



# VLT® HVAC Basic Drive

El VLT® HVAC Basic Drive es un producto de calidad Danfoss enfocado principalmente a los requerimientos básicos de HVAC en bombas y ventiladores. Es un drive dedicado a HVAC que representa la mejor relación entre precio/desempeño.



El VLT® HVAC Basic Drive es diseñado y producido por Danfoss en sus propias fábricas.

Usa los últimos avances tecnológicos en electrónica de potencia y es el drive más compacto en su clase y con esas especificaciones.

Es la continuación del éxito del avanzado VLT® HVAC Drive.

**Rango de producto:**

- 3 x 200 – 240 V ..... 0.25 – 45 kW
- 3 x 380 – 480 V ..... 0.37 – 90 kW
- 3 x 525 – 600 V ..... 2.2 – 90 kW

**Clasificación de gabinetes disponibles:**

- IP 20
- IP 21/kit NEMA 1

Característica	Beneficio
<b>Todo incorporado – baja inversión</b>	
Arranque al vuelo	Reducido desgaste mecánico sobre el equipo
Los protocolos más comunes de HVAC están incorporados para conectividad con los controladores BMS	Menor necesidad de soluciones gateway adicionales
Controlador PI incorporado	Sin necesidad de un controlador PI externo
Controlado Lógico Inteligente	Muchas veces hace innecesario un PLC
Funcionalidad integrada para ventiladores y bombas	Ahorros en equipos de control y conversión externos adicionales
Modo de Anulación por Fuego	Seguridad perfeccionada
<b>Ahorro de energía – menor costo de operación</b>	
Función para Optimización Automática de Energía	Ahorra del 5% – 15% de energía
Modo de reposo	Ahorro de energía y tiempo de vida extendido
<b>Robustez inigualable – máximo tiempo de operación</b>	
Disponible en opciones IP 20/IP 21/NEMA 1	Gabinetes que se ajustan a sus necesidades
Gabinete robusto y simple	Libre de mantenimiento
Concepto de enfriamiento único sin paso del flujo de aire forzado sobre la electrónica	Operación libre de problemas en ambientes difíciles
Máxima temperatura ambiente de 50°C	Sin enfriamiento externo
<b>Amigable con el usuario – ahorra costos de comisionamiento y operación</b>	
Fácil acceso a herramientas	Efectiva puesta en marcha y operación
Lecturas en unidades de ingeniería	Display alfanumérico/HMI mejorado
Asistente para el arranque	Ajuste rápido y fácil del drive
Re-arranque automático	Ahorra tiempo
Frecuencias de bypass	Menos ruido y vibraciones/resonancias
Organización global con soporte para HVAC	Servicio local – globalmente
<b>Inductancias de CD incorporadas – sin preocupaciones por armónicas</b>	
Filtros categoría C1	Cumple con protección clase C1, C2 y C3
Bobinas de CD incorporadas	Menores cables de potencia Cumple EN 61000-3-12
Entrada de termistor	Previene el sobrecalentamiento del motor

**Perfecto**

para:

- Instalaciones básicas en HVAC
- Operación de ventiladores
- Operación de bombas

## Fácil de configurar

- Arranque con un asistente de configuración
- Parámetros fáciles de programar
- Display alfanumérico
- Teclado Hand – Off – Auto
- LED's de estado
- Fácil de instalar
- Fácil de cablear
- Programación en 7 idiomas o numérico



## Selección hecha simple

- Gabinetes: IP20 / IP21
- Filtros de armónicos
- 25 m C3 como estándar – Opcional: filtros C1/C2
- Voltaje : 200 / 400 / 600

## Especificaciones

Tensión de Red (L1, L2, L3)	
Voltaje de alimentación	200–240 V ±10%
Voltaje de alimentación	380–480 V ±10%
Voltaje de alimentación	525–600 V ±10%
Frecuencia de alimentación	50/60 Hz
Desplazamiento del Factor de Potencia (cos φ)	(> 0,98)
Conmutación en la entrada de alimentación L1, L2, L3	1 vez/minuto máx.
Salida al motor (U, V, W)	
Voltaje de salida	0 – 100% de la tensión de alimentación
Conmutación en la salida hacia el motor	Ilimitada
Tiempos de rampa	1–3600 seg.
Frecuencia de salida	0–400 Hz
Entradas digitales	
Entradas digitales programables	4*
Lógica	PNP ó NPN
Nivel de voltaje	0–24 VDC
Entradas analógicas	
Entradas analógicas	2
Modos	Voltaje ó corriente
Nivel de voltaje	0 V a +10 V (escalable)
Nivel de corriente	0/4 to 20 mA (escalable)
Salidas analógicas (pueden ser usadas como salidas digitales)	
Salidas analógicas programables	2
Rango de corriente	0/4 – 20 mA
Salidas de relé	
Salidas de relé programables	2 (240 VAC, 2 A y 400 VAC, 2 A)
Comunicación de bus de campo	
Incorporados de forma estándar: Protocolo FC Metasys N2	FLN Apogee Modbus RTU BACnet mst

## Dimensiones

Bastidor	Clase IP	Potencia (kW/HP)		Alto (mm/ pulg.)		Ancho (mm/pulg.)	Profundidad (mm/ pulg.)
		3 x 200–240 V	3 x 380–480 V		Incl. placa de desacoplamiento		
H1	IP 20	0,25–1,5 kW/0,33–2 HP	0,37–1,5 kW/0,5–2 HP	195/7,7	273/10,7	75/3	168/6,6
H2	IP 20	2,2 kW/3 HP	2,2–4 kW/3–5,4 HP	227/8,4	303/11,9	90/3,5	190/7,5
H3	IP 20	3,7 kW/5 HP	5,5–5,7 kW/7,5–10 HP	255/10	329/13	100/3,9	206/8,1
H4	IP 20	5,5–7,5 kW/7,5–10 HP	11–15 kW/15–20 HP	296/11,7	359/14,1	135/5,3	241/9,5
H5	IP 20	11 kW/15 HP	18,5–22 kW/25–30 HP	334/13,1	402/15,8	150/5,9	255/10
H6	IP 20		30–45 kW/40–60 HP	518/20,4	595/23,4 – 635/25	239/9,4	242/9,5
H7	IP 20		55–75 kW/100–120 HP	550/21,7	630/24,8 – 690/27,2	313/12,3	335/13,2
H8	IP 20		90 kW/120 HP	660/26	800/31,5	375/14,8	335/13,2