



¿Cómo utilizar los arrancadores compactos para reducir la pérdida de potencia en armarios de control?

Requisitos

Los relés de sobrecarga con retardo térmico, en combinación con contactores, protegen contra sobrecargas los motores de inducción en funcionamiento en los armarios de distribución y control de los sistemas de producción. Dichos relés de sobrecarga con retardo térmico contienen tres relés bimetálicos a través de los cuales circula la intensidad del motor. Debido al modo en el que funcionan generan una gran pérdida de potencia, que es irradiada al entorno más próximo en forma de calor residual, calentando el armario de control. Con frecuencia son necesarios ventiladores de filtro o intercambiadores de calor para reducir esta disipación de calor en el armario de control, pese a que éstos consumen más energía. Estos costes adicionales no deseados pueden reducirse considerablemente sustituyendo los relés de sobrecarga térmica por dispositivos electrónicos.

Ambitos de aplicación

- Alimentadores de motor asociados con la seguridad
- Alimentadores de motor de arranque pesado (centrífugas, grandes ventiladores axiales, etc.)



Información adicional

¿Necesita detalles sobre productos concretos? Visite:
<http://www.siemens.es/automatizacion>

¿Necesita ayuda técnica para utilizar los productos? Visite:
www.siemens.es/service

Siemens, S.A.
Industry Sector
Ronda de Europa, 5
28760 Tres Cantos - Madrid

Sujeto a cambios sin previo aviso 10/10
IND-C3844000611

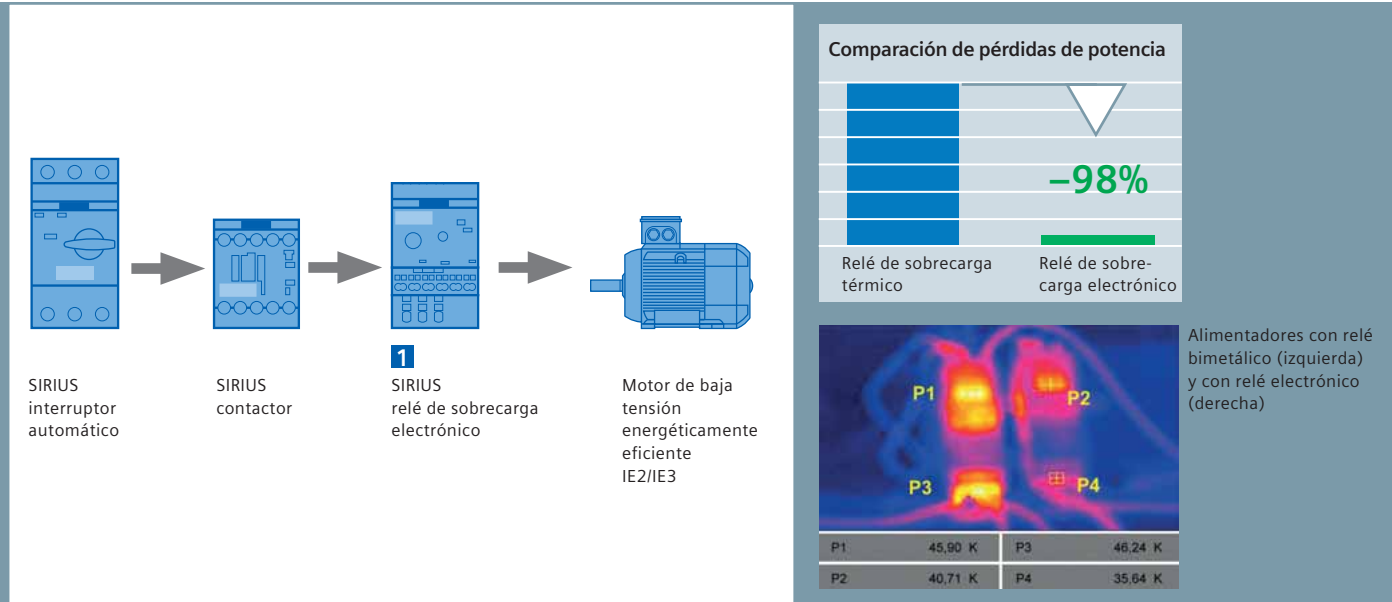
www.siemens.es/eficienciaenergetica

La información que contiene este folleto corresponde a descripciones generales o características de rendimiento que en el caso de uso real no siempre se aplican según lo descrito o pueden cambiar en caso de desarrollo ulterior de los productos. La obligación de proporcionar las características específicas sólo existirá si así lo determinase un contrato escrito.

Todas las denominaciones de los productos pueden ser marcas registradas o nombres de productos de Siemens AG o de empresas proveedoras cuyo uso por terceros para sus propios fines podría violar el derecho de propiedad.

Nuestra respuesta:

Sustituya los relés de sobrecarga con retardo térmico por relés de sobrecarga electrónicos SIRIUS 3RB



Aspectos destacados

Eficiencia energética

- El uso de relés de sobrecarga electrónicos reduce hasta un 98% los costes energéticos relevantes en comparación con los relés de sobrecarga térmica convencionales gracias a una disminución en la pérdida de potencia. A su vez, rebaja el coste de propiedad durante todo el ciclo de vida de la aparatada. Todo lo que se calienta sin necesidad debe enfriarse de nuevo (armario de control con aire acondicionado)

Integración del sistema

- Adaptados al sistema modular SIRIUS, los relés de sobrecarga electrónicos se acoplan directamente a los contactores e interruptores semiconductores SIRIUS. La opción de utilizar las unidades de forma autónoma también significa que pueden utilizarse con seguridad con independencia del contactor existente (sin importar el fabricante ni año de fabricación)

Fácil mantenimiento

- Sistema de conexión sencillo con terminales de tornillo o de resorte
- Intervalo de ajuste extremadamente amplio en cada dispositivo, de 1:4 (o 1:10 en el SIRIUS 3RB22), lo que ofrece una notable reducción de las variantes

Disponibilidad

- Las reducidas variantes garantizan una alta disponibilidad en un área de almacenamiento mínimo, reduciendo igualmente el coste de almacenamiento

Gama de arrancadores compactos SIRIUS

		Producto	Descripción de la funciones
1		<p>Relé de sobrecarga electrónico SIRIUS</p> <p>Referencia 3RB20 / 3RB30</p>	<ul style="list-style-type: none"> • De 0,1 a 630 A • Amplio intervalo de ajuste de 1:4 • CLASS10 o CLASS20 • Protección contra sobrecarga, pérdida de fase y desequilibrio • Autónomo • Contactos auxiliares: 1 NA/1 NC • Rearme manual y automático • Indicación de la posición del interruptor • Función de prueba y autodiagnóstico • Precintable • Tecnología de terminales de conexión de tornillo y de resorte • Para el montaje sobre contactores o con soporte de terminales para montaje autónomo de 6 a 200 A, además de versión con transformadores de intensidad directos
1		<p>Relé de sobrecarga electrónico SIRIUS</p> <p>Referencia 3RB21/31</p>	<ul style="list-style-type: none"> • De 0,1 a 630 A • Amplio intervalo de ajuste de 1:4 • Ajustable en CLASS5, 10, 20 y 30 • Protección contra sobrecarga, pérdida de fase y desequilibrio • Detección de fallos a tierra internos (puede ser activada) • Autónomo • Contactos auxiliares: 1 NA/1 NC • Rearme manual y automático • Indicación de la posición del interruptor • Función de prueba y autodiagnóstico • Precintable • Tecnología de terminales de conexión de tornillo y de resorte • Para el montaje sobre contactores o con soporte de terminales para montaje autónomo de 6 a 200 A, además de versión con transformadores de intensidad directos
1		<p>Relé de sobrecarga electrónico SIRIUS</p> <p>Referencia 3RB22/23 + Transformador de intensidad</p> <p>Referencia 3RB29 + Módulo opcional para salida analógica, detección de fallos a tierra, mensajes, alarmas, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Completa protección del motor de 0,3 a 630 A • Amplio intervalo de ajuste de 1:10 • Ajustable en CLASS5, 10, 20 y 30 • Protección contra sobrecarga, pérdida de fase y desequilibrio • Detección de fallos a tierra internos mediante módulo de ampliación de funciones • Fuente de alimentación externa de 24 a 240 V CA/CC • Contactos auxiliares: 2 NA/2 NC • Rearme manual y automático • Rearme eléctrico remoto integrado • 4 LED para indicaciones de funcionamiento y estado • Función de prueba y autodiagnóstico • Entrada para circuito de sensor de termistor PTC (PTC_) • Salida analógica con módulo de ampliación de funciones (de 4 a 20 mA) • Precintable • Tecnología de terminales de conexión de tornillo o de resorte para instalación autónoma • Diseño monoestable (3RB22) o biestable (3RB23) • Contactos auxiliares