

VLT® Micro Drive

El VLT® Micro Drive es un convertidor de frecuencia de aplicación general que permite controlar motores de CA de hasta 22 kW. De tamaño compacto, este convertidor ofrece la máxima resistencia y fiabilidad.



El VLT® Micro Drive es un miembro más de la familia VLT® compartiendo todos los estándares de calidad, fiabilidad y fácil manejo.

Componentes de alta calidad y soluciones VLT® genuinas hacen del VLT® Micro Drive un equipo extremadamente fiable.

Conforme a la norma RoHS

El VLT® Micro Drive ha sido fabricado respetando el medio ambiente y cumple con la directiva RoHS.

Gama de potencias

Monofásica

200–240 V AC 0,18–2,2 kW

Trifásica

200–240 V AC 0,25–3,7 kW

Trifásica

380–480 V AC 0,37–22 kW

Características

Fácil de usar

Mínima puesta en marcha
Montar, conectar y ¡listo!
Copia de ajustes mediante panel de control local
Estructura intuitiva de parámetros
Compatible con el software VLT® MCT10
Funciones de autoprotección
Controlador PI de proceso
Adaptación Automática del Motor (AMA)
150% del par motor hasta 1 minuto
Función de Motor en giro (capturar a un motor girando)
ETR (relé térmico electrónico)
Smart Logic Control (SLC)
Filtro RFI integrado

Ahorro de energía

Rendimiento energético 98%
Optimización automática de la energía

Fiable

Protección contra fallos de conexión a tierra
Protección contra sobrecalentamiento
Protección ante cortocircuitos
Disipación de calor óptima
Sistema electrónico de alta calidad
Condensadores de alta calidad
Todos los convertidores probados en fábrica
Resistencia antipolvo
Protección estanca
Conforme a la norma RoHS
Diseñado para WEEE

Ventajas

Ahorra tiempo
Mínimo esfuerzo, mínimo tiempo
Facil programación de varios convertidores
Lectura mínima del manual
Ahorro de tiempo de puesta en marcha
Funcionamiento sin incidentes
No requiere el uso de controladores externos
Explota al máximo la capacidad del motor
Abundante par de arranque y aceleración
No se desconecta cuando arranca con un motor girando libremente
Sustituye la protección externa del motor
Con frecuencia hace innecesario el PLC
Ahorra costes y espacio

Menor coste de funcionamiento

Minimiza la pérdida de calor
Ahorro de entre un 5% y un 15% de energía en aplicaciones HVAC

Máximo tiempo de actividad

Protege el convertidor de frecuencia
Protege el motor y el convertidor
Protege el convertidor de frecuencia
Aumento de la vida útil
Bajo coste de mantenimiento

Admite una alimentación de red irregular
Alta fiabilidad
Productividad optimizada
Aumento de la vida útil
Protege el medio ambiente
Protege el medio ambiente

Perfecta

Solución para:
– Aplicaciones industriales
– Aplicaciones HVAC
– Aplicaciones básicas

PCB barnizado de serie

Para los entornos más duros.

Opciones de alimentación

Danfoss Drives ofrece una amplia gama de opciones de alimentación externa para su uso con nuestros convertidores en aplicaciones o redes críticas:

- **Fitros armónicos avanzados** para aplicaciones en las que es fundamental reducir la distorsión armónica.

Software para PC

■ MCT 10

Ideal para la puesta en marcha y el mantenimiento del convertidor, incluida la programación guiada del controlador de cascada, el reloj en tiempo real, el controlador Smart Logic y el mantenimiento preventivo.

■ VLT® Energy Box

Herramienta de análisis exhaustivo de la energía, muestra el tiempo de amortización del convertidor de frecuencia.

■ MCT 31

Herramienta de cálculo de armónicos.

Especificaciones

Alimentación de red (L1, L2, L3)	
Tensión de alimentación	1 x 200–240 V ±10%, 3 x 200–240 V ±10% 3 x 380–480 V ±10%
Frecuencia de alimentación	50/60 Hz
Factor de potencia (cos φ) prácticamente uno	(> 0,98)
Conmutación en la alimentación de la entrada L1, L2, L3	1-2 veces/minuto
Datos de salida (U, V, W)	
Tensión de salida	0–100% de la tensión de alimentación
Frecuencia de salida	0–200 Hz (modo VVC+), 0–400 Hz (modo U/f)
Conmutación en la salida	Ilimitada
Tiempos de rampa	0,05–3.600 s
Entradas digitales	
Entradas programables	5
Lógica	PNP o NPN
Nivel de tensión	0–24 V
Entradas de pulsos	
Entradas de pulsos programables	1*
Nivel de tensión	0–24 V CC (lógica positiva PNP)
Frecuencia de entrada de pulsos	20–5000 Hz

* Una de las entradas digitales puede utilizarse para entrada de pulsos.

Entrada analógica	
Entradas analógicas	2
Modos	1 de intensidad/1 de tensión o de intensidad
Nivel de tensión	0–10 V (escalable)
Nivel de intensidad	0/4–20 mA (escalable)
Salida analógica	
Salidas analógicas programables	1
Rango de intensidad en salida analógica	0/4–20 mA
Salidas de relé	
Salidas de relé programables	1 (240 V CA, 2 A)
Aprobaciones	
CE, C-tick, UL	
Comunicación de bus de campo	
Protocolo FC, Modbus RTU	



Tamaños de alojamiento

(soportes de montaje incl.)

[mm]	M1	M2	M3	M4	M5
Altura	150	176	239	292	335
Anchura	70	75	90	125	165
Profundidad	148	168	194	241	248

+ 6 mm con potenciómetro

Códigos de pedido

Potencia [kW]	200 V			400 V	
	CA [l-nom.]	1 ph.	3 ph.	CA [l-nom.]	3 ph.
0,18	1,2	132F 0001			
0,25	1,5		132F 0008		
0,37	2,2	132F 0002	132F 0009	1,2	132F 0017
0,75	4,2	132F 0003	132F 0010	2,2	132F 0018
1,5	6,8	132F 0005	132F 0012	3,7	132F 0020
2,2	9,6	132F 0007	132F 0014	5,3	132F 0022
3,0				7,2	132F 0024
3,7	15,2		132F 0016		
4,0				9,0	132F 0026
5,5				12,0	132F 0028
7,5				15,5	132F 0030
11,0				23,0	132F 0058
15,0				31,0	132F 0059
18,5				37,0	132F 0060
22,0				43,0	132F 0061

Los microconvertidores de frecuencia a partir de 1,5 kW cuentan con chopper de frenado integrado

Panel de control del VLT® LCP 11 Sin potenciómetro: 132B0100
Panel de control del VLT® LCP 12 Con potenciómetro: 132B0101

Danfoss, S.A. • C/Caléndula, nº 93 – Edif. I (Miniparc III) • 28109 Alcobendas - España • E-mail (Comercial): infodrives@danfoss.es • Tel. (Comercial): 902 246 100 • Tel. (Serv. Técnico): 902 246 112 • Tel. (Servicio 24H): 807 11 04 46 • E-mail (Serv. Técnico): satvlt@danfoss.com

Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores que pudieran aparecer en sus catálogos, folletos o cualquier otro material impreso, reservándose el derecho de alterar sus productos sin previo aviso, incluyéndose los que estén bajo pedido, si estas modificaciones no afectan las características convenidas con el cliente. Todas las marcas comerciales de este material son propiedad de las respectivas compañías. Danfoss y el logotipo Danfoss son marcas comerciales de Danfoss A/S. Reservados todos los derechos.