

Ficha técnica: iC2-Micro

# Micro drive Compacto e flexível

## Nova geração

Mais compacto, inteligente e potente que seu antecessor, o iC2-Micro agora substitui o VLT® Micro Drive FC 51. Este conversor é confiável e durável, e ainda mais fácil de usar e instalar. É possível reduzir a complexidade e o custo do sistema enquanto mantém o desempenho total.

## Alto desempenho

Este conversor oferece excelente controle do motor e desempenho do freio mecânico. Os novos recursos incluem controle de torque em malha aberta, detecção de motor bloqueado, controle de motores de ímãs permanentes, painel de controle integrado e, é claro, conectividade com nossas ferramentas digitais MyDrive® Suite.

## Escolha o motor

O iC2-Micro é compatível com o motor de sua escolha, o que possibilita montar o melhor sistema para sua aplicação.

## Projeto altamente integrado

O iC2-Micro contém um painel de controle integrado com potenciômetro, filtro de RFI, circuito de frenagem e resfriamento inteligente para reduzir a necessidade de componentes externos.

## Troca fácil

Projetado para substituir o VLT® Micro Drive FC 51 de maneira simples em instalações já existentes.



**Este conversor de uso geral é a combinação perfeita para uma ampla variedade de aplicações. O iC2-Micro trabalha com uma confiabilidade insuperável mesmo em aplicações complexas. Ele oferece facilidade de uso, funcionalidades integradas e fácil comissionamento, tudo em um pacote compacto e potente**

## Faixa de potência

Alimentação monofásica  
200-240 V CA: 0,37–2,2 kW  
Alimentação trifásica  
380-480 V CA: 0,37–22 kW

**Desempenho**  
que compensa

Recursos	Benefícios
Terminais de E/S tipo mola	Economize tempo de instalação, evite erros
Painel de controle integrado com display de LED e indicadores Painel de controle remoto com funções extras (opcional) <sup>1)</sup>	Fácil programação
Porta RJ45	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fácil conexão com painel de controle externo, ferramenta para PC e ferramenta de configuração off-line</li> <li>– Baseado em RS485</li> </ul>
Assistentes de configuração de aplicação	Fácil comissionamento
Ferramenta de configuração off-line (opcional) <sup>1)</sup>	Seleção, configuração e cópia de parâmetros rápidas e fáceis, sem necessidade de conexão à rede elétrica
Potenciômetro para ajustar as referências localmente	Econômico, sem fiação externa
Design compacto	Economize espaço no gabinete
Placas de circuito impresso revestidas	Maior confiabilidade em ambientes agressivos
Compatível com motores IPM e SPM	Liberdade para escolher seu motor preferido
Circuito de frenagem e controlador PID integrados	Redução de custos
Montagem flexível lado a lado	Economize espaço e custos no painel
Opera até 50°C sem derating	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reduza custos com resfriamento externo</li> <li>– Melhore a vida útil</li> </ul>
2 opções, com e sem filtro de EMC	Escolha a melhor opção para a sua aplicação
Sem ventilação forçada sobre a eletrônica para toda a faixa de potência	Maior confiabilidade
Ventilador removível	Fácil manutenção
Controle liga/desliga do ventilador	Reduza o ruído e economize energia
Resfriamento natural, sem ventilador, para unidades 200-240 V monofásicas até 0,75 kW	Reduza o ruído e elimine o risco de bloqueio do canal de refrigeração
Condition based monitoring (CBM): monitoramento do enrolamento do motor e do envelope da carga <sup>1)</sup>	Aumente a disponibilidade

<sup>1)</sup> Recursos futuros

## Compatibilidade com o motores PM

O iC2-Micro fornece um controle de motor de ímã permanente altamente eficiente em malha aberta sob VVC+ em toda a faixa de potência.

## Escolha flexível do desempenho de EMC

Disponível em duas versões: com e sem filtro de RFI.

## Painel de controle remoto

Um painel de controle remoto opcional oferece funcionalidades adicionais:

- Display monocromático de 2,0"
- Suporte a vários idiomas
- Cópia e download de parâmetros
- Fácil conexão com porta RJ45
- Kit para montagem remota

## Ferramentas digitais

O iC2-Micro é suportado por poderosas ferramentas para PC que ajudam e facilitam a seleção e o comissionamento do conversor.

Acesse essas ferramentas

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



## Especificações

Alimentação (L1, L2, L3)	
Tensão de alimentação	200-240 V (-15%/+10%) 380-480 V (-15%/+10%)
Frequência de alimentação	50/60 Hz
Fator de potência de deslocamento (cos φ)	Próximo ao unitário (> 0,98)
Chaveamento na alimentação de entrada L1, L2, L3	Máximo 2 vezes/minuto
Dados de saída (U, V, W)	
Tensão de saída	0-100% da tensão de alimentação
Chaveamento na saída	Ilimitado
Tempo de rampa	0,01-3600 s
Faixa de frequência	Motor de indução • 0-200 Hz (modo VVC+) • 0-500 Hz (modo U/f) Motor PM • 0-400 Hz (Modo VVC+)
Capacidade de sobrecarga	
Sobretorque	150% durante 60 s cada 10 min
Sobretorque na partida	200% durante 1 s
Entradas e saídas digitais programáveis	
Entradas digitais / saídas digitais*	5 / 1
Lógica	PNP ou NPN
Nível de tensão	0/24 V CC
*Observação: Uma entrada digital pode ser configurada como saída digital.	
Entrada e saída de pulso	
Entrada de pulso / Saída de pulso**	1 / 1, nível de tensão 0/24 V CC
**Observação: Uma entrada digital pode ser configurada como entrada de pulso. Outra entrada digital pode ser configurada como saída de pulso.	
Entradas e saídas analógicas programáveis	
Entradas analógicas	2, tensão ou corrente Nível de tensão: 0 V a +10 V (programável) Nível de corrente: 0/4 a 20 mA (programável)
Saída analógica	1 (faixa de corrente 0/4 a 20 mA)
Saída a relé programável	
Saída a relé programável	1 (NA/NF 240 V CA, 2 A / 30 V CC, 2 A)



Tamanho do gabinete	Alimentação	Potência nominal [kW]	Altura H [mm (in)]	Largura W [mm (in)]	Profundidade D [mm (in)]	Altura H1 [mm (in)]	Largura W1 [mm (in)]	Peso IP20 [kg]
MA01c	Monofásico 200-240 V	0,37	150 (5,9)	70 (2,8)	143 (5,6)	140,4 (5,5)	55 (2,2)	1,0
MA01c		0,75	150 (5,9)	70 (2,8)	143 (5,6)	140,4 (5,5)	55 (2,2)	1,0
MA02c		1,5	176 (6,9)	75 (3,0)	157 (6,2)	150,5 (5,9)	59 (2,3)	1,3
MA02a		2,2	186 (7,3)	75 (3,0)	175 (6,9)	176,4 (6,9)	59 (2,3)	1,6
MA01a	Trifásico 380-480 V	0,37	150 (5,9)	70 (2,8)	158 (6,2)	140,4 (5,5)	55 (2,2)	1,1
MA01a		0,75	150 (5,9)	70 (2,8)	158 (6,2)	140,4 (5,5)	55 (2,2)	1,1
MA01a		1,5	150 (5,9)	70 (2,8)	158 (6,2)	140,4 (5,5)	55 (2,2)	1,1
MA02a		2,2	186 (7,3)	75 (3,0)	175 (6,9)	176,4 (6,9)	59 (2,3)	1,6
MA02a		3	186 (7,3)	75 (3,0)	175 (6,9)	176,4 (6,9)	59 (2,3)	1,6
MA02a		4	186 (7,3)	75 (3,0)	175 (6,9)	176,4 (6,9)	59 (2,3)	1,6

A faixa de potência para unidades com alimentação trifásica 380-480 V será ampliada para 22 kW em futuro próximo

AM411330358307pt-BR0201 | © Copyright Danfoss Drives | 2022.07

Quaisquer informações, incluindo mas não limitado a, informações sobre a seleção do produto, sua aplicação ou uso, design do produto, peso, dimensões, capacidade ou quaisquer outros dados técnicos em manuais do produto, descrições de catálogos, anúncios etc., sejam elas disponibilizadas por via escrita, oral, eletrônica, on-line ou download, devem ser consideradas informativas e serão vinculativas apenas quando houver referência explícita em uma cotação ou confirmação de pedido. A Danfoss não se responsabiliza por possíveis erros em catálogos, folhetos, vídeos e outros materiais. A Danfoss reserva o direito de alterar seus produtos sem aviso prévio. Isso também é aplicável aos produtos pedidos, mas não entregues, desde que essas alterações possam ser feitas sem alterações de forma, finalidade ou função do produto. Todas as marcas registradas contidas neste material são de propriedade da Danfoss A/S ou de empresas do grupo Danfoss. Danfoss e o logotipo da Danfoss são marcas registradas da Danfoss A/S. Todos os direitos reservados.