



ENGINEERING  
TOMORROW

## DESTAQUES

- Segurança de IoT Industrial integrada
- Controle do motor com precisão
- Segurança funcional sobre fieldbus
- Arquitetura de controle modular
- Alta densidade de potência com tamanho reduzido
- Gerenciamento de resfriamento eficiente
- Integração de sistema rápida e eficiente

 Explore as especificações

 Índice da folha de dados da série iC7

### Desempenho e segurança

preparados para o futuro para aplicações de alto nível

#### iC7-Automation

## Precisa de **maior disponibilidade** e **controle preciso do motor**?

O iC7-Automation é um drive altamente flexível projetado para aplicações industriais exigentes. Ele atende, sem precedentes, as mais exigentes aplicações com desempenho incomparável e segurança, em segmentos variados como manipulação de materiais, alimentos, bebidas, produtos químicos, petróleo e gás, mineração e processamento de minerais.

O iC7-Automation proporciona uma maneira inteiramente nova de otimizar o seu sistema com protocolos de comunicação selecionáveis, incluindo segurança funcional via fieldbus, e uma plataforma de controle modular que permite expandir a funcionalidade para atender às suas necessidades.

Graças a uma abordagem de desenvolvimento baseada em experiência incomparável nas mais recentes técnicas de simulação, testes exaustivos e conjuntos de robótica automatizada, o resultado é um alicerce da mais alta qualidade e confiabilidade disponível no planeta. Construído sobre esse alicerce, o iC7-Automation é equipado com uma abordagem de segurança de IoT Industrial de primeira linha que permite preparar o seu sistema para o futuro, décadas à frente.

### Versatilidade para escolha ideal

Use o software de aplicação para desbloquear uma nova dimensão no desempenho do sistema do seu processo:

- **Industry** otimiza perfeitamente suas aplicações, não importando se elas exigem controle de velocidade, torque ou processo de alto desempenho.

Selecione o hardware do drive que melhor atenda às necessidades da sua aplicação:

- **Drives de 6 pulsos**
- **Drives de baixa harmônica**
- **Drives regenerativos**

### Resumo rápido

#### *Drives refrigerados a ar*

- Características nominais de tensão: 3 x 380 a 500 VCA
- Corrente de saída: 1,3 a 2510 A
- Grau de proteção: IP00, IP20, IP21, IP54
- UL Tipo Aberto, UL Tipo 1, UL Tipo 12

#### *Drives refrigerados a líquido*

- Características nominais de tensão: 3 x 525 a 690 VCA
- Corrente de saída: 170 a 3200 A
- Grau de proteção: IP00 UL Tipo Aberto

## CRYPTO CHIP



### Seguro por projeto

Seu drive é equipado com proteção baseada em hardware referência de mercado contra acesso não autorizado com um chip criptográfico integrado na unidade de controle. Use um cartão microSD para copiar configurações, registrar dados, baixar software e ativar recursos adicionais, tudo isso protegido pelo chip criptográfico, garantindo transferência de dados criptografados de ponta a ponta.



**Segurança**  
**Vídeo de segurança**

### Segurança funcional para atender às suas necessidades

STO SIL3, Ple com feedback de STO sempre incluído. Uma oferta flexível permite a adição de segurança funcional via fieldbus.

 **Segurança Funcional**

### Interfaces do usuário

Uma nova linha de interfaces do usuário integram recursos e funcionalidades bem conhecidos com conectividade total em dispositivos portáteis via Wi-Fi. A integração dos recursos das ferramentas do MyDrive® é suportada.

#### Indicador circular

Normal = branco  
Falha = vermelho  
Advertência = laranja

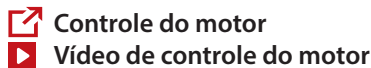


## Mais sensores integrados para controle aprimorado

O drive iC7 tem um número maior de sensores integrados. Isso permite desempenho de controle melhorado, proteção aumentada da aplicação e do drive e a capacidade de suporte a soluções de IoT Industrial.

## Controle superior sem sensor

Em malha aberta ou fechada, o drive iC7 fornece um desempenho de eixo superior, mesmo em baixa velocidade.



## Filtros e acessórios

Para uma instalação completa, disponibilizamos uma variedade de opções de filtros integrados e separados.



## Suporte de engenharia

A Danfoss fornece uma ampla seleção de materiais e ferramentas de suporte para ajudar na engenharia, tais como:

- Ferramentas de dimensionamento, como MyDrive® Select, MyDrive® Harmonics e MyDrive® ecoSmart™
- Macros EPLAN P8
- Desenhos dimensionais e elétricos

## Simulação reduz o tempo de entrada no mercado

Remova as restrições do ambiente físico e abra novas oportunidades usando os modelos de simulação iC7 que espelham perfeitamente o conversor ou o drive.

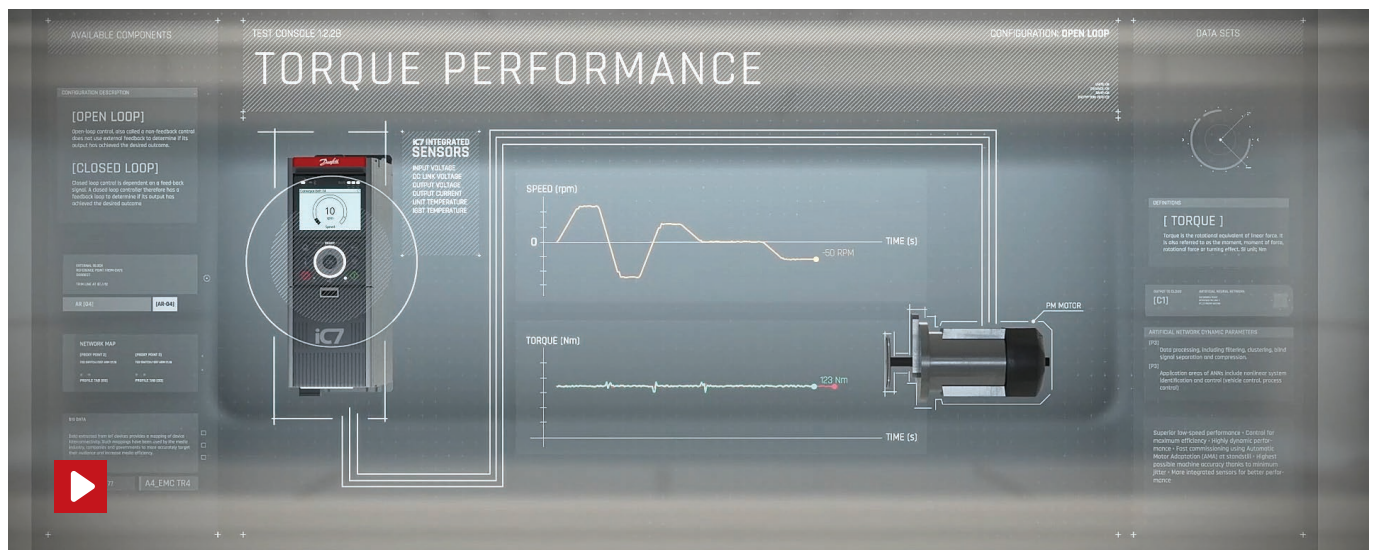
Você pode prever o desempenho, testar cenários, dinamizar o comissionamento e colaborar entre equipes e locais em um ambiente aberto.

Valide de forma confiável a interoperabilidade dos sistemas usando o suporte de simulação hardware-in-the-loop (HIL) de alta fidelidade da Danfoss.

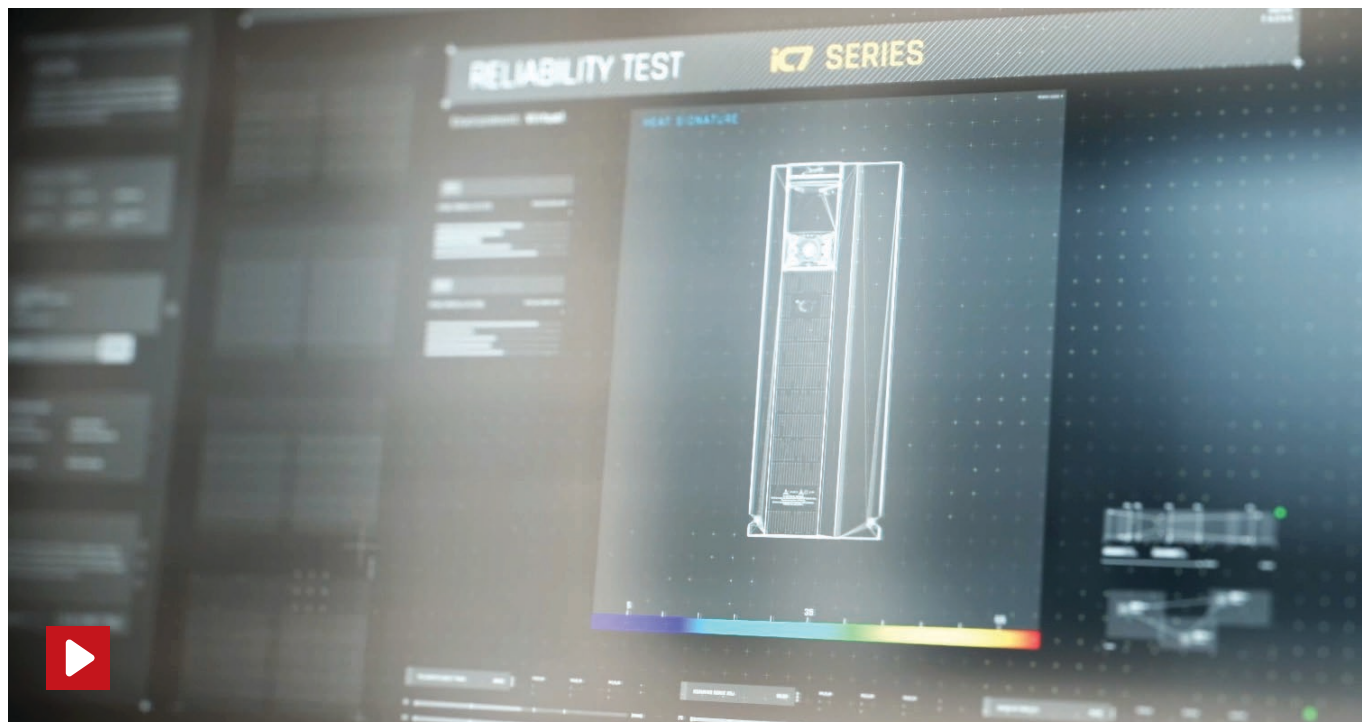
A plataforma da série iC7 se baseia no design baseado em modelo, o que garante que os modelos estejam sempre válidos: atualizados e precisos.

## Compatível com ferramentas do MyDrive®

É possível utilizar as ferramentas MyDrive® no dispositivo de sua escolha, dando suporte à vida útil inteira do drive iC7; seja na seleção e no dimensionamento, na programação e comissionamento, até na manutenção e suporte durante a operação.



*E se o desempenho de malha aberta sem sensor pudesse corresponder ao de malha fechada?*



### Qualidade em foco

Operação confiável e previsível tem sido a motivação principal. Com um sistema de qualidade certificado ISO 9001 e em conformidade com a IATF 16949, além do uso de princípios 6-Sigma, a qualidade e a confiabilidade apresentam níveis líderes absolutos de mercado.

A confiabilidade é garantida pelo design baseado em perfis de carga da aplicação e dados coletados de simulações intensas e de feedback de testes.

A montagem automatizada permite o controle preciso, além do monitoramento de processos críticos. Os drives acabados são 100% testados com carga total, garantindo a confiabilidade antes de deixar a fábrica.

### Vídeo de qualidade

### Controle flexível e escalonável

Aproveite um novo nível de desempenho graças ao processador rápido e poderoso do cartão de controle dos drives iC7.

A placa de E/S padrão oferece conectividade de E/S típica. Caso precise estender, você pode adicionar até 8 opcionais, dependendo do tipo de drive.

### Extensões funcionais

Configure o protocolo de fieldbus na fábrica: Modbus TCP, PROFINET, Ethernet/IP ou EtherCAT. Uma simples mudança de protocolo também é possível no campo.

Conecte a um computador através da conexão sem fio ou da porta Ethernet adicional, permitindo o uso de ferramentas MyDrive® de comissionamento ou de serviços.

O controle possui um relógio de tempo real integrado com uma bateria de backup.





## Software de aplicação – **para uma combinação perfeita**



### **Aplicação Industry**

Projetada para máximos desempenho e flexibilidade de máquina, a aplicação Industry é a escolha versátil para todas as aplicações que exigem controle de torque e velocidade de alto desempenho. Além disso, o foco é no controle de malhas de controle externas: um controlador de processo avançado permite a sintonização automática total.

- Controle do motor de malha aberta e fechada de alto desempenho, com adaptação automática do motor avançada
- Comissionamento rápido e parametrização utilizando assistentes
- Ampla linha de customização, desde a nomeação do sinal até modificações no software da aplicação.
- Programação CLP IEC 61131-3

 **Leia mais sobre aplicações**

## Especificações e dimensões

O conceito simplificado para instalação em uma ampla faixa de potência oferece grande flexibilidade nas configurações de montagem. A plataforma unificada altamente consistente reduz a complexidade de suas instalações.

Para obter as especificações e dimensões, consulte a folha de dados correspondente.

-  **Conversor de Frequência**
-  **Conversor Montado em Pannel**
-  **Módulos de Sistema Refrigerados a Ar**
-  **Módulos de Sistema Refrigerados a Líquido**



As ilustrações não estão em escala

## Características e benefícios

| Recursos                                                     | Benefício                                                       |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Seguro por projeto                                           | Reduza o risco de inatividade devido a acesso não autorizado    |
| Conectividade sem fio                                        | Aumente a segurança do usuário e economize tempo                |
| Interfaces de comunicação Ethernet integradas                | Economize custos e tempo na instalação                          |
| STO SIL 3, PI e como padrão                                  |                                                                 |
| Alto número de sensores integrados                           | Aumente o desempenho e precisão de controle                     |
| Controle do motor altamente preciso                          | Economize custos e melhore o desempenho                         |
| Memória expansível e criptografada baseada em cartão microSD | Registre dados operacionais com segurança para análise offline  |
| Customização de lógica e sequenciamento                      | Otimize a sua aplicação utilizando funções customizadas         |
| Arquitetura de controle modular                              | Melhore o desempenho adaptando às necessidades da sua aplicação |
| Alta densidade de potência                                   | Economize espaço e reduza custos de resfriamento                |
| Montagem compacta lado a lado                                | Economize espaço e reduza custos de instalação                  |

Nosso objetivo é garantir que você brilhe no mercado. Saiba como a Danfoss apoia seu sucesso [aqui](#) 

**Danfoss****ENGINEERING  
TOMORROW**

Imagine conversão de potência e controle do motor versáteis e altamente seguros. Conversores e drives intensamente potentes e compactos criados para otimizar uma ampla variedade de sistemas e, ao mesmo tempo, proporcionar flexibilidade para distribuir inteligência da maneira que você desejar. Pavimentando o caminho para uma nova dimensão, na qual sistemas abertos, conectados e inteligentes são a nova realidade.



 **Abra uma nova dimensão com a Série iC7**  
iC7-Automation | iC7-Marine | iC7-Hybrid

**Entre em contato conosco** 

GMDD.PFPA01.A4.28 | © Copyright Danfoss Drives | 2022.03

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.

Algumas funcionalidades listadas nesta folha de dados são para implementação futura