

Fiche technique : iC2-Micro

Variateur micro, compact et flexible micro drive

Nouvelle génération

Plus compact, plus intelligent et plus performant que son prédécesseur, l'iC2-Micro succède désormais au VLT® Micro Drive FC 51. Ce variateur fiable est facile à utiliser et à installer. Vous pouvez réduire la complexité et les coûts du système tout en maintenant des performances optimales.

Hautes performances

Ce variateur vous offre un contrôle moteur et un pilotage de frein mécanique de haute performance. Parmi les nouvelles fonctionnalités, citons le contrôle de couple en boucle ouverte, la détection de rotor bloqué, le contrôle de moteur à aimants permanents, le panneau de commande intégré et, bien sûr, la connectivité avec notre suite d'outils numériques MyDrive®.

Le moteur de votre choix

L'iC2-Micro s'adapte à la motorisation de votre choix, ce qui vous permet d'assembler le meilleur système pour votre application.

Une conception tout intégrée

L'iC2-Micro est doté d'un panneau de commande intégré, d'un potentiomètre, d'un filtre RFI, d'un hacheur de freinage et d'un système de refroidissement piloté qui réduisent le besoin d'éléments extérieurs.

Montage ultérieur facile

Conçu pour se substituer facilement au VLT® Micro Drive FC 51 dans les installations existantes.



Ce variateur polyvalent est idéal pour une large gamme d'applications. iC2-Micro offre des performances inégalées, même dans les applications les plus exigeantes. Il vous offre convivialité, fonctionnalité condensée et mise en service facile, le tout dans un ensemble compact et performant

Caractéristiques	Avantages
Bornes E/S à ressort	Gain de temps lors de l'installation et réduction du risque d'erreur de câblage
Panneau de commande intégré avec écran LED et indicateurs Panneau de commande déporté avec fonctions supplémentaires (option)	Programmation facile
Port RJ45	– Connexion facile pour l'option de panneau de commande déporté et l'outil logiciel PC – Basé sur RS485
Assistants de configuration des applications	Mise en service aisée
Potentiomètre pour le réglage local des points de consigne	Économique, sans câblage externe
Design compact	Gain de place (boîtiers métalliques)
À circuits imprimés tropicalisés	Fiabilité accrue dans les environnements difficiles
Compatibilité avec les moteurs IPM et SPM	Liberté de choisir votre moteur
Hacheur de freinage intégré et contrôleur du PID	Réduction des coûts
Montage flexible côte à côte	Gain d'espace dans l'armoire et économies d'installation
Fonctionnement jusqu'à 50 °C sans déclassement	– Coût réduit pour le refroidissement externe – Disponibilité améliorée
2 variantes, avec et sans filtre CEM	Choix de la solution la mieux adaptée à l'application
Pas de ventilation sur les cartes électroniques pour toute la plage de puissance	Fiabilité améliorée
Ventilateur amovible	Maintenance simplifiée
Commande marche/arrêt du ventilateur	Réduction du bruit et économies d'énergie
Refroidissement naturel jusqu'aux variateurs monophasés 200 V d'une puissance de 0,75 kW, sans ventilateur de refroidissement	Réduction du bruit et élimination du risque de panne

Plage de puissance

Alimentation monophasée
200–240 V CA : 0,37–2,2 kW
Alimentation triphasée
380–480 V CA : 0,37–22 kW
Alimentation monophasée
100–120 V CA : 0,37–1,1 kW¹⁾
Alimentation triphasée
200–240 V CA : 0,37–3,7 kW¹⁾

iC2-Micro des

performances

payantes

¹⁾ Disponible en 2024

Compatibilité avec les moteurs PM

L'iC2-Micro intègre un contrôle moteur efficace incluant le pilotage des moteurs à aimants permanents en boucle ouverte en mode VVC+ sur toute la plage de puissance.

Choix flexible des performances CEM

Disponible en deux modèles, avec et sans filtre RFI.

Panneau de commande

Un panneau de commande optionnel offre des fonctionnalités supplémentaires :

- Écran monochrome 2,0"
- Assistance multilingue
- Copie et téléchargement des paramètres
- Connexion facile avec le port RJ45
- Kit de montage externe

Outils numériques

L'iC2-Micro est accompagné d'outils logiciels PC qui vous aident à sélectionner et à mettre en service facilement le variateur.

Accéder à ces outils

suite.mydrive.danfoss.com



Spécifications

Alimentation réseau (L1, L2, L3)	
Tension d'alimentation	100–120 V (-15 %/+10 %) 200–240 V (-15 %/+10 %) 380–480 V (-15 %/+10 %)
Fréquence d'alimentation	50/60 Hz
Facteur de puissance total (cos φ)	Proche de 1 (> 0,98)
Fréquence de commutation sur l'alimentation d'entrée L1, L2, L3	Commutation 2 fois/minute maximum
Caractéristiques de sortie (U, V, W)	
Tension de sortie	0 à 100 % de la tension d'alimentation
Commutation sur la sortie	Illimitée
Temps de rampe	0,01–3 600 s
Plage de fréquences	0-500 Hz
Capacité de surcharge	
Surcouple	150 % pendant 60 s toutes les 10 minutes
Surcouple au démarrage	200 % pendant 1 s
Entrées et sorties digitales programmables	
Entrées digitales/sorties digitales*	5/1
Logique	PNP ou NPN
Niveau de tension	0/24 V CC
*Remarque : Une entrée digitale peut être configurée comme sortie digitale.	
Entrée et sortie impulsionnelles	
Entrée/sortie impulsionnelles**	1/1, niveau de tension 0/24 V CC
**Remarque : Une entrée digitale peut être configurée comme entrée impulsions. Une autre entrée digitale peut être configurée comme sortie impulsions.	
Entrées et sorties analogiques programmables	
Entrées analogiques	2, tension ou courant Niveau de tension : 0 à +10 V (échelonnable) Niveau de courant : 0/4 à 20 mA (échelonnable)
Sortie analogique	1 (plage de courant 0/4 à 20 mA)
Sortie relais programmable	
Sortie relais programmable	1 (NO/NF 240 V CA, 2 A/30 V CC, 2 A)

Taille de châssis	Puissance [kW (hp)]				Profondeur ²⁾ [mm (po)]	Poids [kg (lb)]
	1 x 200-240 V	3 x 380-480 V	3 x 200-240 V ¹⁾	1 x 100-120 V ¹⁾		
MA01c	0,37-0,75 (0,5-1,0)	–	–	0,37 (0,5)	143 (5,6)	1,0 (2,4)
MA02c	1,5 (2,0)	–	–	1,1 (1,5)	157 (6,2)	1,3 (2,9)
MA01a	–	0,37-1,5 (0,5-2,0)	0,37-0,75 (0,5-1,0)	–	158 (6,2)	1,1 (2,4)
MA02a	2,2 (3,0)	2,2-4,0 (3,0-5,5)	1,5 (2,0)	–	175 (6,9)	1,6 (3,5)
MA03a	–	5,5-7,5 (7,5-10)	2,2-3,7 (3,0-5,0)	–	200 (7,9)	3,0 (6,6)
MA04a	–	11-15 (15-20)	–	–	244,5 (9,6)	6,0 (13,2)
MA05a	–	18,5-22 (22-30) ¹⁾	–	–		
Taille de châssis	Hauteur [mm (po)]		Largeur [mm (po)]		C	Poids [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						



¹⁾ Disponible en 2024.

²⁾ Le potentiomètre sur le panneau de commande local dépasse de 6,5 mm (0,26 po) du variateur.