

Copeland Variador comercial de frecuencia de HVACR

Serie EVH

La serie EVH de variadores de frecuencia (VFD, por sus siglas en inglés), que abarca de 1 a 250 HP, tiene opciones de entrada trifásica que incluyen funcionalidad de control de 575v y ampliada para manejar aplicaciones que requieren una funcionalidad de control más avanzada, como aplicaciones de CO2 y de rack centralizado, enfriadores avanzados y refrigeración industrial.

Reducción del consumo de energía con tecnología de variador

Los minoristas de alimentos, contratistas y fabricantes de sistemas de refrigeración están invirtiendo en sistemas de refrigeración modernos para maximizar la eficiencia energética y reducir los costos operativos. Copeland es un líder mundial en el suministro de soluciones de refrigeración integradas. Estas incluyen compresores y variadores para aplicaciones de refrigeración comercial: productos innovadores y confiables que satisfacen las necesidades del mercado actual.

Los variadores de frecuencia pueden desempeñar un papel fundamental en el desempeño de un sistema de refrigeración. El motor que acciona el compresor normalmente consume un alto porcentaje de la energía eléctrica en un sistema de refrigeración. Con un variador de frecuencia, el consumo de energía se puede reducir significativamente y, al mismo tiempo, mejorar el rendimiento del sistema. Las plataformas Copeland VFD están diseñadas con un software que ofrece un rendimiento óptimo cuando se combina con compresores Copeland, que incluyen: tecnologías de compresión scroll, semihermética y de tornillo. De este modo, el variador permite que la capacidad de salida del compresor coincida con las necesidades del sistema y elimina el consumo innecesario de energía.



COPELAND

Variadores EVH

- 1 - 250 caballos de fuerza
- Pantalla gráfica LCD con teclado extraíble
- Reloj en tiempo real integrado y temporizadores diarios/semanales
- Diagnósticos integrados
- Calculadora integrada de ahorro de energía
- Configuración rápida al encender
- Herramienta avanzada para PC que permite adaptarse a cualquier aplicación
- BACnet MS/TP & IP, Modbus TCP & RTU
- Más del 98 % de eficiencia a máxima velocidad
- Cumple con todas las normas a nivel internacional: UL, CE, cUL, VDE, RoHS, Reach, IEC/EN 61800-5-1 & 2, UL508C, IEC61508, EN6206, ISO 13849-1, IEC61800-3 Cat:C2
- Disponible con y sin derivación para uso con motor de inducción
- Permite control de compresor PMAC
- La I/O integrada puede eliminar el control de sistema en muchos casos (8DI, 1DO, 2AI, 2AO, 3 relés)

Las características estándar de todos los variadores EVH incluyen la opción STO integrada, chopper de frenado, BACnet MS/TP/IP, comunicaciones Modbus RTU/TCP, estrangulador de enlace de DC y una pantalla extraíble.

| Entrada y salida de voltaje/fase | Rango de calificación de salida máxima (A) | Rango de calificación de potencia de salida máxima (kW) | IP Opciones de calificación | Opciones de filtro EMI interno |
|----------------------------------|--|---|-----------------------------|--------------------------------|
| 200-240v 3Ø | 4.8 - 312 | .75 - 90 | 21 / 54 | Sí/No |
| 380-480v 3Ø | 3.3 - 310 | 1.1 - 160 | 21 / 54 | Sí/No |
| 525-600v 3Ø | 4.5 - 250 | 2.2 - 187 | 21 / 54 | Sí/No |

Mejora la eficiencia

- Mejor sincronización de carga
- Menos ciclos de encendido y apagado
- Arranque suave (potencia de arranque)
- Despliegues más rápidos
- Ayuda a cumplir con las regulaciones (AWEF)

Precisión / Exactitud

- Control preciso de temperatura
- Control preciso de humedad
- Capacidad de adaptación a las condiciones meteorológicas
- Bajo nivel de ruido (nivel de ruido controlable)

Confiabilidad mejorada

- Prevención proactiva de fallas de motor
- Motor/compresor como sensor: diagnóstico mejorado
- Capacidad para hacer frente a fluctuaciones de energía.
- Reducción en el número de arranques y paradas

Beneficios Operacionales

- Reducción en la Unidad de Mantenimiento de Stock (SKU por sus siglas en inglés)
- Adaptable a numerosas aplicaciones
- Reduce el deterioro de los alimentos
- Ventas adicionales con retorno de inversión cuantificable
- Puede evitar la necesidad de un contactor de motor
- Readaptación más rápida en muchos casos