

Datenblatt: iC2-Micro

Kompakter und flexibler Kleinantrieb

Neue Generation

Der iC2-Micro ist kompakter, intelligenter und leistungsstärker als sein Vorgänger und löst den VLT® Micro Drive FC 51 ab. Der zuverlässige und langlebige Frequenzumrichter ist zudem noch einfacher zu installieren und zu bedienen. Mit ihm können Sie Systemkomplexität und Kosten reduzieren und erhalten trotzdem die volle Leistung.

Hohe Leistung

Der Frequenzumrichter bringt Ihnen eine hervorragende Motorsteuerung und mechanische Bremsleistung. Zu den neuen Funktionen zählen Drehmomentregelung ohne Rückführung, Motorblockiererkennung, Permanentmagnetmotorregelung, eine Bedieneinheit und natürlich die Schnittstelle zu unseren digitalen Tools MyDrive® Suite.

Freie Motorwahl

Der iC2-Micro ist mit dem Motor Ihrer Wahl kompatibel, sodass Sie das beste System für Ihre Anwendung zusammenstellen können.

Hochintegriertes Design

Der iC2-Micro enthält eine integrierte Bedieneinheit, Potenziometer, EMV-Filter, Bremschopper und intelligente Kühlung, um den Bedarf an externen Komponenten zu reduzieren.

Einfache Nachrüstung

Der Antrieb ist für den reibungslosen Austausch des VLT® Micro Drive FC 51 in bestehenden Anlagen optimiert.



Dieser hochwertige Allzweckfrequenzumrichter eignet sich perfekt für eine Vielzahl von Anwendungen. Der iC2-Micro arbeitet selbst in komplexen Anwendungen mit unübertroffener Zuverlässigkeit. Er ist benutzerfreundlich und bietet Ihnen kompakte Funktionen und eine einfache Inbetriebnahme – in einem leistungsstarken, kompakten Produkt

Leistungsbereich

1-phasig, 200–240 V AC: 0,37–2,2 kW
3-phasig, 380–480 V AC: 0,37–22 kW

Leistung
die sich auszahlt

Funktion	Vorteil
I/O-Federzugklemmen	Kürzere Installationszeit, weniger Fehler
Integrierte Bedieneinheit mit LED-Display und Anzeigen Fernsteuerung mit Zusatzfunktionen (Option) ¹⁾	Einfache Programmierung
RJ45-Port	– Einfache Verbindung mit externer Bedieneinheit, PC-Tool und Offline-Konfigurationstool – RS485-basiert
Assistenten für Inbetriebnahme der Anwendung Offline-Konfigurationstool (Option) ¹⁾	Einfache Inbetriebnahme Schnelle und einfache Parameterauswahl, Einstellen und Kopieren ohne Netzanschluss
Potenziometer zum lokalen Einstellen der Sollwerte Kompakte Bauweise	Kostengünstig ohne externe Verdrahtung Geringerer Platzbedarf im Schaltschrank
Beschichtete Platinen	Verbesserte Zuverlässigkeit in rauen Umgebungen
Kompatibel mit IPM- und SPM-Motoren	Freie Wahl des bevorzugten Motors
Integrierter Bremschopper und PID-Regler	Geringere Kosten
Flexible Montage Seite-an-Seite	Spart Platz im Schaltschrank sowie Kosten
Betrieb bis 50 °C ohne Leistungsreduzierung	– Geringere Kosten für externe Kühlung – Verbesserte Verfügbarkeit
2 Varianten, mit und ohne EMV-Filter	Wählen Sie die beste Lösung für Ihre Anwendung
Keine Gebläseluft über Leiterplatte im gesamten Leistungsbereich	Verbesserte Zuverlässigkeit
Austauschbarer Lüfter	Einfache Wartung
Lüfter Ein/Aus-Steuerung	Reduzierung der Geräusentwicklung und des Energieverbrauchs
Natürliche Kühlung bis 0,75 kW bei einphasigen Geräten mit 200 V ohne Lüfter	Geräuschreduzierung und Beseitigung des Risikos von Kanalblockaden
Zustandsbasierte Überwachung: Motorwicklung und Lasthüllkurvenüberwachung ¹⁾	Verbesserte Verfügbarkeit

¹⁾ Neue, kommende Funktion

Kompatibilität mit PM-Motoren

Der iC2-Micro ermöglicht eine besonders effiziente Regelung des Permanentmagnetmotors ohne Rückführung unter VVC+ im gesamten Leistungsbereich

Flexible Wahl für EMV

Erhältlich in zwei Versionen, mit und ohne EMV-Filter.

Fernsteuerung

Eine optionale Fernsteuerung bietet zusätzliche Funktionen:

- Monochromes 2,0-Zoll-Display
- Unterstützung mehrerer Sprachen
- Kopieren und Herunterladen von Parametern
- Einfacher Anschluss mit RJ45-Port
- Fern-Einbausatz

Digitale Tools

Der iC2-Micro wird von leistungsstarken PC-Tools unterstützt, die Ihnen bei der einfachen Auswahl und Inbetriebnahme des Frequenzumrichters helfen.

Zugriff auf diese Tools

suite.mydrive.danfoss.com



Spezifikationen

Netzversorgung (L1, L2, L3)	
Versorgungsspannung	200–240 V (-15 %/+10 %) 380–480 V (-15 %/+10 %)
Netzfrequenz	50/60 Hz
Verschiebungs-Leistungsfaktor (cos φ)	Nahe 1 (> 0,98)
Schaltfrequenz am Netzeingang L1, L2, L3	Max. 2 Mal/Minute schalten
Ausgangsdaten (U, V, W)	
Ausgangsspannung	0–100 % der Versorgungsspannung
Schalten am Ausgang	Unbegrenzt
Rampenzeiten	0,01–3600 s
Frequenzbereich	Asynchronmotor • 0–200 Hz („VVC+“-Modus) • 0–500 Hz (U/f-Modus) PM-Motor • 0–400 Hz („VVC+“-Modus)
Überlast	
Normale Überlast	150% für 60 s alle 10 min
Überlast beim Start	200% für 1 s
Programmierbare Digitalein- und -ausgänge	
Digitaleingänge/Digitalausgänge*	5/1
Logik	PNP oder NPN
Spannungsniveau	0/24 V DC
*Hinweis: Ein Digitaleingang lässt sich als Digitalausgang konfigurieren.	
Pulseingang und -ausgang	
Pulseingang/Pulsausgang**	1/1, Spannungsniveau 0/24 V DC
**Hinweis: Ein Digitaleingang lässt sich als Pulseingang konfigurieren. Ein anderer Digitaleingang lässt sich als Pulsausgang konfigurieren.	
Programmierbare Analogeingänge und -ausgänge	
Analogeingänge	2, Spannung oder Strom Spannungsniveau: 0 V bis +10 V (skalierbar) Strombereich: 0/4 bis 20 mA (skalierbar)
Analogausgang	1 (Strombereich 0/4 bis 20 mA)
Programmierbarer Relaisausgang	
Programmierbarer Relaisausgang	1 (NO/NC 240 V AC, 2 A/30 V DC, 2 A)



Baugröße	Spannungsart	Nennleistung [kW]	Höhe H [mm (in)]	Breite B [mm (in)]	Tiefe T [mm (in)]	Höhe H1 [mm (in)]	Breite B1 [mm (in)]	Gewicht IP20 [kg]
MA01c	einphasig 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	dreiphasig 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

Der Leistungsbereich für 3-phasige-Antriebe 380-480 V wird in naher Zukunft auf 22 kW erweitert

AM411330358307de-DE0201 | © Copyright Danfoss Drives | 2022.07

Alle Informationen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Informationen zur Auswahl von Produkten, ihrer Anwendung bzw. ihrem Einsatz, zur Produktgestaltung, zum Gewicht, den Abmessungen, der Kapazität oder zu allen anderen technischen Daten von Produkten in Produkthandbüchern, Katalogbeschreibungen, Werbungen usw., die schriftlich, mündlich, elektronisch, online oder via Download erteilt werden, sind als rein informativ zu betrachten, und sind nur dann und in dem Ausmaß verbindlich, als auf diese in einem Kostenvoranschlag oder in einer Auftragsbestätigung explizit Bezug genommen wird. Danfoss übernimmt keine Verantwortung für mögliche Fehler in Katalogen, Broschüren, Videos und anderen Drucksachen. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung Änderungen an seinen Produkten vorzunehmen. Dies gilt auch für bereits in Auftrag genommene, aber nicht gelieferte Produkte, sofern solche Anpassungen ohne substantielle Änderungen der Form, Tauglichkeit oder Funktion des Produkts möglich sind. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum von Danfoss A/S oder Danfoss-Gruppenunternehmen. Danfoss und das Danfoss Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.