

# Variadores de velocidad VLT



Convertidores de frecuencia hasta 5,3 MW, refrigerados por aire o por agua, disponibles en versiones de 6 y 12 pulsos, AFE (Active Front End).

## VLT Micro Drive FC 51

- ▶ Convertidor de frecuencia económico, ideal para aplicaciones simples
- ▶ Pequeño, robusto y con alta tecnología
- ▶ Pensado para espacios limitados
- ▶ Conexión RS 485/Modbus RTU
- ▶ 1/4 a 5 Hp/220-240 V mono- y trifásico
- ▶ 1/2 a 30 Hp/380-480 V trifásico
- ▶ Rangos de potencia y tensiones: 1 x 200-240 V y 0,18-2,2 kW, 3 x 200-240 V y 0,25-3,7 kW, 3 x 380-480 V y 0,37-22 kW

El VLT Micro Drive FC 51 es pequeño, pero muy robusto y versátil. Gracias a su tamaño reducido, es posible ahorrar costos de instalación, así como espacio en el panel, pero la vez es un equipo óptimo incluso para aplicaciones complejas: transportadores, bombas, ventiladores, mezcladoras, extrusoras, paletizadoras, empaquetadoras, y demás aplicaciones industriales. Se provee con herramientas de PC para su configuración y manejo: VLT Motion Control Tool MCT 10, VLT Motion Control Tool MCT 31, Danfoss ecoSmart, Danfoss HCS (para cálculo de armónicas), Danfoss Servo Sizer y VLT Energy Box.



ENGINEERING  
TOMORROW

## VLT Automation Drive FC 300

- ▶ Nueva generación de convertidores de frecuencia para controlar todo el rango de aplicaciones
- ▶ Caracterizado por un diseño flexible, confiable, modular y de fácil manejo
- ▶ Incluye funciones de PLC
- ▶ 1/3 a 60 Hp/200-240 V trifásico
- ▶ 1/2 a 1.900 Hp/380-690 V trifásico

## VLT Automation Drive FC 301/302

Construido para durar largo tiempo, este robusto drive opera de forma efectiva y confiable incluso ante las aplicaciones más demandantes y en los ambientes más desafiantes.

El equipo saca ventaja de las facilidades que propone la nueva era digital para satisfacer todos los requisitos de las aplicaciones y optimizar sus procesos durante todo el ciclo de vida.

Su diseño térmico con canal de enfriamiento en la parte trasera lo convierte en un equipo compacto y costo-efectivo. Nuevas propiedades de mantenimiento más una amplio rango de servicios de DrivePro mejoran aún más su rendimiento y productividad.

- ▶ Rangos de potencia y tensiones: 3 x 200-240 V y 0,25-37 kW, 3 x 380-500 V y 0,37 kW-1,1 MW, 3 x 525-600 V y 0,75-75 kW, 3 x 525-690 V y 1,1 kW-1,4 MW.
- ▶ Herramientas de PC: VLT Motion Control Tool MCT 10, VLT Motion Control Tool MCT 31, Danfoss HCS (para cálculo de armónicas), Danfoss Servo Sizer y VLT Energy Box301/302

# Variadores de velocidad VLT

## VLT Refrigeration Drive FC 103

El sistema fue diseñado para reducir de forma significativa los costos de tiempo de vida en los sistemas de refrigeración. Esto se logra gracias a que presenta características que garantizan la eficiencia y confiabilidad, funciones de control de proceso integradas, más que fue especialmente pensado para satisfacer las necesidades reales de las aplicaciones de refrigeración. Además, presenta una configuración Wizard, que utiliza los términos de refrigeración comunes, lo que hace a la instalación y la puesta en marcha más sencillas y seguras para los técnicos involucrados en esas tareas.

El continuo control de velocidad variable que presenta permite el control inteligente, y logra la estabilidad al adaptar la capacidad siempre a la carga real, esto implica un gran ahorro de energía en un amplio rango de aplicaciones.

El drive contiene todos los módulos necesarios para satisfacer los estándares EMC. El filtro integrado RFI minimiza la interferencia electromagnética, y el obturador integral DC reduce la distorsión armónica en las redes principales. Puesto que estas propiedades están integradas desde fábrica, se reduce el espacio en el gabinete. La migración eficiente EMC también habilita el uso de cables de secciones pequeñas, lo que reduce costos de instalación.

- ▶ Rangos de potencia y tensiones: 3 x 200-240 V y 1,1-45 kW; 3 x 380-480 V y 1,1-560 kW; 3 x 525-600 V y 1,1-7,5 kW; 3 x 525-690 V y 7,5-800 kW.
- ▶ Herramientas de PC: VLT Motion Control Tool MCT 10, VLT Motion Control Tool MCT 31, Danfoss ecoSmart, Danfoss HCS (para control de armónicas), Danfoss Servo Sizer VLT Energy Box

## VLT Aqua Drive FC 200

- ▶ Convertidor de frecuencia desarrollado especialmente para ser aplicado en plantas de agua y efluentes
- ▶ Controlador multibombas
- ▶ Varias interfaces Fieldbus
- ▶ 1/3 a 60 Hp/200-240 V trifásico
- ▶ 1/2 a 1.900 Hp/380-690 V trifásico

## VLT Aqua Drive FC 202

EL VLT Aqua Drive fue diseñado para proveer un alto nivel de rendimiento ante aplicaciones de motores que trabajan con aguas y aguas residuales. Presenta un amplio rango de estándares, que se pueden expandir mediante diversas opciones.

La considerable variación de carga diaria en las plantas de tratamiento de aguas y aguas residuales lo convierte en un equipo al equipo que de manera económica puede introducir control de motores en equipamiento con rotación, tal como bombas. En comparación con las soluciones más tradicionales, la nueva generación presenta ahorros durante el primer año de entre 10 y 30%, debidos, además, a su larga vida útil, más el ahorro de costos por consumo energético y mantenimiento.

La configuración es rápida y amigable con el usuario, reduce el tiempo de instalación y se asegura un camino rápido para maximizar la eficiencia energética y el control de motores. Al reunir los parámetros más importantes en un solo lugar, se reduce también el riesgo de una configuración incorrecta.

- ▶ Rangos de potencia y tensiones: 1 x 200-240 V y 1,1-22 kW, 1 x 380-480 V y 7,5-37 kW, 3 x 200-240 V y 0,25-45 kW, 3 x 380-480 V y 0,37 kW-1 MW, 3 x 525-600 V y 0,75-90 kW, 3 x 525-690 V y 1,1 kW-1,4 MW.

## VLT Compact Starter MCD 200

Se presentan dos series de arrancadores suaves que proveen una solución completa de arranque de motores para aplicaciones de hasta 110 kW. El MCD 201 ofrece propiedades eficientes para el arranque de motores, mientras que la versión extendida, el MCD 202, suma un software con más funcionalidades y propiedades de protección adicionales.

Esta serie de arrancadores suaves presenta montajes en rieles DIN para tamaños de hasta 30 kW, con control de inicio y parada de dos o tres cables y una buena carga de inicio.

Se trata de equipos propicios para aplicar en bombas, transportadoras, ventiladores, mezcladoras y compresores.

- ▶ Los arrancadores compactos MCD 201 y MCD 202 proporcionan arranque y parada suaves a los motores eléctricos
- ▶ Bypass integrado
- ▶ Protecciones de motor (MCD 202)
- ▶ Comunicación serie opcional
- ▶ 10 a 150 Hp/200-575 V
- ▶ Rangos de potencia y tensiones: 3 x 200-575 V y 7,5-110 kW (200 A), 24 Vca/cc 110-440 Vca
- ▶ Herramientas de PC: WinStart y VLT Motion Control Tool MCT 10



ENGINEERING  
TOMORROW



# Variadores de velocidad VLT

## VLT Midi Drive FC 280

- ▶ Convertidor de frecuencia compacto
- ▶ Software completo y amigable
- ▶ Controlador PID
- ▶ Autosintonía de motor
- ▶ Puerto USB / Interfaces Fieldbus
- ▶ 1/2 a 5 Hp/200-240 V mono- y trifásico
- ▶ 1/2 a 30 Hp/380-480 V trifásico
- ▶ Rangos de potencia y tensiones: 1 x 200-240 V y 0,37-2,2 kW; 3 x 200-240 V y 0,37-3,7 kW; 3 x 380-480 V y 0,37-22 kW
- ▶ Herramientas de PC: VLT Motion Control Tool MCT 10, VLT Motion Control Tool MCT 31, Danfoss HCS (para cálculo de armónicas), Danfoss Servo Sizer VLT Energy Box

Equipo para alcanzar nuevos niveles de rendimiento, se trata de una evolución del conocido VLT 2800. Este equipo suma más y mejores posibilidades de ahorro gracias a un amplio rango de características diseñadas para facilitar la instalación, utilización y mantenimiento. Se trata de un equipo propicio para un control preciso y eficiente de motores para constructores de maquinaria en la industria alimenticia y de bebidas, manipulación de material o industrias de proceso, en transportadores, mezcladoras, sistemas de empaquetado, bombas, ventiladores y compresores.



## VLT HVAC Drive FC 100

- ▶ Convertidor de frecuencia diseñado para satisfacer los requerimientos de las aplicaciones HVAC.
- ▶ AEO (automatic energy optimization).
- ▶ Varias interfaces Fieldbus.
- ▶ Reloj en tiempo real.
- ▶ Modo incendio.
- ▶ 1,5 a 60 Hp/200-240 V trifásico
- ▶ 1,5 a 1.900 Hp/380-690 V trifásico



## VLT AHF 005/010

- ▶ Complemento de los convertidores de frecuencia Danfoss VLT
- ▶ Avanzado filtro de armónicos, comparable con sistemas de 12 y 18 pulsos
- ▶ 10 a 480 A/380-500 V trifásico
- ▶ Admiten conexión en paralelo para cargas de mayor corriente
- ▶ También disponible, filtros activos VLT AAF 006 hasta 400 A



## VLT MCD 500

Avanzado sistema electrónico que proporciona arranque y parada suaves para motores eléctricos trifásicos

- ▶ Producto de máximo rendimiento
- ▶ Protección electrónica de motor
- ▶ Sistema de monitoreo
- ▶ 10 a 1.600 Hp/200-690 V
- ▶ Rangos de potencia y tensiones: 3 x 200-690 V y 7,5-850/2.400 kW (1.600 A), 24 Vac o 110-240 Vcc
- ▶ Herramientas de PC: WinStart, VLT Motion Control Tool MCT 10

Una solución completa para arranque y parada de motores trifásicos asíncronos, que incrementa la actividad y reduce los requisitos de mantenimiento, propicia para aplicar en ventiladores y bombas centrífugas, transportadores, trituradoras, amoladoras, mezcladoras, compresores, centrífugos, molinos y sierras.

Al integrar arrancadores suaves con motores AC, se puede ahorrar energía, espacio y costos, y a la vez se incrementa el tiempo de vida de todo el sistema puesto que se reduce el desgaste en los motores, en los cables y en el sistema de distribución eléctrica.

Se suma, además, que no se necesitan filtros ni cables apantallados, puesto que los arrancadores suaves no generan armónicas.



### Más información:

<https://www.danfoss.com/es-mx/products/dds/variadores-de-frecuencia/#tab-vlt-drives>

ENGINEERING  
TOMORROW

