

Conversion d'énergie intelligente pour favoriser la transition énergétique

Points forts

- > Densité de puissance inégalée pour les applications 1 500 V CC
- > Technologie carbure de silicium (SiC) efficace
- > Robustesse dans des conditions difficiles
- > Pertes à l'air ultra basses
- > Modulaire, évolutif et toujours prêt à l'emploi
- > Qualité et fiabilité maximales basées sur les normes de qualité automobile IATF 16949
- > Prise en charge par les services DrivePro® pour une capacité de service mondiale
- > Cybersécurité conforme à la norme CEI 62443-4-2 Niveau SL-C-2



99,2 %
Efficacité Euro

L'iC7-Hybrid 1500 VDC Liquid-cooled Grid Converter est la solution idéale lorsque la densité de puissance et l'efficacité supérieures sont privilégiées. Sa construction dans un châssis robuste en aluminium protège les composants électroniques sensibles des conditions environnementales et des vibrations. La conception à refroidissement par liquide authentique garantit des pertes à l'air minimales.

Une offre de module système IP00 vous permet d'ajouter de la valeur locale dans l'intégration système, au lieu d'une solution clé en main.

Caractéristiques

Offre complète de modèles de simulation pour les études d'intégration réseau

Développé à partir d'une conception basée sur un modèle compatible avec la norme FMI

Grid-forming avec 20 ans d'expérience

Performances de contrôle supérieures et boucles de contrôle rapides

Cybersécurité dès la conception

Avantages

Processus de connexion réseau fluide

Facile à intégrer à votre plateforme de simulation. Chaque modèle de simulation est un véritable jumeau numérique, toujours à jour

Flexibilité pour les applications sur réseau et hors réseau avec le même convertisseur

Répond aux exigences des réseaux modernes à faible inertie

Cybersécurité conforme à la norme CEI 62443-4-2 Niveau SL-C-2

iC7-Hybrid hisse les performances de conversion de puissance au niveau supérieur en :

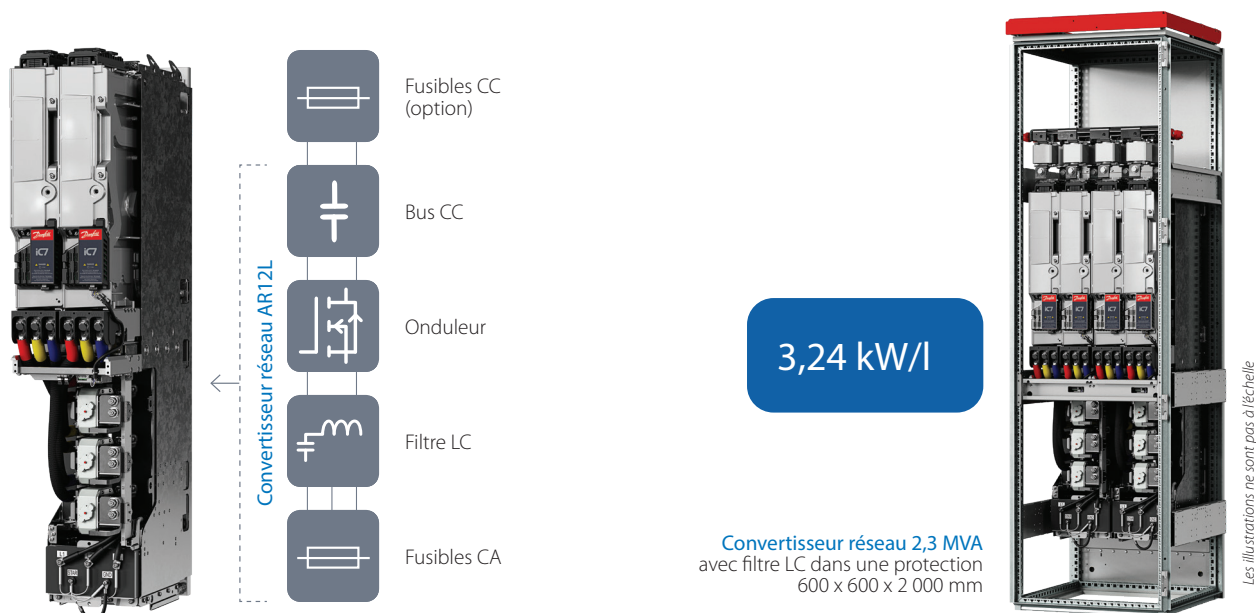
- Stockage de l'énergie
- Alimentation d'électrolyseurs à hydrogène
- Alimentation à quai
- Recharge ultrarapide

Présence mondiale :

Sécurisez votre chaîne d'approvisionnement grâce à notre production locale neutre en carbone

iC7-Hybrid 1500 VDC Liquid-cooled Grid Converter

– la densité de puissance ultime



Principales caractéristiques

Valeurs nominales

Plage de tension	3 x 380-690 V CA (-15+10 %) 500-1 500 V CC
Plage de courant	1 000-7 600 A AR12L-8xAR12L
Plage de courant CC	1 180-8 777 A
Plage de puissance	1 196-9 083 kVA
Rendement Euro à 1 250 V CC	99,2 %
Température de l'agent de refroidissement	-10 à +45 °C à (I_N) (nominal), jusqu'à 60 °C avec déclassement
Température ambiante de fonctionnement	-15 °C (sans gel) à +50 °C (à I_N), jusqu'à +60 °C avec déclassement

Conditions environnementales

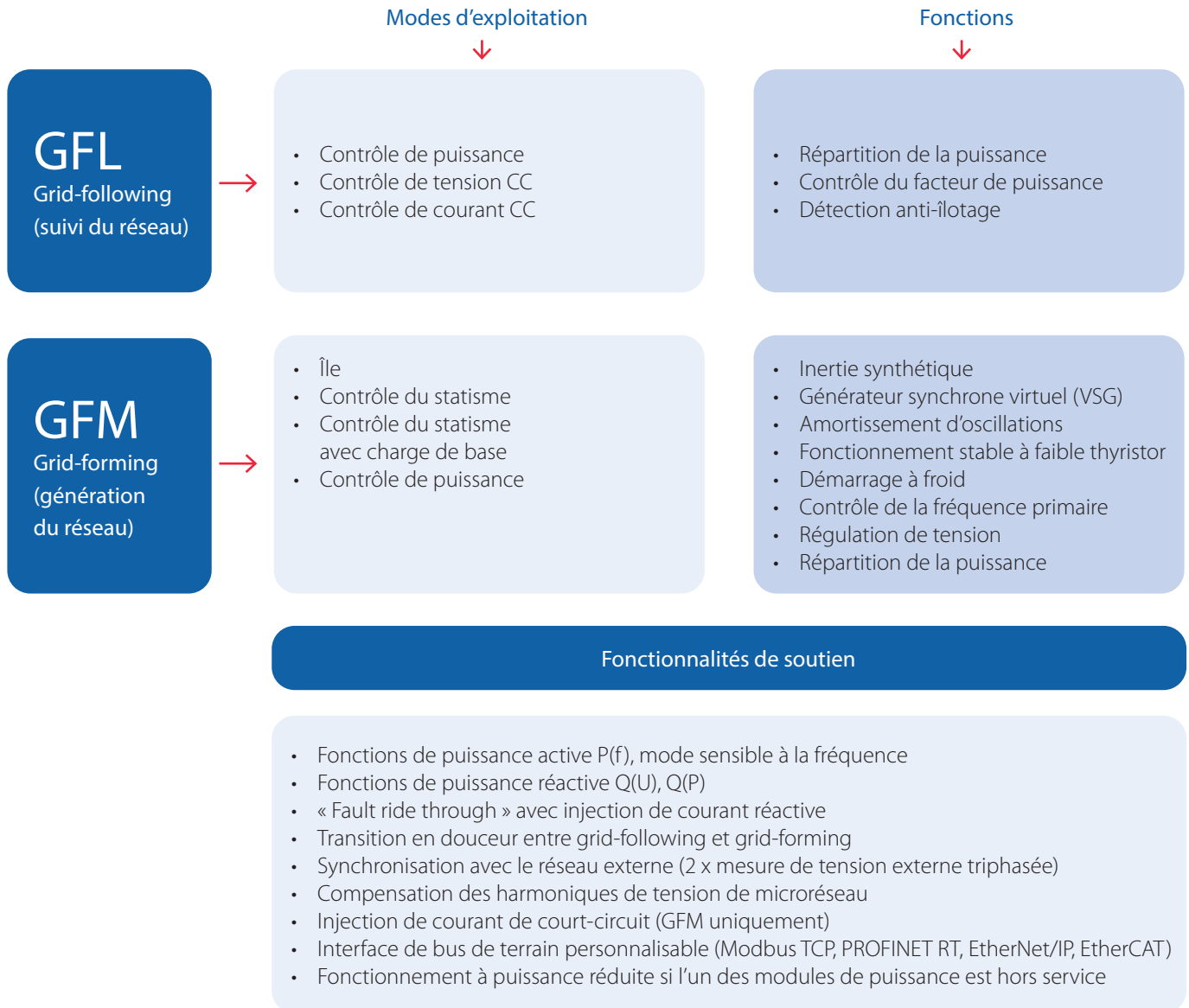
Protection nominale des modules de variateur	IP00/UL type ouvert ; (électronique de puissance protégée IP55)
Dimensions (L x H x P)	235 x 1 295 x 566 mm (hors fusibles CC)
Poids	230 kg
Niveau sonore	Niveau de pression acoustique : 62 dBA 1 m dans une armoire de référence, niveau de puissance acoustique : 67 dBA
Altitude maximale	2 000 m
THDi	<3 %
Type de connexion réseau	Réseau IT, triphasé. TN-S, TN-C ¹⁾

CEM

Immunité CEM	CEI/EN 61000-6-2
Émissions CEM	CISPR 11 (EN 55011) Classe A
Sécurité	CEI-62477-1
Codes réseau	EN 50549-1:2019 ¹⁾ , EN 50549-2:2019 ¹⁾ et EN 50549-10:2022 ¹⁾ VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, et VDE-AR-N 4130 ENTSO-e (Règlement 2016/631) ¹⁾ , UL1741SB ¹⁾ , CSA 22,3 no 9 ¹⁾
Conformité en matière de cybersécurité	Certification produit CEI 62443-4-2, avec capacité de niveau de sécurité 2 (SL-C 2) Processus de développement de produits CEI 62443-4-1

¹⁾ En attente

Contrôle intelligent du réseau pour réseaux modernes à faible inertie



L'iC7-Hybrid prend en charge ces extensions fonctionnelles :

- Option E/S et relais
- Option Temperature Measurement
- Option de mesure de la tension 2 x triphasé

Les modèles de simulation MyDrive® Virtual réduisent le délai de commercialisation

Oubliez les contraintes de l'environnement physique.

Des modèles FMU de convertisseur réseau, de convertisseur CC/CC et de l'application génératrice sont disponibles pour la simulation système.

 MyDrive® Virtual

fmi Functional Mock-Up Interface

Modèles de simulation pour les études de connexion au réseau

Danfoss propose une large gamme de modèles de simulation pour garantir un processus de connexion réseau fluide.

- Modèle PSS/E RMS
- Modèles PSCAD EMT
- Modèles RMS et EMT DIgSILENT PowerFactory

 Découvrez plus d'offres de simulation



Votre ambition. Notre motivation.

Découvrez la série iC7

iC7-Automation | iC7-Marine | iC7-Hybrid | iC7-HVACR | iC7-Aqua

Imaginez un contrôle moteur et une conversion de puissance polyvalents et très sécurisés. La série iC7 met cette fonctionnalité entre vos mains en toute sécurité. Des variateurs de fréquence et des convertisseurs extrêmement puissants et compacts conçus pour optimiser une large gamme de systèmes tout en vous offrant la flexibilité nécessaire pour distribuer l'intelligence comme vous le souhaitez. Ouvrant la voie à de nouvelles ambitions, où les systèmes intelligents, efficaces et connectés sont la nouvelle réalité.

Toutes les informations, y compris, mais sans s'y limiter, les informations concernant la sélection du produit, son application ou utilisation, la conception du produit, le poids, les dimensions, la capacité ou d'autres caractéristiques techniques figurant dans des manuels de produit, des descriptions de catalogues, des supports publicitaires, etc., qu'elles soient fournies par écrit, oralement, électroniquement, en ligne ou par téléchargement, sont considérées comme informatives et ne sont contraignantes que si, et dans la mesure où, un devis ou une confirmation de commande fait expressément référence à celles-ci. Danfoss décline toute responsabilité quant aux possibles erreurs dans les catalogues, les brochures, les vidéos et autres supports. Danfoss se réserve le droit de modifier ses produits sans préavis. Cela s'applique également aux produits commandés mais non livrés, à condition que ces modifications puissent être effectuées sans changement de forme, d'adaptation ou de fonction 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 de Danfoss A/S. Tous droits réservés.

Certaines fonctionnalités énumérées dans cette fiche d'information seront disponibles ultérieurement

Danfoss Drives A/S
Ulsnaes 1
6300 Graasten
Danemark
Réf. CVR 19883876

© Danfoss 2026.07