

Guía de selección | iC2-Micro

# iC2-Micro

## Un rendimiento que compensa

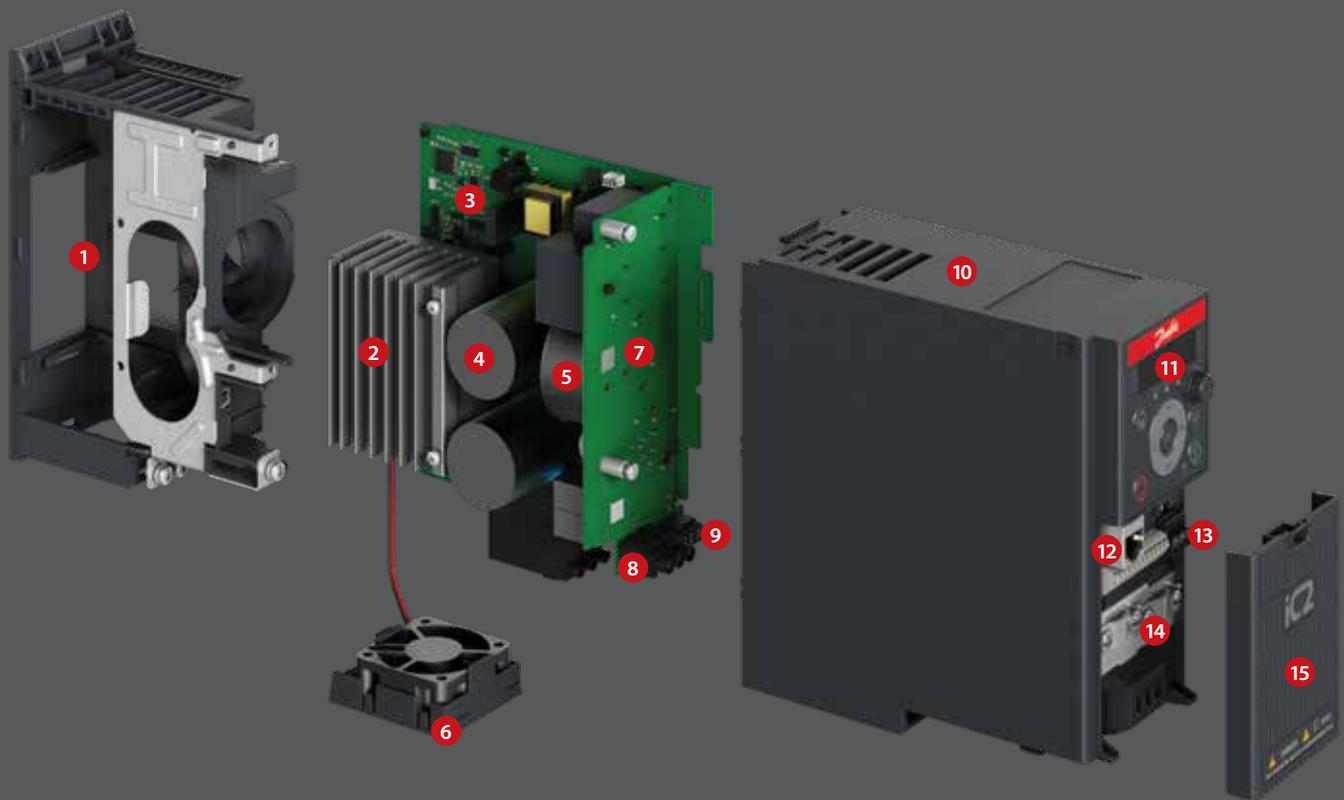
Funcionamiento  
seguro a plena carga  
con una temperatura  
ambiente de hasta

**50 °C**



# No solo es fiable, sino también compacto, flexible y fácil de usar

Ahorre espacio y optimice su elección de motor



- 1 Pedestal
- 2 Disipador
- 3 Tarjeta de potencia
- 4 Condensadores de CC
- 5 Reactancia común
- 6 Ventilador desmontable
- 7 Tarjeta de RFI con filtro RFI
- 8 Terminales para alimentación de red, motor y BR/UDC

- 9 Salida de relé
- 10 Carcasa
- 11 Panel de control
- 12 Puerto RJ45
- 13 Terminal de I/O y terminal Modbus
- 14 Desacoplamiento para I/O y RS485
- 15 Tapa de terminales

# iC2



## **iC2-Micro: el convertidor compacto y flexible**

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 concentrada y una puesta en marcha sencilla, todo ello en un paquete de dimensiones reducidas.

### **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 motores 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, tanto un motor de inducción como un motor PM, 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.

### **Reacondicionamiento sencillo**

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

### **Se adapta a su aplicación**

Puede utilizar el mismo convertidor en diferentes procesos, ya que iC2-Micro está diseñado para optimizar una amplia variedad de aplicaciones, como:

- Bombas
- Ventiladores
- Manipulación de materiales
- Transportadores
- Mezcladores
- Máquinas de embalaje
- Paletizadores
- Maquinaria textil



## iC2-Micro: el convertidor de uso cómodo

iC2-Micro se centra en un funcionamiento optimizado con el fin de simplificar las tareas. iC2-Micro ofrece una herramienta de software para ahorrar tiempo, mejorar la fiabilidad y reducir los riesgos

**La puesta en servicio** y el mantenimiento son ahora más fáciles que nunca con la herramienta de puesta en servicio y mantenimiento MyDrive® Insight. A fin de realizar una configuración rápida y sencilla, y realizar la puesta en servicio, MyDrive® Insight le permite controlar el convertidor de frecuencia desde un PC para, por ejemplo, iniciar o detener el funcionamiento del convertidor de frecuencia, ajustar las referencias, ajustar el sentido de giro, realizar un reset y establecer la inercia del convertidor de frecuencia. Una vez que el convertidor de frecuencia está en funcionamiento, MyDrive® Insight supervisa el convertidor y recopila datos para la resolución de problemas, el mantenimiento y el servicio. Los técnicos pueden utilizar MyDrive® Insight no solo para configurar los ajustes de parámetros, sino también para realizar copias de seguridad y restablecer estos ajustes durante el servicio.

**El acceso a la guía de aplicación y al resto de documentos** es más rápido que nunca gracias al uso del código QR situado en la parte delantera del convertidor de frecuencia para un escaneo práctico. Al escanear el código QR con un dispositivo inteligente, puede acceder a la página web de iC2-Micro para encontrar con rapidez documentación técnica, datos técnicos, diagramas, etc.

**Dos modelos con y sin filtro EMC**, según sus necesidades. No hay necesidad de pagar por un filtro EMC si no es necesario. No obstante, con el filtro EMC incorporado, puede utilizar cables de motor apantallados y seguir cumpliendo con la norma EN/IEC IEC 61800-3, clase C1 o C2, para sus aplicaciones. Esto puede ayudarle a ahorrar espacio en el armario y reducir el proceso de manipulación.

**El panel de control intuitivo** facilita la puesta en servicio, el funcionamiento y el servicio. El panel de control cuenta con una pantalla LED de 6 dígitos y 7 segmentos, indicadores de estado,

un botón de navegación claro y un potenciómetro de ajuste de frecuencia integrado.

**Instalación y servicio optimizados** mediante un cableado sencillo con terminales de I/O de resorte y ventilador extraíble. Para convertidores monofásicos de 200 V en el rango de potencia de hasta 0,75 kW, la refrigeración es natural sin la necesidad de utilizar un ventilador de refrigeración. El diseño extraíble del ventilador de refrigeración con control de encendido/apagado facilita el mantenimiento, aumenta la eficacia de la refrigeración, disminuye los costes de servicio y minimiza el ruido ambiental.

**Funciona a una temperatura ambiente de 50 °C a plena carga**  
iC2-Micro está diseñado para funcionar de forma óptima a plena carga a 50 °C de temperatura ambiente y hasta 55 °C con reducción de potencia. Esto le permite ahorrar costes, ya que no es necesario instalar equipos de refrigeración adicionales ni sobredimensionar el convertidor de frecuencia.



**Ahorro de espacio** gracias al diseño compacto optimizado para un montaje lado a lado estilo libro.

**Compatibilidad con motor PM (imanes permanentes)**

Consiga la libertad que necesita para elegir el motor con el mejor rendimiento energético para su aplicación. iC2-Micro proporciona un control muy eficiente del motor de magnetización permanente en lazo abierto bajo VVC+ en toda la gama de potencias.

**Controlador PID integrado**

El controlador PID integrado garantiza un control de procesos sólido, como en el caso del funcionamiento con presión o caudal constantes.

**PCB barnizada**

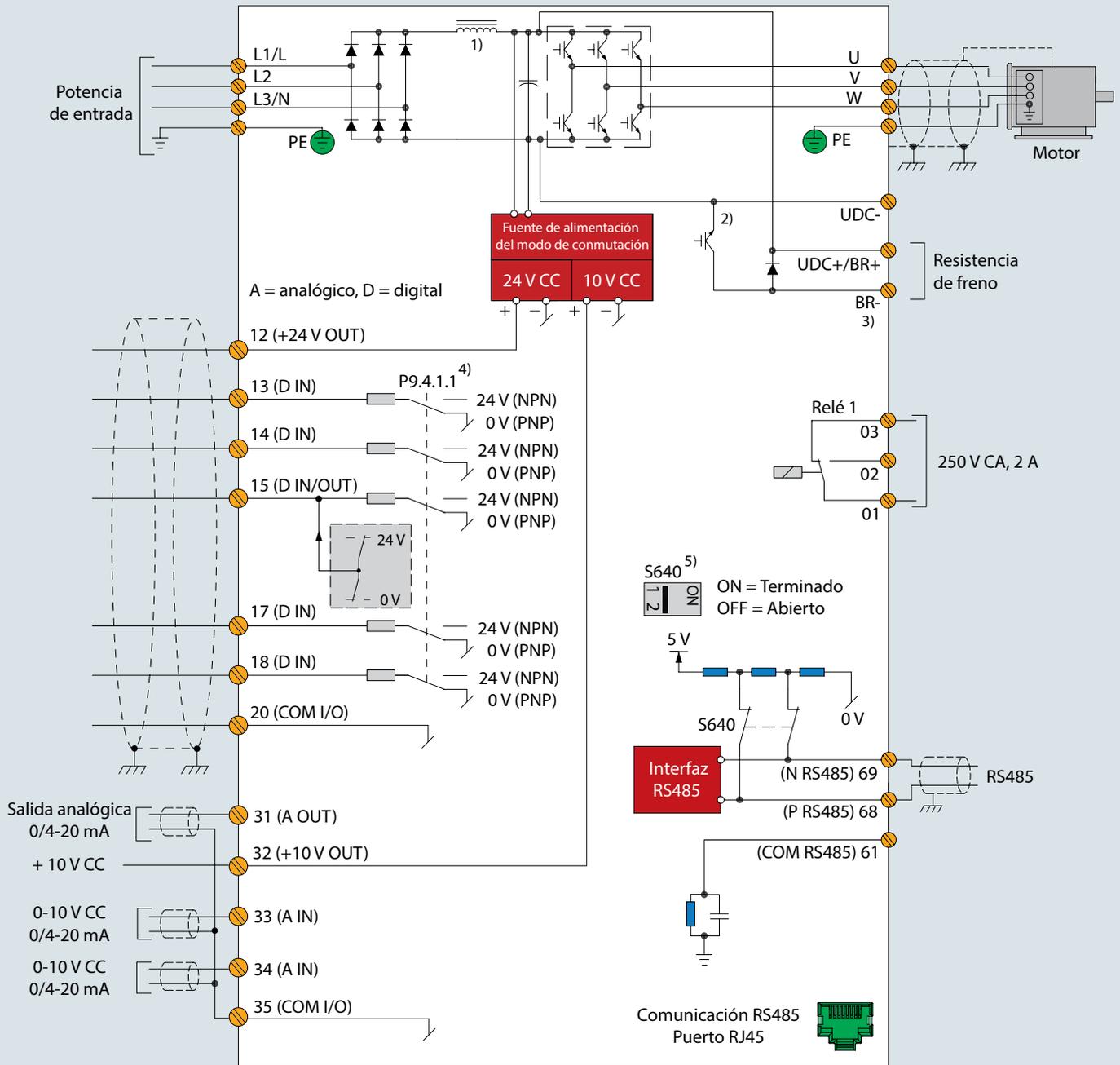
El barnizado de las placas de circuitos impresos es el estándar para proporcionar protección contra gases corrosivos (IEC 60721-3-3). Esta protección proporciona una alta fiabilidad en los entornos más hostiles, evitando fallos y tiempos de inactividad innecesarios, con lo que se prolonga la vida útil del convertidor.

**Chopper de frenado integrado**

Un chopper de frenado integrado para convertidores trifásicos de 380-480 V en el rango de potencia a partir de 2,2 kW y superior ahorra dinero y espacio en el panel.

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 ( <i>opcional</i> )	Programación sencilla
Puerto RJ45	– Conexión sencilla para la opción de panel de control externo y la herramienta para PC – Basado en RS485
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 ECM	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 para convertidores monofásicos de hasta 200 V y 0,75 kW sin ventilador de refrigeración	Reduzca el ruido y elimine el riesgo de bloqueo de los canales

# Esquema de cableado



<sup>1)</sup> Reactancia de CC única en 3 × 380-480 V 18,5 kW (25 CV) y 22 kW (30 CV).

<sup>2)</sup> El chopper de frenado integrado solo se aplica a convertidores de frecuencia en el intervalo de potencia de 3 × 380-480 V 2,2 kW (3,0 CV) o superior.

<sup>3)</sup> Sin terminales BR para 1 convertidor de frecuencia de 200-240 V y 3 convertidores de frecuencia de 380-480 V, 0,37-1,5 kW (0,5-2,0 CV).

<sup>4)</sup> Seleccione el modo PNP o el modo NPN a través del parámetro P9.4.1.1 Modo I/O digital (PNP=Fuente, NPN=Receptor).

<sup>5)</sup> Utilice el conmutador S640 (terminal de bus) para activar la terminación del puerto RS485 (terminales 68 y 69).

# Especificación

## 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	Motor de inducción • 0-200 Hz (modo VVC+) • 0-500 Hz (modo U/f)  Motor PM • 0-400 Hz (modo VVC+)

## 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)
----------------------------	--



# Datos eléctricos

## Alimentación de red del iC2-Micro 1 × 200-240 V CA<sup>1)</sup>

Protección IP20 / Tipo abierto		MA01c		MA02c	MA02a
		02A2	04A2	06A8	09A6
Salida típica de eje	[kW]	<b>0,37</b>	<b>0,75</b>	<b>1,5</b>	<b>2,2</b>
	[CV]	0,5	1,0	2,0	3,0
<b>Intensidad de salida</b>					
Continua (3 × 200-240 V CA)	[A]	2,2	4,2	6,8	9,6
Intermitente (3 × 200-240 V CA)	[A]	3,3	6,3	10,2	14,4
<b>Dimensión máxima del cable</b>					
Red, motor	[mm <sup>2</sup> /AWG]	4/10			
<b>Intensidad de entrada máxima</b>					
Continua (1 × 200-240 V)	[A]	6,1	11,6	18,7	26,4
Intermitente (1 × 200-240 V)	[A]	8,3	15,6	26,4	37,0
<b>Entorno</b>					
Pérdida de potencia <sup>2)</sup>	[W]	16	31	46	61
Rendimiento <sup>2)</sup>	[%]	97,5	97,6	97,6	97,9

## Alimentación de red del iC2-Micro 3 × 380-480 V CA<sup>1)</sup>

Protección IP20 / Tipo abierto		MA01a			MA02a		
		01A2	02A2	03A7	05A3	07A2	09A0
Salida típica de eje	[kW]	<b>0,37</b>	<b>0,75</b>	<b>1,5</b>	<b>2,2</b>	<b>3,0</b>	<b>4,0</b>
	[CV]	0,5	1,0	2,0	3,0	4,0	5,5
<b>Intensidad de salida</b>							
Continua (3 × 380-440 V)	[A]	1,2	2,2	3,7	5,3	7,2	9,0
Intermitente (3 × 380-440 V)	[A]	1,8	3,3	5,6	8,0	10,8	13,7
Continua (3 × 440-480 V)	[A]	1,1	2,1	3,4	4,8	6,3	8,2
Intermitente (3 × 440-480 V)	[A]	1,7	3,2	5,1	7,2	9,5	12,3
<b>Dimensión máxima del cable</b>							
Red, motor	[mm <sup>2</sup> /AWG]	4/10					
<b>Intensidad de entrada máxima</b>							
Continua (3 × 380-440 V)	[A]	1,9	3,5	5,9	8,5	11,5	14,4
Intermitente (3 × 380-440 V)	[A]	2,6	4,7	8,7	12,6	16,8	20,2
Continua (3 × 440-480 V)	[A]	1,7	3,0	5,1	7,3	9,9	12,4
Intermitente (3 × 440-480 V)	[A]	2,3	4,0	7,5	10,8	14,4	17,5
<b>Entorno</b>							
Pérdida de potencia <sup>2)</sup>	[W]	17	25	34	48	58	74
Rendimiento <sup>2)</sup>	[%]	97,3	97,8	98,0	98,3	98,5	98,3

<sup>1)</sup> El valor se mide al 100 % de la intensidad productora de par nominal y al 90 % de la frecuencia nominal del estátor del motor según lo establecido en las normas IEC 61800-9-2 y EN 50598-2.

<sup>2)</sup> Disponible en 2024: trifásico de 380-480 V hasta 22 kW; monofásico de 100-120 V; trifásico de 200-240 V

## Alimentación de red del iC2-Micro 3 × 380-480 V CA<sup>1)</sup>

Protección IP20 / Tipo abierto		MA03a		MA04a	
		12A0	15A5	23A0	31A0
Salida típica de eje	[kW]	5,5	7,5	11	15
	[CV]	7,5	10	15	20
<b>Intensidad de salida</b>					
Continua (3 × 380-440 V)	[A]	12	15,5	23	31
Intermitente (3 × 380-440 V)	[A]	18	23,5	34,5	46,5
Continua (3 × 440-480 V)	[A]	11	14	21	27
Intermitente (3 × 440-480 V)	[A]	16,5	21,3	31,5	40,5
<b>Dimensión máxima del cable</b>					
Red, motor	[mm <sup>2</sup> /AWG]	4/10		16/6	
<b>Intensidad de entrada máxima</b>					
Continua (3 × 380-440 V)	[A]	19,2	24,8	33	42
Intermitente (3 × 380-440 V)	[A]	27,4	36,3	47,5	60
Continua (3 × 440-480 V)	[A]	16,6	21,4	29	36
Intermitente (3 × 440-480 V)	[A]	23,6	30,1	41	52
<b>Entorno</b>					
Pérdida de potencia <sup>2)</sup>	[W]	104	127	213	285
Rendimiento <sup>2)</sup>	[%]	98,3	98,4	98,2	98,3

<sup>1)</sup> El valor se mide al 100 % de la intensidad productora de par nominal y al 90 % de la frecuencia nominal del estator del motor según lo establecido en las normas IEC 61800-9-2 y EN 50598-2.

<sup>2)</sup> Disponible en 2024: trifásico de 380-480 V hasta 22 kW; monofásico de 100-120 V; trifásico de 200-240 V

## Código de modelo para la realización de pedidos

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
i	C	2	-	3	0	F	A	3	N	0	4	-	0	1	A	2	E	2	0	F	4	+	A	C	X	X
								1	N	0	2									F	2		A	C	B	C
																				F	0					

**Grupo de producto**  
iC2-30

**Categoría de producto**  
FA Convertidor de frecuencia refrigerado por aire

**\*Intensidad nominal**  
**01A2** 1,2 A  
**02A2** 2,2 A  
**03A7** 3,7 A  
**04A2** 4,2 A  
**05A3** 5,3 A  
**06A8** 6,8 A  
**07A2** 7,2 A  
**09A0** 9,0 A  
**09A6** 9,6 A  
**12A0** 12,0 A  
**15A5** 15,5 A  
**23A0** 23,0 A  
**31A0** 31,0 A

**Categoría EMC**  
**F4** Categoría C4  
**F2** Categoría C2  
**F0** Categoría C1

**Tipo de producto**  
**3N** Trifásico  
**1N** Monofásico

**Tensión de red**  
**04** 380-480 V CA  
**02** 200-240 V CA

**Clasificación de protección**  
**E20** IP20 / Tipo abierto

**Chopper de frenado**  
**+ACXX** Ninguno  
**+ACBC** Integrado

\* Consulte la potencia de salida en las páginas 8-9



## Dimensiones y pesos

Tamaño del alojamiento	Potencia (kW [CV])			
	1 × 200-240 V	3 × 380-480 V	3 × 200-240 V <sup>1)</sup>	1 × 100-120 V <sup>1)</sup>
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)	–	–
MA05a	–	18,5-22 (22-30) <sup>1)</sup>	–	–

Tamaño del alojamiento	Altura [mm (pulg.)]		Anchura [mm (pulg.)]		Profundidad <sup>2)</sup> [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						



<sup>1)</sup> Disponible en 2024.

<sup>2)</sup> El potenciómetro del panel de control local se extiende 6,5 mm (0,26 pulgadas) desde el convertidor.

# Accesorios

Categoría	Descripción	Código numérico
Kit de conversión IP21/Tipo 1	Kit de conversión IP21/Tipo 1, MA01c	132G0188
	Kit de conversión IP21/Tipo 1, MA02c	132G0189
	Kit de conversión IP21/Tipo 1, MA01a	132G0190
	Kit de conversión IP21/Tipo 1, MA02a	132G0191
	Kit de conversión IP21/Tipo 1, MA03a	132G0192
Kit de conversión NEMA 1	Kit de conversión NEMA 1, MA01c	132G0195
	Kit de conversión Nema 1, MA02c	132G0196
	Kit de conversión Nema 1, MA01a	132G0197
	Kit de conversión Nema 1, MA02a	132G0198
	Kit de conversión Nema 1, MA03a	132G0199
	Kit de conversión Nema 1, MA04a	132G0200
	Kit de conversión NEMA 1, MA05a <sup>1)</sup>	132G0201
Kit de montaje de la placa de desacoplamiento	Kit de montaje de placa de desacoplamiento, MA01c	132G0202
	Kit de montaje de placa de desacoplamiento, MA02c	132G0203
	Kit de montaje de placa de desacoplamiento, MA01a	132G0204
	Kit de montaje de placa de desacoplamiento, MA02/03a	132G0205
	Kit de montaje de la placa de desacoplamiento, MA04a/05a	132G0206
Conector para CC y resistencia de freno	Conector para resistencia de freno / CC común	132G0207

<sup>1)</sup> Disponible en 2024.

## Escanee el QR para obtener información sobre el producto

Con su dispositivo inteligente, escanee el código QR de la etiqueta frontal del convertidor iC2-Micro para obtener rápidamente información sobre el producto. Accederá directamente a la tienda de productos, donde podrá acceder a:

- Código de modelo del producto y número de serie
- Descripción del producto
- Especificaciones técnicas
- Manuales, folletos y fichas técnicas
- Certificados
- Planos de ingeniería
- Archivos de imágenes de producto
- Accesorios y repuestos



## Panel de control 2.0 OP2

Esta opción de panel de control externo le ofrece:

- Pantalla de 2 pulgadas con mayor cantidad de información
- Pantalla multilingüe que muestra los parámetros, las selecciones y el estado para facilitar la comprensión
- LED visuales para indicar claramente el estado del convertidor
- Copia y descarga de parámetros para facilitar una puesta en servicio sencilla
- Opción de kit de montaje remoto para instalación en puerta del armario con clasificación de protección IP55



# MyDrive® Suite garantiza que sus herramientas digitales estarán a un solo clic de distancia



**MyDrive® Suite** agrupa todas sus herramientas para ofrecerle ayuda durante las fases de diseño, funcionamiento y servicio técnico. ¿Qué es MyDrive® Suite? Se trata de una herramienta que proporciona un único punto de acceso al resto de herramientas digitales que le ayudan durante el diseño, el funcionamiento y el servicio, cubriendo así toda la vida útil del convertidor de frecuencia.

Según sus necesidades, se puede acceder a las herramientas a través de diferentes plataformas. Pueden integrarse en su sistema y procesos empresariales para ofrecer una experiencia integral de primera clase con total flexibilidad. Sus datos se sincronizan entre las herramientas y, al compartir el mismo servidor de datos, la información es siempre correcta y está actualizada.

Nuestro conjunto de herramientas de software está diseñado para garantizar un funcionamiento sencillo y el máximo nivel de personalización de sus convertidores de frecuencia. Tanto si es principiante como profesional, tendrá todo lo necesario desde la selección hasta la programación de un convertidor de frecuencia.

Pruebe MyDrive® Suite hoy mismo:

 [suite.mydrive.danfoss.com](https://suite.mydrive.danfoss.com)

## Fácil de usar

- Un único paquete de herramientas
- Estética y funcionalidades comunes
- Un único inicio de sesión para todas las herramientas
- Uso fluido en todos los dispositivos y puntos de contacto
- La plataforma permite flujos de trabajo coherentes
- Sincronización de datos entre herramientas No hay necesidad de introducir la información dos veces, lo que significa que su información siempre será correcta y estará actualizada
- Capacidad de búsqueda y filtrado inteligente
- Tutoriales y documentación

## Mantiene sus datos seguros

- Seguridad de los datos mediante los niveles y la autenticación de los usuarios
- Comunicación segura integral

## Se adapta a sus necesidades

- Integración de datos en sus herramientas y sistemas
- Las API y las interfaces abiertas facilitan el uso de aplicaciones de terceros o las versiones de marca
- Las herramientas están disponibles como aplicación web, aplicación de escritorio, aplicación específica para tabletas y teléfonos inteligentes, todas con funcionalidad sin conexión. Una vez instalada la herramienta en su dispositivo, no es necesaria ninguna conexión a Internet.



# Cómodas y rápidas: las herramientas digitales le permiten disponer de todo el control

¿Necesita ayuda para diseñar su aplicación o para seleccionar, configurar y mantener su convertidor de frecuencia? Danfoss pone a su alcance una paleta de herramientas digitales que le ofrecen la información que necesita. No importa en qué etapa del proyecto se encuentre.

## Seleccione y configure sus convertidores de frecuencia

- Seleccione el convertidor de frecuencia adecuado en función de las características del motor y de la carga
- Encuentre información general sobre productos, segmentos y aplicaciones para los convertidores VLT® y VACON®

### Herramientas disponibles

- **MyDrive® Select**  
Seleccione y calcule las dimensiones de su convertidor de frecuencia basándose en las intensidades de carga del motor calculadas, así como en las limitaciones de intensidad, temperatura y ambiente. MyDrive® Select permite seleccionar los productos de Danfoss Drives más adecuados para sus necesidades comerciales.
- **MyDrive® Portfolio**  
Esta aplicación inteligente le ofrece una visión completa de todos los productos de Danfoss Drives y su documentación.

## Ajuste y realice el servicio de sus convertidores

- Ajuste sus convertidores de frecuencia para que funcionen de acuerdo con sus requisitos
- Supervise el rendimiento del convertidor de frecuencia durante toda su vida útil

### Herramientas disponibles

- **MyDrive® Insight**  
Conéctese a uno o más convertidores desde un PC. Proporciona una interfaz sencilla e intuitiva para una puesta en servicio y supervisión sencillas.

## Compruebe el rendimiento de sus convertidores de frecuencia

- Analice el rendimiento de sus convertidores de frecuencia en relación con el contenido de armónicos
- Calcule el ahorro energético que se obtendrá al utilizar convertidores de frecuencia
- Valide la conformidad con las normas y los estándares

### Herramientas disponibles

- **MyDrive® ecoSmart™**  
Ahora, resulta sencillo determinar las clases IE e IES de acuerdo con lo establecido en la norma IEC/EN 61800-9, para los convertidores de frecuencia VLT® y VACON®, tanto de forma individual como en combinación con un motor. MyDrive® ecoSmart™ utiliza los datos de la placa de características para llevar a cabo cálculos de eficiencia, además de generar un informe en formato PDF a efectos de documentación.

Herramienta online:

- **ecosmart.danfoss.com**  
App: **MyDrive® ecoSmart™**

- **MyDrive® Harmonics**  
Realice una estimación de las ventajas de añadir diversas soluciones de mitigación de armónicos de la cartera de productos de Danfoss y calcule la distorsión armónica prevista del sistema. Esta herramienta proporciona una indicación rápida de la conformidad de la instalación con las normas y recomendaciones de mitigación más importantes en materia de armónicos.



# Servicios DrivePro® Life Cycle

¡Prestamos una experiencia de servicio personalizada!

Sabemos que cada aplicación es diferente. Es fundamental tener la capacidad de crear un paquete de servicios personalizado que se adapte a sus necesidades específicas.

Los servicios DrivePro® Life Cycle conforman una recopilación de productos personalizados diseñados a su medida. Cada uno de ellos está diseñado para dar asistencia a su negocio en las diferentes etapas del ciclo de vida de su convertidor de frecuencia.

Desde paquetes de recambios optimizados hasta soluciones de supervisión de condiciones, nuestros productos pueden personalizarse para ayudarle a alcanzar sus objetivos empresariales.

Con la ayuda de estos productos, añadimos valor a su aplicación asegurándonos de que aproveche al máximo su convertidor de frecuencia.

Al trabajar con nosotros, también le ofreceremos acceso a formación y a nuestros conocimientos sobre aplicaciones, que le ayudarán en las tareas de planificación y preparación. Nuestros expertos están a su servicio.

 [drivepro.danfoss.com](https://drivepro.danfoss.com)



# Está cubierto

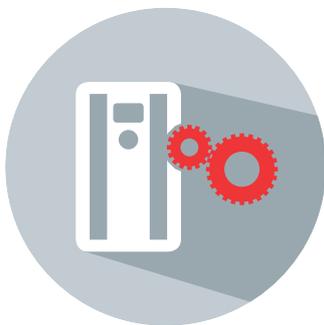
con los productos de servicio DrivePro® Life Cycle



## DrivePro® Extended Warranty

**Tranquilidad a largo plazo**

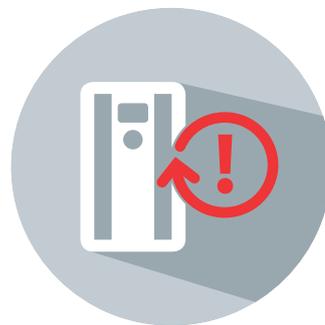
Consiga la cobertura de mayor duración del sector y disfrute de una mayor tranquilidad, un negocio sólido y un presupuesto estable y fiable. Sabrá cuál es el coste anual del mantenimiento de sus convertidores hasta con seis años de antelación.



## DrivePro® Spare Parts

**Utilice su paquete de recambios para planificar con antelación**

En situaciones críticas, lo último que necesita son retrasos. Con DrivePro® Spare Parts, siempre tendrá a mano los componentes adecuados y a tiempo. Mantenga la máxima eficiencia en sus convertidores de frecuencia y optimice el rendimiento del sistema.



## DrivePro® Exchange

**La alternativa más rápida y rentable a la reparación**

Podrá disponer de la alternativa más rápida y rentable a una reparación cuando el tiempo sea un factor fundamental. Aumentará el tiempo de actividad gracias a una sustitución rápida y correcta del convertidor. Recibirá una evaluación in situ, un plan de actualización y recomendaciones para futuras mejoras.

Para saber qué productos están disponibles en su región, póngase en contacto con su oficina local de ventas de Danfoss Drives o visite nuestro sitio web

 **Contactos locales**

 **[drivepro.danfoss.com](https://drivepro.danfoss.com)**



iC2-Micro es el convertidor de frecuencia práctico que le ofrece una nueva forma de optimizar rendimientos y costes. Gracias a su diseño compacto, ahorra espacio en el panel y reduce los costes del sistema. Dado que es compatible con diferentes tecnologías para motores, como la inducción, IPM y SPM, puede seleccionar libremente el motor que mejor se adapte a su aplicación. Es fácil de poner en marcha, ya que cuenta con asistentes de puesta en marcha y grupos de parámetros orientados a la aplicación. ¿A qué está esperando? Este es el convertidor de frecuencia compacto que ofrece fiabilidad y flexibilidad, listo para suministrar alimentación a sus bombas, ventiladores, transportadores y mezcladores, máquinas textiles, paletizadoras y máquinas de embalaje.

# iC2

**Síganos y obtenga más información sobre los convertidores de frecuencia**



AD419729556676es-000202 | © Copyright Danfoss Drives | 2023.09

Cualquier información, incluida, entre otras, la información sobre la selección del producto, su aplicación o uso, el diseño del producto, el peso, las dimensiones, la capacidad o cualquier otro dato técnico presente en los manuales de los productos, descripciones de catálogos, anuncios, etc., independientemente de si se ofrece por escrito, oralmente, electrónicamente, en línea o mediante descarga, se considera información de carácter informativo y solo será vinculante en la medida en que se haga referencia explícita a dicha información en un presupuesto o confirmación de pedido. Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores que pudieran aparecer en sus catálogos, folletos, videos y otros materiales. Danfoss se reserva el derecho a modificar sus productos sin previo aviso. Esto también se aplica a los productos solicitados pero no entregados, siempre que dichas alteraciones puedan realizarse sin cambios en la forma, el ajuste o la función del producto. Todas las marcas comerciales que aparecen en este material son propiedad de Danfoss A/S o de empresas del grupo Danfoss. Danfoss y el logotipo de Danfoss son marcas comerciales de Danfoss A/S. Todos los derechos reservados.