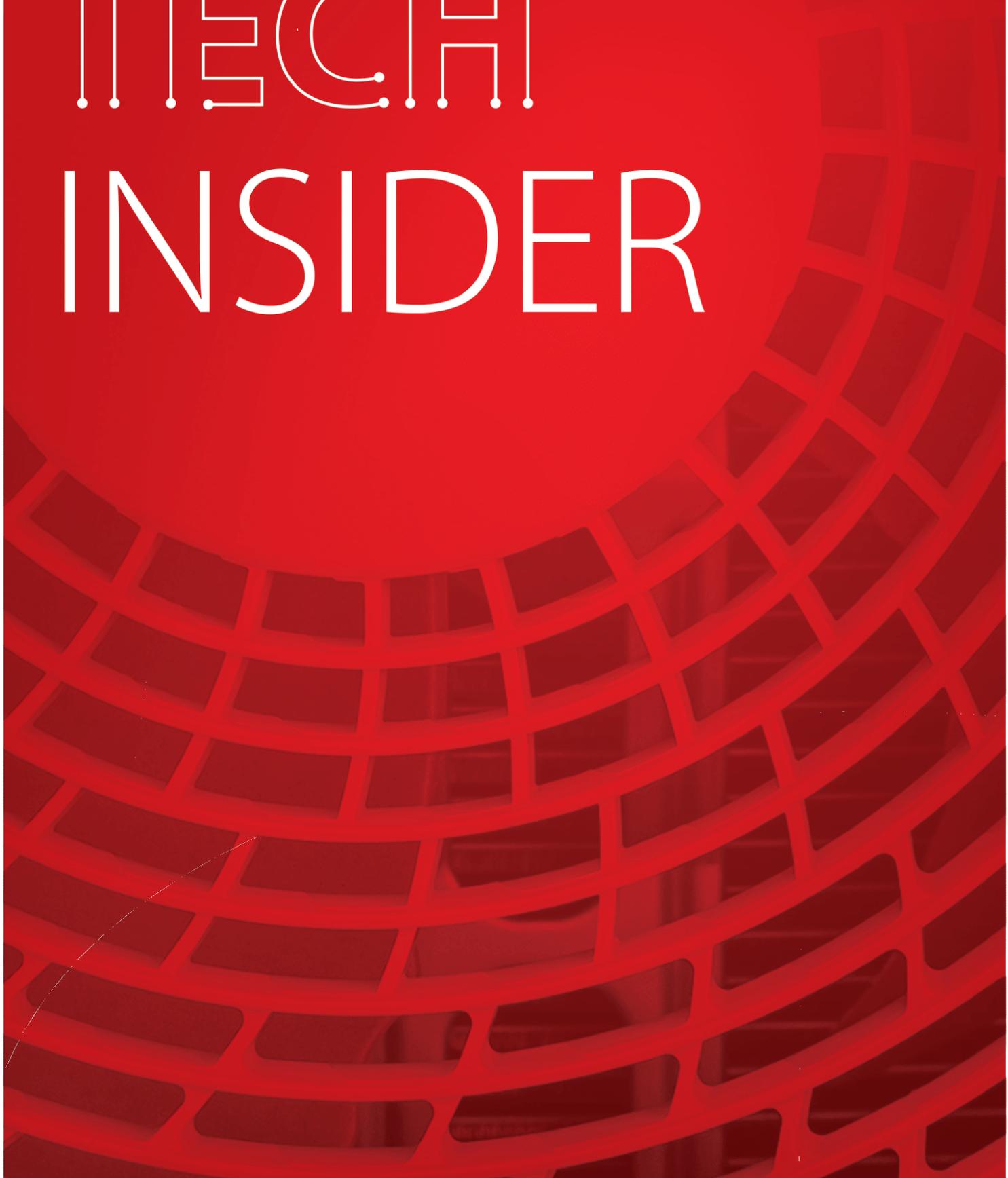


ENGINEERING
TOMORROW



Février 2025 | Danfoss Climate Solutions

TECH INSIDER



Introduction

Danfoss Tech Insider vous propose un aperçu des dernières avancées dans les gammes de produits de refroidissement et industriels de Danfoss Climate Solutions.

Conçu pour vous offrir une synthèse claire et concise, ce document met en avant les principales mises à jour techniques et innovations. Vous y trouverez également des liens vers des ressources détaillées et des informations complémentaires pour vous permettre d'exploiter pleinement nos solutions.

Envoyé chaque mois, Danfoss Tech Insider vous permet de rester informé des évolutions et des tendances qui façonnent l'avenir de nos technologies.

Nous espérons que cette lecture vous sera enrichissante et vous ouvrira de nouvelles perspectives pour votre activité !

Table des matières

Transition de Google vers une sécurité renforcée et son impact sur le renvoi d'email avec MCX15B2 / MCX20B2	3
Transition de Google vers une sécurité renforcée et son impact sur le renvoi d'email avec l'AK-SM800A	4
Lancement du module de communication AK-OB55 Modbus TCP/IP	6
AS-CX06 Pro, AS-CX06 Mid+, AS-CX06 Mid : Nouvelle version d'Alsmart®	7
Plateforme de contrôleur universel Alsmart® : Lancement du nouveau module d'alimentation AS-PS20	8
Présentation du X-Gate – Une nouvelle solution de traduction de protocoles	9
Arrêt de la production de l'actuateur moteur ICAD A.....	10
Les catalogues des unités de condensation Optyma™ ont été mis à jour	13
Arrêt du programme des transmetteurs de pression NSK/XSK/YSK	13
Vidéos YouTube et infographies (en anglais)	14
Pour plus d'informations	14

Transition de Google vers une sécurité renforcée et son impact sur le renvoi d'email avec MCX15B2 / MCX20B2

À partir de janvier 2025, Google remplacera l'authentification via les « applications moins sécurisées » par OAuth pour les comptes Gmail.

Cette évolution s'inscrit dans les efforts continus de Google pour renforcer la sécurité des comptes. Elle modifie la manière dont les comptes Gmail s'authentifient et n'autorisera plus l'utilisation des mots de passe standards (sauf les mots de passe d'application).

Par courtoisie, nous partageons ce rappel ainsi que des instructions pour vous aider à ajuster vos paramètres et configurer votre compte Gmail sur MCX avec un mot de passe d'application, si ce n'est pas encore fait.

Pour continuer à utiliser un compte Gmail avec votre MCX, trois actions seront requises.

Action	Où	Résultats
1) Activer la validation en deux étapes	Votre compte Google utilisé pour envoyer des e-mails depuis MCX	Permet la génération d'un mot de passe d'application (étape 2)
2) Générer un mot de passe d'application	Votre compte Google utilisé pour envoyer des e-mails depuis MCX	Un nouveau mot de passe de 16 caractères est généré pour être utilisé dans la configuration e-mail de MCX
3) Mettre à jour le mot de passe e-mail sur MCX	MCX (via l'interface utilisateur à distance MCXWeb)	Les e-mails envoyés depuis MCX avec le mot de passe d'application fonctionneront comme prévu

Action 1) Activer la validation en deux étapes sur votre compte Google

[Turn on 2-Step Verification - Computer - Google Account Help](#)

Action 2) Générer un mot de passe d'application via votre compte Google en tapant « Mots de passe des applications » dans le champ de recherche.

[How to create App Passwords | Google Workspace Knowledge Center](#)

PS : Notez que le mot de passe de 16 caractères ne contient aucun espace.

Action 3) Mettre à jour le mot de passe e-mail du MCX / vérifier la configuration de l'e-mail

En utilisant un identifiant utilisateur au niveau de la configuration, accédez à l'onglet de configuration des paramètres, cela peut être fait via MCXWeb.

Assurez-vous que les paramètres suivants sont corrects pour le bon fonctionnement des e-mails :

- **Domaine de messagerie** : Nom du serveur SMTP que vous souhaitez utiliser
- **Adresse e-mail** : Doit être une adresse e-mail valide
- **Mot de passe de messagerie** : **Entrez le nouveau mot de passe d'application que vous avez généré**
- **Port de messagerie** : Confirmez le port SMTP correct pour Gmail (par exemple, 587 pour TLS ou 465 pour SSL)
- **Mode de messagerie** : Confirmez le mode SMTP correct pour Gmail (par exemple, TLS ou SSL) en fonction de la valeur précédente



Test

Pour valider la nouvelle configuration des e-mails, appuyez sur « Envoyer un e-mail de test » afin d'envoyer un e-mail de test à l'adresse e-mail ci-dessus. Assurez-vous de sauvegarder vos paramètres avant d'envoyer l'e-mail de test. La destination de l'e-mail est définie lors de la configuration des utilisateurs.

Transition de Google vers une sécurité renforcée et son impact sur le renvoi d'email avec l'AK-SM800A

À partir de janvier 2025, Google effectuera la transition des "applications moins sécurisées" vers OAuth pour l'authentification des comptes Gmail. Ce changement fait partie des efforts continus de Google pour renforcer la sécurité des comptes. Il affecte la manière dont les comptes Gmail s'authentifient et n'autorise plus l'utilisation de mots de passe standards (sauf les mots de passe d'application).

Il a été annoncé précédemment que Danfoss recommande de configurer les paramètres du compte Gmail sur l'AK-SM800A avec un mot de passe d'application (veuillez consulter [ici](#)) (en anglais) pour se conformer aux dernières mises à jour de cybersécurité des versions AK-SM800A R4.0 et R4.1. Cependant, par courtoisie, nous partageons ce rappel et ces instructions pour vous aider à ajuster vos paramètres si ce n'est pas encore fait.

Pour continuer à utiliser des comptes Gmail avec votre système AK-SM800A, trois actions seront nécessaires.

Action	Où	Résultats
1) Activer la validation en deux étapes sur votre compte Google	Votre compte Google utilisé pour envoyer des e-mails depuis AK-AM800A	L'activation de la validation en deux étapes permettra la génération d'un mot de passe d'application (étape 2)
2) Générer un mot de passe d'application	Votre compte Google utilisé pour envoyer des e-mails depuis AK-SM800A	Un nouveau mot de passe de 16 caractères est généré, qui sera ensuite utilisé dans la configuration e-mail de l'AK-SM800A
3) Mettre à jour le mot de passe e-mail de votre AK-SM800A avec le nouveau mot de passe d'application généré	AK-SM800A (via l'écran local ou l'interface utilisateur à distance SvB5/SvW)	Les e-mails envoyés depuis l'AK-SM800A en utilisant un mot de passe d'application fonctionneront comme prévu

Action 1) Activer la validation en deux étapes sur votre compte Google

[Turn on 2-Step Verification - Computer - Google Account Help](#)

Action 2) Générer un mot de passe d'application via votre compte Google en tapant « Mots de passe des applications » dans le champ de recherche.

[How to create app passwords | Google Workspace Knowledge Center](#)

Action 3) Mettre à jour le mot de passe e-mail de l'AK-SM800A / vérifier la configuration de l'e-mail

En utilisant un identifiant utilisateur au niveau de la configuration, accédez à l'écran de configuration des alarmes. Cela peut être fait via l'écran local, StoreView Browser5 ou StoreView Web (Configuration > Alarmes > Connexions)

Assurez-vous que les paramètres suivants sont corrects pour le bon fonctionnement des e-mails :

- **Cryptage** : Oui
- **Serveur/Nom** : Détails du serveur SMTP de Gmail (smtp.gmail.com)
- **Authentification** : Oui
- **Nom d'utilisateur** : L'adresse du compte Gmail
- **Réponse à** : identique à l'adresse e-mail valide de l'utilisateur
- **Mot de passe** : **Entrez le nouveau mot de passe d'application que vous avez généré, sans espaces, uniquement 16 caractères**
- **Horaires** : Standard
- **Numéro de port** : Confirmez le port SMTP correct pour Gmail (par exemple, 25 par défaut, 587 pour TLS ou 465 pour SSL)

Configuration → Alarmes → Connexions

Emplacement: Configuration > Alarmes Adresse: 0

Connexions Service RoutageAlarme Relais Système HorsLigne

Connexions		Mise à jour 11:48:07
Nb de connexions reseau		1
Connexion reseau 1		
Type		E-Mail
Configuration E-Mail		
Utiliser le cryptage		Oui
Serveur		
Type		Non
Nom		smtp.gmail.com
utiliser l'authentification		Oui
Identifiant		exemple@gmail.com
Mot de passe		*****
Envoi a		
1		support.foodretail@danfoss.fr
2		
3		
Réponse à		exemple@gmail.com
Env message alarme abbrege		
Date		JJ/MM/AAAA
Langue		Français
Temps		24 h
Port		25
Horaire 1		
De		00:00
à		00:00

Lancement du module de communication AK-OB55 Modbus TCP/IP

La famille de régulateurs d'évaporateurs AK-CC55 est complétée par une nouvelle carte d'extension de communication Modbus TCP/IP.

Elle est compatible avec les contrôleurs AK-CC55 de plus grande taille – Single Coil (UI) et Multi Coil, qui ont la capacité d'utiliser les cartes d'extension.

Commande

AK-OB55 Modbus TCP/IP, 084B4086 – S/M-pack

Points forts

- Communication Modbus TCP/IP
- Câblage structuré basé sur Ethernet
- Vitesse de sondage des données considérablement améliorée – jusqu'à 100x

Connexion aux interfaces

Les contrôleurs AK-CC55 équipés de l'AK-OB55 Modbus TCP/IP sont compatibles avec le système AK-SM 800A série, fonctionnant sous la version R4.1 ou plus récente du logiciel. Aucune fichier EDF spécifique n'est requis pour ce type de communication. La liste des paramètres Modbus reste inchangée par rapport au Modbus RS-485. Les fichiers EDF sont liés à la version du logiciel du contrôleur AK-CC55, et non au type de communication.

Un routeur avec fonctionnalité DHCP est nécessaire pour attribuer une adresse IP et établir la connexion.

Veuillez-vous référer au [guide d'installation](#) (en anglais)



AS-CX06 Pro, AS-CX06 Mid+, AS-CX06 Mid : Nouvelle version d'Alsmart®

Nous sommes heureux d'annoncer la sortie des nouvelles variantes de la plateforme de contrôleur universel Alsmart® disponibles à la vente.

Les variantes des produits du contrôleur Alsmart® AS-CX06 Pro, AS-CX06 Mid+ et AS-CX06 Mid sont officiellement lancées.

Avantages clés

- Certification CE et UL disponible pour toutes les variantes
- Programmable avec Alsmart® Design 1.06.0002
- Grande flexibilité pour créer votre système en choisissant la meilleure configuration de contrôleur

Produits concernés

- Contrôleurs Alsmart® AS-CX06 Pro (080G6002), AS-CX06 Mid+ (080G6004), AS-CX06 Mid (080G6006)

La version Alsmart® Design 1.06.0002 peut être téléchargée depuis le Danfoss Partner Portal.

Le tableau suivant présente les caractéristiques des contrôleurs :

	AS-CX06 Pro+	AS-CX06 Pro	AS-CX06 Mid+	AS-CX06 Mid
Sortie numérique	6	6	6	6
Sortie analogique	3	3	3	3
Entrée numérique	2	2	2	2
Entrée universelle	10	10	10	10
TOTAL I/O	21	21	21	21
RS485 modbus	2	2	2	2
Ethernet	2	2	---	---
CAN FD	oui	oui	oui	oui
EEV	1	---	1	---
Alimentation	24 V AC or 20...60 V DC			
USB-C	1	1	1	1
Dimensions	6 DIN	6 DIN	6 DIN	6 DIN

Pour un accès direct à l'AS-CX06, lisez la fiche technique [ici](#).(en anglais)

Pour plus d'informations, veuillez contacter votre représentant commercial Danfoss local.

Vous pouvez en savoir plus sur Alsmart® sur le site web Danfoss.fr.



(Les images ci-dessus font référence à l'AS-CX06 Pro)

La version Alsmart® Design v. 1.06.0002 peut être téléchargée depuis la section dédiée à Alsmart® du [Danfoss Partner Portal](#). Suivez les instructions ci-jointes pour obtenir l'accès : [Guide de configuration rapide du Alsmart® Partner Portal. \(en anglais\)](#)

Plateforme de contrôleur universel Alsmart® : Lancement du nouveau module d'alimentation AS-PS20

Nous sommes heureux d'annoncer la sortie du nouveau module d'alimentation pour la plateforme de contrôleur universel Alsmart®.

La variante du produit Alsmart® Power Module AS-PS20 est officiellement lancée. Le nouveau module d'alimentation AS-PS20 permet d'augmenter le nombre d'entrées/sorties (I/O) dans la configuration de l'unité, en fournissant l'alimentation et la communication aux modules d'extension (dispositifs AS-XP).

Avantages clés

- Capacité d'alimenter jusqu'à 5 modules d'extension
- Surveillance de la consommation d'énergie des AS-XP et rapport des anomalies au contrôleur AS-CX
- Gestion de l'auto-adressement des modules d'extension AS-XP
- Certification CE et UL
- Pris en charge et sélectionnable dans toutes les versions d'Alsmart® Design

Produits concernés

- Alsmart® Power Module AS-PS20 (080G6019)

Le nouveau AS-PS20 est disponible en stock.

Tout échantillon marqué comme « Prototype » ne fonctionnera pas avec les contrôleurs Alsmart® PV04 ni avec le module d'extension Alsmart® PV01 ou une version ultérieure.



Pour un accès direct à la fiche technique de l'AS-PS20, veuillez lire [ici. \(en anglais\)](#)

Pour plus d'informations, veuillez contacter votre représentant commercial Danfoss local. Vous pouvez également en savoir plus sur le site web [Danfoss.fr](#).

La version Alsmart® Design v. 1.06.0004 peut être téléchargée depuis la section dédiée à Alsmart® du [Danfoss Partner Portal](#). Suivez les instructions ci-jointes pour obtenir l'accès : [Guide de configuration rapide du Alsmart® Partner Portal. \(en anglais\)](#)

Présentation du X-Gate – Une nouvelle solution de traduction de protocoles

Nous sommes ravis de présenter le **Danfoss X-Gate**, une nouvelle solution de passerelle flexible, utilisée au niveau des installations pour traduire les données d'un protocole à un autre, dans le but de faciliter l'intégration des dispositifs présents dans l'installation.

Protocoles pris en charge

- Modbus RTU ou TCP/IP
- BACnet MS/TP ou IP
- CAN Bus



Le X-Gate peut être utilisé pour intégrer des dispositifs de différentes manières, y compris :

- Intégration des dispositifs tiers dans les superviseurs AK-SM 800A
- Intégration du superviseur AK-SM 800A dans un système tiers de gestion du bâtiment
- Intégration des dispositifs Danfoss dans un système tiers de gestion du bâtiment

Que vous travailliez avec des systèmes existants ou nouveaux, **le X-Gate** est votre passerelle fiable pour gérer des intégrations complexes. Avec son design modulaire, sa configuration facile et ses capacités de surveillance à distance, il est parfait pour optimiser les performances de vos opérations.

Caractéristiques clés

- Prise en charge de plusieurs protocoles : Modbus RTU & TCP/IP, BACNet MS/TP & IP, CAN Bus.
- Multiples canaux d'accès, y compris : x2 cartes Ethernet indépendantes, x1 port RS485 et x1 port CAN Bus.
- Ports extensibles : Port d'extension RS485.
- Configuration basée sur le web : Installation et gestion faciles via une interface web sécurisée.
- Montage sur rail DIN : Installation simplifiée dans un panneau électrique.

Figure 1: Expansion module snap-fit

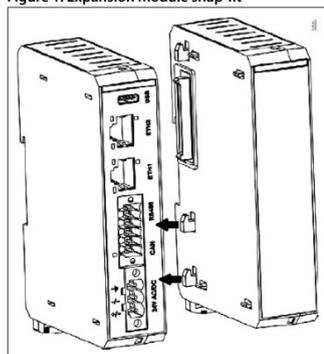
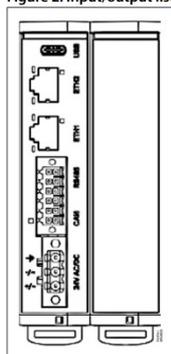


Figure 2: Input/output list



Module d'extension RS485 en option

Le module d'extension RS485 en option s'intègre mécaniquement à la carte principale du X-Gate, et les deux peuvent être facilement installés sur un rail DIN standard.

Version logicielle en ligne

La version logicielle du X-Gate sera disponible en ligne sur la page officielle via le lien suivant : [X-Gate | Danfoss](#).

Numéro de code X-Gate

Modèle	Description	Numéro de code
X-Gate	X-Gate main board	080G0342

Accessoires

Modèle	Description	Numéro de code
RS485 Module	X-Gate RS485 Serial expansion module	080G0343

Pour en savoir plus sur le X-Gate

Pour obtenir plus d'informations sur le nouveau X-Gate et consulter des documents supplémentaires, vous pouvez visiter la page web suivante :

[X-GATE: Gateway solution | Danfoss](#)

Arrêt de la production de l'actuateur moteur ICAD A

Alors que l'industrie de la réfrigération industrielle entame sa transformation numérique, et avec l'introduction du nouveau ICAD B – qui amène le contrôle et la connectivité des vannes motorisées à un nouveau niveau – nous souhaitons rendre l'adoption de l'ICAD B plus facile. Lancé à la fin de 2023, l'ICAD B est désormais disponible pour tous.

Afin de concentrer nos ventes sur notre solution la plus récente et la meilleure, **nous procéderons à l'arrêt progressif de la version ICAD A d'ici le 1er mars 2025**. Les commandes d'ICAD A passées avant le 28 février 2025 seront livrées dans la mesure du possible. Si nous ne disposons pas de suffisamment de composants pour honorer toutes les commandes, nous devons transférer la commande vers l'ICAD B.



Si vous n'êtes pas encore entièrement familiarisé avec le nouvel ICAD B et tous ses avantages, veuillez visiter notre page de destination pour l'ICAD B :

[Contrôle de vanne motorisée ICAD B | Danfoss](#)

New generation ICAD B

Les caractéristiques et avantages généraux de l'ICAD B incluent :

- Gain de temps grâce à la fonction de configuration rapide.
- Contrôle via application smartphone via Bluetooth.
- Facilité d'utilisation avec un écran plus grand et un menu intuitif et descriptif.
- Auto-diagnostics et surveillance à distance, garantissant aucun temps d'arrêt.
- Interfaces multiples pour une configuration et un ajustement des paramètres simplifiés.
- Logique de fonctionnement améliorée conçue pour une fiabilité exceptionnelle dans les conditions les plus difficiles.
- Surveillance et contrôle en temps réel via communication de données.
- Nouveau design de montage pour un montage facilité.
- Compatibilité ascendante avec des mises à jour logicielles fournissant les dernières fonctionnalités et caractéristiques.

Rencontrez le nouveau **ICAD B**

Interface utilisateur améliorée

Interfaces multiples (options) pour une configuration et un ajustement facilités :

- Menu descriptif à l'écran
- Voyant de statut
- Connectivité Bluetooth via l'application smartphone
- Interface via communication de données



Communication de données

Pour une intégration plus facile aux systèmes de contrôle (surveillance et commande via données) :

- RS485 avec Modbus RTU
- Ethernet avec Modbus TCP/IP



Nouveau design de montage

Montage plus facile/rapide et dédié aux applications basse température :

- Seuls 2 vis sont nécessaires pour le montage.
- Conception totalement hermétique (pas de pénétration d'humidité).



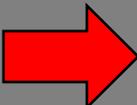
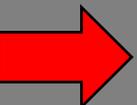
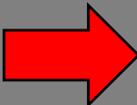
Communication de données

- Configuration rapide
- Autodiagnostic
- Intervalles de maintenance
- Améliorations de la logique opérationnelle
- Meilleure résolution de contrôle (micro-pas)
- Mise à jour logicielle facile sur site
- Nouvelles fonctionnalités (contrôle en deux étapes)

◀ 100 % rétrocompatible

- Compatibilité fonctionnelle et dimensionnelle

Codes d'arrêt / Codes de remplacement

N.Code	Description		N.Code	Description
027H9075 027H9120	ICAD 600A Actuator ICAD 600A sans câbles		027H0485	ICAD 600, disp., BTH, RS485
			027H0486	ICAD 600, disp., BTH, Ethernet
			027H0488	ICAD 600, w/o disp., BTH, RS485
			027H0489	ICAD 600, w/o disp., BTH, Ethernet
027H9077 027H9122	ICAD 1200A Actuator ICAD 1200A sans câbles		027H0490	ICAD 1200, disp., BTH, RS485
			027H0491	ICAD 1200, disp., BTH, Ethernet
			027H0493	ICAD 1200, w/o disp., BTH, Rs485
			027H0494	ICAD 1200, w/o disp., BTH, Ethernet
027H9078 027H9123	ICAD 600A-TS actuator avec câbles ICAD 600A-TS sans câbles		027H0495	ICAD 600TS, disp., BTH, RS485
			027H0496	ICAD 600TS, disp., BTH, Ethernet
			027H0498	ICAD 600TS, w/o disp., BTH, Rs485
			027H0499	ICAD 600TS, w/o disp., BTH, Ethernet

Les câbles et accessoires ne sont pas inclus dans les codes ICAD B, ils doivent donc être commandés séparément à partir de maintenant.

Codes des accessoires

Type	Description	N.Commande
Set de câbles ICAD 1,5 m (2 câbles)		027H0426
Set de câbles ICAD 3 m (2 câbles)	Inclut les câbles d'alimentation (1) et les câbles de signaux de contrôle (1)	027H0438
Set de câbles ICAD 10 m (2 câbles)		027H0427
Set de câbles ICAD 15 m (2 câbles)		027H0435
Set de câbles ICAD 1,5 m (3 câbles)	Inclut les câbles d'alimentation (1), les câbles de signaux de contrôle (1) et les câbles de communication de données (1)	027H0464
Set de câbles ICAD 3 m (3 câbles)		027H0465
Set de câbles ICAD 10 m (3 câbles)		027H0466
Set de câbles ICAD 15 m (3 câbles)		027H0467
Kit de service ICAD 600B	Inclut le remplacement des joints de montage (10 pièces)	027H0428
Kit de service ICAD 1200B		027H0429
Couvercle de protection ICAD-B		027H0468

Les catalogues des unités de condensation Optyma™ ont été mis à jour

Les catalogues des unités de condensation Optyma™ Bare et des unités de condensation Optyma™ Packaged ont été mis à jour.



[LIEN \(en anglais\)](#)



[LIEN \(en anglais\)](#)

Arrêt du programme des transmetteurs de pression NSK/XSK/YSK

Danfoss va arrêter le programme des capteurs de pression NSK/XSK/YSK pour les applications CVC. Au cours des dernières années, Danfoss a fait évoluer son programme de capteurs de pression, et il est désormais temps d'arrêter la gamme ancienne de capteurs de pression.

Nous avons déjà le capteur de pression DST P110 dans notre programme et au début de 2025, notre nouveau capteur DST P070 sera lancé.

Nous sommes convaincus que la nouvelle gamme de capteurs CVC vous servira mieux que celle que nous arrêtons. Parmi les nouvelles fonctionnalités, on trouve une bande d'erreur totale avec une meilleure précision, une meilleure résistance à la température, tant en fonctionnement qu'au moment de la soudure du capteur dans l'application. De plus, le capteur de pression DST P110 peut être personnalisé selon vos besoins.

Voir le fichier PDF pour plus d'informations :

[Liste des numéros de codes affectés et calendrier détaillé pour l'arrêt des produits.](#) (en anglais)

Vidéos YouTube et infographies (en anglais)

- Présentation du purificateur d'air IPS 8 – [LIEN](#)
- Actionneur ICAD B : navigation de base avec l'application smartphone Danfoss – [LIEN](#)
- Le potentiel de la chaleur excédentaire | Plongée experte | Décarbonisation expliquée – [LIEN](#)
- NeoCharge expliqué : Un changement de jeu dans la réfrigération industrielle – [LIEN](#)
- 4 étapes simples pour réduire la facture d'énergie dans les vitrines réfrigérées à porte vitrée - [INFOGRAPHIE](#)
- Meilleurs refroidisseurs de l'intérieur vers l'extérieur – [INFOGRAPHIE](#)
- Dépannage de la vanne Danfoss AKV – [INFOGRAPHIE](#)



Pour plus d'informations

[Cooling United Support Hub](#)

[Support Made Easy](#)

[Contactez-nous | Danfoss](#)