

Ficha informativa: iC2-Micro

Microconvertidor compacto y flexible

Última generación

Más compacto, inteligente y potente que su predecesor, el iC2-Micro reemplaza al VLT® Micro Drive FC 51. Este convertidor fiable y duradero es también más fácil de usar e instalar. Puede reducir la complejidad y los costes del sistema al mismo tiempo que mantiene un rendimiento máximo.

Alto rendimiento

Este convertidor de frecuencia le ofrece un excelente control del motor y rendimiento en el freno mecánico. Las nuevas funciones incluyen control de par en lazo abierto, detección de motor bloqueado, control de motor de magnetización permanente, panel de control integrado y, por supuesto, conectividad con nuestras herramientas digitales MyDrive® Suite.

Su elección de motor

iC2-Micro se adapta al motor de su elección para que pueda crear el mejor sistema para su aplicación.

Diseño altamente integrado

iC2-Micro contiene un panel de control integrado, potenciómetro, filtro RFI, chopper de frenado y refrigeración para reducir la necesidad de componentes externos.

Facilidad de reequipamiento

Diseñado para sustituir sin problemas al VLT® Micro Drive FC 51 en plantas consolidadas.



Este convertidor de frecuencia de calidad y uso general es el complemento perfecto para una amplia variedad de aplicaciones. iC2-Micro ofrece una fiabilidad insuperable, incluso en aplicaciones complejas. Le proporciona facilidad de uso, funcionalidad condensada y una puesta en servicio sencilla, todo ello en un paquete de dimensiones reducidas.

Rango de potencias

Monofásica 200-240 V CA: 0,37-2,2 kW
Trifásica 380-480 V CA: 0,37-22 kW
Monofásica 100-120 V CA: 0,37-1,1 kW
Trifásica 200-240 V CA: 0,37-11 kW

Rendi- miento

que compensa

Características	Ventajas
Terminales de I/O de tipo muelle	Ahorre tiempo en la instalación y evite errores
Panel de control integrado con pantalla LED e indicadores Panel de control remoto con funciones adicionales (opcional)	Programación sencilla
Puerto RJ45 (basado en RS485)	– Conexión sencilla para la opción de panel de control externo y la herramienta para PC – Configuración sin conexión con opción de adaptador
Asistentes de ajuste de aplicaciones	– Puesta en servicio sencilla
Potenciómetro para el ajuste local del valores de consigna	Rentabilidad sin cableado externo
Diseño compacto	Ahorro de espacio en armario
Placas de circuito impreso barnizadas	Mayor fiabilidad en entornos extremos
Compatible con motores IPM y SPM	Libertad para elegir el motor que prefiera
Chopper de frenado y controlador PID integrados	Reducción de costes
Montaje lado a lado flexible	Ahorro de espacio de armario y costes
Funciona a una temperatura de hasta 50 °C sin reducción de potencia	– Reducción del coste de la refrigeración externa – Mejora del tiempo de actividad
2 modelos, con y sin filtro EMC	Elija el que mejor se adapte a la aplicación
Sin aire forzado sobre la PCB para toda la gama de potencias	Mayor fiabilidad
Ventilador desmontable	Mantenimiento sencillo
Control de encendido/apagado del ventilador	Reducción del ruido y ahorro energético
Refrigeración natural en convertidores dentro de la protección MA01c	Reduzca el ruido y elimine el riesgo de bloqueo de los canales
Smart Logic Controller (SLC)	Personalice la funcionalidad del convertidor y optimice el funcionamiento conjunto del convertidor de frecuencia, el motor y la aplicación
Modo reposo	Reduzca los costes de energía y el desgaste del equipo, además de prolongar la vida útil de la aplicación
Certificación UL LZGH2/8 de acuerdo con lo establecido en UL/IEC 60335-2-40 y CSA C22.2 n.º 0335-2-40	Refrigerantes A2L en sistemas HVAC/R

Compatibilidad con motores PM (imanes permanentes)

iC2-Micro proporciona un control muy eficiente del motor de magnetización permanente en lazo abierto bajo VVC+ en toda la gama de potencias.

Selección flexible del rendimiento EMC

Disponible en dos versiones, con y sin filtro RFI.

Panel de control remoto

Un panel de control remoto ofrece funcionalidades adicionales:

- Pantalla monocromática de 2,0"
- Interfaz multilingüe
- Copia y descarga de parámetros
- Conexión sencilla con el puerto RJ45
- Kit de montaje remoto

Herramientas digitales

iC2-Micro es compatible con potentes herramientas para PC que le ayudan a seleccionar y poner en marcha el convertidor de frecuencia fácilmente.

Acceda a estas herramientas

suite.mydrive.danfoss.com



Especificaciones

Alimentación de red (L1, L2 y L3)	
Tensión de alimentación	100-120 V (-15 %/+10 %) 200-240 V (-15 %/+10 %) 380-480 V (-15 %/+10 %)
Frecuencia de alimentación	50/60 Hz
Factor de potencia de desplazamiento (cos φ)	Cercano a la unidad (>0,98)
Frecuencia de conmutación en la alimentación de la entrada L1, L2, L3	Conmutación máxima de dos veces por minuto
Datos de salida (U, V y W)	
Tensión de salida	0-100% de la tensión de alimentación
Conmutación en la salida	Ilimitada
Tiempos de rampa	0,01-3600 s
Rango de frecuencia	0-500 Hz
Capacidad de sobrecarga	
Par de sobrecarga	150 % durante 60 s cada 10 min
Par de sobrecarga en el arranque	200 % durante 1 s
Entradas y salidas digitales programables	
Entradas digitales / salidas digitales*	5 / 1
Lógica	PNP o NPN
Nivel de tensión	0/24 V CC
*Nota: Se puede configurar una entrada digital como salida digital.	
Entrada y salida de pulsos	
Entrada / salida de pulsos**	1/1, nivel de tensión 0/24 V CC
**Nota: Se puede configurar una entrada digital como entrada de pulsos. Se puede configurar otra entrada digital como salida de pulsos.	
Entradas y salida analógicas programables	
Entradas analógicas	2, tensión o intensidad Nivel de tensión: De 0 a +10 V (escalable) Nivel de intensidad: De 0/4 a 20 mA (escalable)
Salida analógica	1 (intervalo de intensidad de 0/4 a 20 mA)
Salida de relé programable	
Salida de relé programable	1 (NA/NC 240 V CA, 2 A / 30 V CC, 2 A)

Tamaño del alojamiento	Potencia (kW [CV])					
	1 × 200-240 V	3 × 380-480 V	3 × 200-240 V	1 × 100-120 V		
MA01c	0,37-0,75 (0,5-1,0)	–	–	0,37 (0,5)		
MA02c	1,5 (2,0)	–	–	1,1 (1,5)		
MA01a	–	0,37-1,5 (0,5-2,0)	0,37-0,75 (0,5-1,0)	–		
MA02a	2,2 (3,0)	2,2-4,0 (3,0-5,5)	1,5 (2,0)	–		
MA03a	–	5,5-7,5 (7,5-10)	2,2-3,7 (3,0-5,0)	–		
MA04a	–	11-15 (15-20)	5,5-7,5 (7,5-10)	–		
MA05a	–	18,5-22 (22-30)	11 (15)	–		
Tamaño del alojamiento	Altura [mm (pulg.)]		Anchura [mm (pulg.)]		Profundidad ¹⁾ [mm (pulg.)]	Peso [kg (lb)]
	A	a	B	b		
MA01c	150 (5,9)	140,4 (5,5)	70 (2,8)	55 (2,2)	143 (5,6)	1,0 (2,4)
MA02c	176 (6,9)	150,5 (5,9)	75 (3,0)	59 (2,3)	157 (6,2)	1,3 (2,9)
MA01a	150 (5,9)	140,4 (5,5)	70 (2,8)	55 (2,2)	158 (6,2)	1,1 (2,4)
MA02a	186 (7,3)	176,4 (6,9)	75 (3,0)	59 (2,3)	175 (6,9)	1,6 (3,5)
MA03a	238,5 (9,4)	226 (8,9)	90 (3,5)	69 (2,7)	200 (7,9)	3,0 (6,6)
MA04a	292 (11,5)	272,4 (10,7)	125 (4,9)	97 (3,8)	244,5 (9,6)	6,0 (13,2)
MA05a	335 (13,2)	315 (12,4)	165 (6,5)	140 (5,5)	248 (9,8)	9,4 (20,7)



¹⁾ El potenciómetro del panel de control local se extiende 6,5 mm (0,26 pulgadas) desde el convertidor.