

Besoin de VFD plus intelligents, avec une intégration simplifiée ?

Points forts

- > Ultracompact
- > Variateur modulaire et configurable
- > STO et SS1-t SIL3 en standard
- > Sécurité fonctionnelle par bus de terrain PROFIsafe
- > Plateforme de commande évolutive
- > Sécurité puissante basée sur le matériel, incluant le transfert de données chiffrées de bout en bout
- > Connectivité avec de multiples bus de terrain. Activez un nouveau bus de terrain par licence
- > Prêt pour l'IoT industriel avec OPC UA sécurisé
- > Performances mécaniques à couple élevé
- > Contrôle moteur supérieur

Les variateurs en armoire iC7-Automation offrent des performances de couple élevées dans un format ultracompact. Ils vous offrent de nouvelles opportunités d'applications grâce à une intégration système flexible dans des industries variées. Optimisés, faciles à utiliser et à entretenir, ces variateurs à encombrement réduit peuvent être employés pour améliorer le contrôle moteur.

Polyvalence

Les variateurs en armoire iC7-Automation sont disponibles en tailles d'armoires standard et configurés dans la variante nécessaire à votre application :

- Variantes 6 impulsions, à faible taux d'harmoniques et régénératives
- Gamme étendue d'options



Caractéristiques	Avantages
Design robuste, disponibilité et qualité élevées	– Fiabilité en usage intensif
Canal de refroidissement principal séparé (IP21 ou IP54) et zone dédiée aux PCB	– Fiabilité exceptionnelle en usage intensif
Gamme étendue d'options préconçues	– Flexible pour répondre aux besoins de toute application
Gestion de la chaleur à l'aide de la technologie du caloduc et d'un canal de refroidissement principal séparé	– Densité de puissance élevée, encombrement réduit
Les options intégrées telles que les extensions fonctionnelles, les filtres de sortie, les fusibles, sectionneurs et disjoncteurs signifient qu'aucun dispositif externe supplémentaire n'est nécessaire	– Économies de temps et d'argent lors de l'installation
Installation simplifiée grâce à des bornes de commande enfichables, des bornes de puissance faciles d'accès et des ventilateurs remplaçables facilement	– Économies de temps et d'argent lors de l'installation et de l'entretien
Des solutions modulaires et évolutives pour des puissances élevées Gestion simplifiée des unités de recharge	– Intégration rapide et facilité d'entretien
Extraction du module de puissance sans retirer les câbles du moteur ou du secteur	– Entretien rapide et facile
Accès Door-in-Door sûr vers le compartiment de commande alors que le variateur est sous tension	– Entretien rapide et sûr

Spécifications clés

Entrée		E/S de sécurité fonctionnelle
Tension nominale	380-500 V CA, +10 %/-15 %	STO Double canal, avec isolation galvanique
Plage de courant	6 impulsions : 206-588 A	Retour STO Canal unique, avec isolation galvanique
	Faible taux d'harmoniques et régénératifs : 385-2510 A	
Fréquence d'alimentation	50/60 Hz	Alimentation externe
Commutation sur l'entrée ¹⁾	6 impulsions : 1 à 2 fois par minute Faible taux d'harmoniques et régénératifs : S'allume deux fois à un intervalle de 60 s, suivi d'une période de refroidissement de 10 minutes	Valeur nominale 24 V/2 A
Type réseau	TN, TT, IT, Delta	E/S de base
Sortie		Entrées digitales ³⁾ 6, à une seule extrémité
Fréquence de sortie	0-599 Hz	Sorties relais 3 • 2 x NO, NC • 1 x NO • 250 V CA 3 A max. (50/60 Hz) • 24 V CC 2
Commutation sur la sortie	Illimitée	Entrées analogiques 2 • -20/0 à +20 mA ou -10/0 à +10 V
Capacité de surcharge	110/150 % pendant 1 minute toutes les 5 minutes ²⁾	Sortie analogique 1 • Charge résistive de 0-20 mA ou 0-10 V
Conditions environnementales		Entrée de thermistance 1, isolée
Indice de protection	IP21/UL type 1, IP54	Conformité
Température nominale	-15 à 40 °C (5 à 104 °F)	Conformité CEI 61800-5-1
Température maximale avec déclassement	50 °C (122 °F)	
Altitude nominale	1 000 m (3 300 pieds) ou jusqu'à 3 000 m (9 800 pi) avec déclassement	¹⁾ Se reporter au Manuel de configuration pour plus d'informations
Humidité relative	5 à 95 % sans condensation	²⁾ 1 minute toutes les 10 minutes pour les châssis FE9 et FE10 1 minute toutes les 5 minutes pour tous les autres châssis
Atténuation des harmoniques et THDi		
iC7-Automation, variateurs en armoire à faible taux d'harmoniques et régénératifs	Distorsion harmonique totale (situation nominale et réseau sans distorsion) : THDi <5 %	³⁾ 2 des entrées peuvent être reconfigurées en sorties

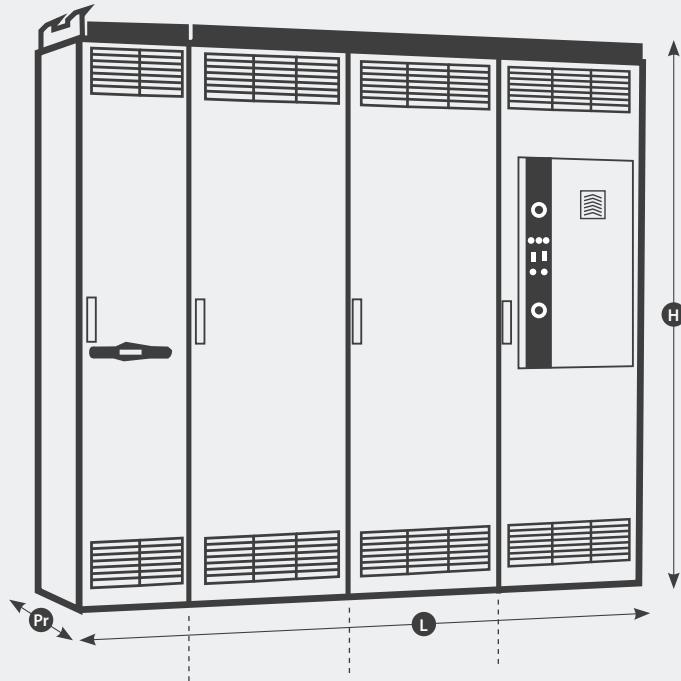
Caractéristiques clés des variateurs en armoire à 6 impulsions à faible taux d'harmoniques ou régénératifs

Environnement	6 impulsions	Faible taux d'harmoniques et régénératifs
Tension nominale	3 x 380-500 V CA -15 %/+10 %	3 x 380-500 V CA -15 %/+10 %
Plage de courant	206-588 A	385-2 510 A
Capacité de surcharge	110/150 % pendant 1 minute toutes les 5 minutes ¹⁾	110/150 % pendant 1 minute toutes les 5 minutes ¹⁾
Indice de protection	IP21/UL type 1, IP54	IP21/UL type 1, IP54

¹⁾ 1 minute toutes les 10 minutes pour les châssis FE9 et FE10
²⁾ 1 minute toutes les 5 minutes pour tous les autres châssis

Options de commande

Extensions fonctionnelles	Description
E/S à usage général OC7C0	Carte d'extension d'E/S à usage général (3xDI, 2xDO, 2xAI et 1xAO)
Relay Option OC7R0	Carte d'extension d'E/S de relais, avec 3 relais
Encoder/Resolver Option OC7M0	Carte d'extension de codeur/résolveur (TTL, HTL, SinCos, SSI, HIPERFACE, EnDat, BiSS et résolveur)
Mesure de la température OC7T0	Carte d'extension pour la mesure de la température avec 5 canaux
I/O and Relay Option OC7C1	Extension d'E/S



Dimensions

Châssis	Variateurs en armoire à 6 impulsions		Variateurs en armoire à faible taux d'harmoniques et régénératifs				
	FE09	FE10	AE10 + IE10	AE11 + IE11	2 x AE10 + 2 x IE10	2 x AE11 + 2 x IE11	3 x AE11 + 3 x IE11
[mm]	Largeur	400	600	800	1 200	2 200	2 400
	Hauteur	2 300 ¹⁾	2 300 ¹⁾	2 300 ^{1) 2)}			
	Profondeur	600	600	600	600	600	600
[po]	Largeur	15,7	23,6	31,5	47,2	86,6	94,5
	Hauteur	90,6 ¹⁾	90,6 ¹⁾	90,6 ^{1) 2)}	90,6 ^{1) 2)}	90,6 ^{1) 2)}	90,6 ^{1) 2)}
	Profondeur	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6

¹⁾ Avec 200 mm/7,8 po dans la plinthe et les rails de levage, sans rails de levage -101 mm/4,0 po

²⁾ Si la taille totale de l'armoire IP21 est de 2 400 mm/94,5 pouces



Options d'armoire

Dispositif d'entrée secteur	+GAXX	Aucun
	+GACO	Contacteur secteur et interrupteur
	+GAMS	Interrupteur d'alimentation
	+GACB	Disjoncteur d'air fixe
Alimentation du dispositif de mise à la terre	+GCXX	Aucun
	+GCEP	Alimentation disp. mise terre
	+GCES	Interrupteur mise à la terre
Commande réchauffage moteur	+IAXX	Aucun
	+IAMH	Oui
Réchauffage d'armoire	+IBXX	Aucun
	+IBCH	Oui
Commande de ventilateur moteur	+ICXX	Aucun
	+ICFC	Commande de ventilateur moteur
	+ICF1	Com./alim. vent. mot. 2,5-4 A
	+ICF2	Com./alim. vent. mot. 4-6,3 A
	+ICF3	Com./alim. vent. mot. 6,3-10 A
	+ICF4	Com./alim. vent. mot. 10-16 A
Commande de frein du moteur	+IDXX	Aucun
	+IDBC	Commande de frein du moteur
Alimentation de commande	+IFXX	Aucun
	+IFCS	24 V CC
Prise d'entretien	+IGXX	Aucun
	+IGS0	Prise 230 V CA CEE 7/3
	+IGS1	Prise 115 V CA, États-Unis
	+IGS2	Prise 230 V CA, R.-U.
Alim. tension auxiliaire	+IHXX	Aucun
	+IHAT	Transformateur de tension CA
	+IHAS	Bornes d'alimentation CA
Voyants lumineux de porte	+IIXX	Aucun
	+IICD	Marche, prêt, défaillance
Bouton d'arrêt d'urgence	+ILXX	Aucun
	+ILSS	Poussoir STO/SS1 sur porte
Sens du câblage secteur	+KCIB	Entrée inférieure
	+KCIT	Entrée supérieure
	+KDOB	Entrée inférieure
	+KDOT	Entrée supérieure
Plaque d'entrée des câbles	+KFXX	Avec presse-étoupes standard
	+KFCP	Plaque vierge sans orifices (UL)
Filtre de sortie	+MAXX	Aucun
	+MAC2	Common-mode Filter
	+MAU1	dU/dt Filter
	+MAU2	Filtre dU/dt et CM
Options de refroid. par air	+OAXX	Normal
	+OAOF	Bride de prise à air de refroidissement
	+OABC	Refroidissement par canal arrière
Options de maintenance	+QAXX	Aucun
	+QALS	Sup. levage pour module puiss.

AM480047856372fr-000501 | © Copyright Danfoss Drives | 2025.12

Toutes les informations, y compris les informations sur la sélection du produit, son application ou son utilisation, le design, le poids, les dimensions, la capacité ou toute autre indication technique dans les manuels du produit, les catalogues, les descriptions, les publicités, etc., qu'elles soient diffusées par écrit, oralement, électroniquement, sur internet ou par téléchargement, sont considérées comme purement indicatives et ne sont contraignantes que si et dans la mesure où cela est expressément indiqué dans un devis ou une confirmation de commande. Danfoss n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures, vidéos et autres documentations. Danfoss se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à ses produits. Cela s'applique également aux produits commandés mais non livrés, si ces modifications n'affectent pas la forme, l'adéquation ou le fonctionnement du produit. Toutes les marques commerciales citées dans ce document sont la propriété de Danfoss A/S ou des sociétés du groupe Danfoss. Danfoss et le logo Danfoss sont des marques déposées de Danfoss A/S. Tous droits réservés.