdf, etc.).

€Saver está disponible gratuitamente en el Área de Descarga de Software de la web corporativa de Omron.

Ref. N° 1009900

Se amplía la familia de fotocélulas cilíndricas miniatura con modelos M8 y M12

Omron amplía su familia de fotocélulas cilíndricas miniatura, formada hasta la fecha por modelos con cabezal sensor de M6, y M18 de fácil montaje y amplificador incorporado, con los nuevos modelos E3H2 de M8 y M12. Con estas

incorporaciones, Omron ofrece una de las gamas de fotocélulas cilíndricas más completa actualmente disponible en el mercado.

Los nuevos modelos E3H2, con carcasa metálica, son apropiados para aplicaciones donde el espacio limitado impide el uso de fotocélulas con tamaño M18. Los modelos M8 están disponibles en versiones para detección en barrera, y M12 en barrera espejo y reflexión directa.

Todas las unidades se ofrecen con cable o conector, y con salidas NPN o PNP. Las versiones en M12 se pueden configurar para operar con luz o en oscuridad, mientras que en M8 se ofrecen modelos para operar con luz y modelos para operar en oscuridad.

Las versiones M12 de detección en barrera pueden operar con distancias de hasta 4 m. Las versiones en espejo, con una distancia máxima de detección de 2m, se caracterizan por un fácil ajuste y permiten acceso local o remoto. Estas fotocélulas se pueden configurar en modo alta sensibilidad para una detección fiable de objetos semitransparentes. Los modelos M12 de reflexión directa están disponibles en dos versiones "teaching" con distancia de detección máxima de 300 mm., y de sensibilidad fija con un rango de 100 mm.

Los de M8 de detección en barrera tienen un rango de detección de 2 m.

Todos los nuevos modelos de la familia E3H2 de Omron han sido diseñados para alimentarse a 24VDC, con salida transistor de 100 mA. Además, ofrecen un rango de temperatura de operación de -25°C hasta +50°C y un grado de protección IP67.

Ref. N° 1009901

