ENGINEERING
TOMORROW

Février 2022 - Edition n° 8 | Danfoss Climate Solutions - cooling

TECH INSIDER

Introduction

Danfoss Tech Insider vous tient informé des dernières nouveautés concernant les gammes de produits industriels et de refroidissement de Danfoss Climate Solutions. Son but est de donner un aperçu rapide des principales nouveautés techniques et des mises à jour de notre portefeuille de produits, y compris des liens vers de la documentation pertinente et des informations supplémentaires.
Danfoss Tech Insider vous est envoyé chaque mois pour que vous soyez toujours au courant des dernières innovations et modifications apportées aux produits et solutions Danfoss.
Vous pouvez également retrouver tous nos anciens numéros sur notre site internet danfoss.fr.

Nous espérons que vous apprécierez la lecture de Danfoss Tech Insider !

Table des matières

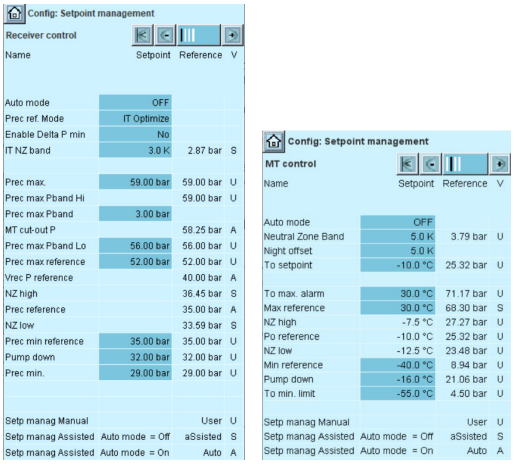
AK-PC 782A – Nouvelle version logicielle – Version 3.30 3
Changement de compresseur VZH028/035/044 : Modification du réglage sur la version OLS 3
KoolProg Ver 4.5 : Mise à jour de maintenance 4
Amélioration du raccordement électrique du VZH117 6
Nouvel accessoire ICAD – UPS (Alimentation sans interruption) - Remplacement du numéro de code actuel 6
Câble droit M12, 12 m (40 pi) pour vannes pas-à-pas 7
Pilote de moteur pas à pas EKF 1A/2A : Mise à jour de maintenance 8
Vidéos sur YouTube en anglais 9

AK-PC 782A – Nouvelle version logicielle – Version 3.30

La **version logicielle 3.30** pour le régulateur Pack AK-PC 782A est désormais disponible afin de soutenir le développement continu des packs de CO_2 transcritiques et de corriger certains bugs mineurs.

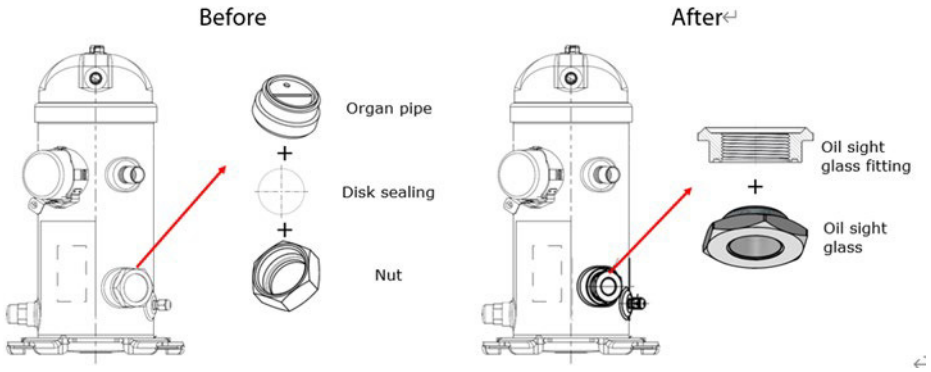
Les nouvelles fonctionnalités ajoutées avec la version logicielle 3.30 sont les suivantes :

- Nouvelle commande de réservoir qui commande à la fois le compresseur IT et la vanne de réservoir
- Interface utilisateur (IU) mise à jour pour refléter le concept de l'actionneur
- Présentation de Setpoint Manager (SPM)
- Prise en charge AC (signal de déclenchement/demande)
- Options pour les sondes Dual Sgc
- Solution d'urgence informatique
- IT Smart Switch
- Ajout de nouvelles entrées pour GenVCR et GenPI
- Coordination MT/LT avec seuil
- Unités ajoutées pour GenPI



L'AK-PC 782A actuel avec la version logicielle 2.71 peut être mis à niveau en option à la **version 3.30** à l'aide de l'outil de service AK-ST 500.
La nouvelle version logicielle 3.30 a été lancée en décembre 2021.

Changement de compresseur VZH028/035/044 : Modification du réglage sur la version OLS



Les modèles de compresseur VZH028/035/044 sont actuellement disponibles en 2 versions différentes : OSG et OLS.

Pour standardiser la version OLS, nous avons fourni les mêmes raccords sur toute la gamme VZH. La version OLS sera équipée d'un raccord disponible pour le capteur de niveau d'huile et d'un voyant permettant de vérifier le niveau d'huile dans le carter du compresseur.

Par conséquent, comme illustré ci-dessus, le raccord de tuyau d'orgue sera remplacé par un voyant d'huile.

Le changement a été mis en œuvre en décembre 2021.

KoolProg Ver 4.5 : Mise à jour de maintenance

Nous avons le plaisir de lancer une mise à jour du **logiciel KoolProg** (version 4.5).

Nous avons effectué plusieurs améliorations et corrections pour vous offrir une expérience de travail plus efficace et plus fluide avec l'outil KoolProg et notre gamme de régulateurs électroniques Danfoss.

Vous trouverez ci-dessous quelques points forts des mises à jour effectuées dans la version 4.5 :

Points forts de la version 4.5 :

- Prise en charge de nouveaux codes dans la famille ERC112
- Mise à jour de l'interface utilisateur de la fonction « Convert Settings » et extension de cette fonction à la famille ERC11x
- Prise en charge de l'application de boucle d'eau AK-CC55
- Codes EETa et EKF, prise en charge de la nouvelle version logicielle SW
- Améliorations générales et corrections de bugs

Informations détaillées :

1. **Prise en charge de nouveaux codes dans la famille ERC112**
   - Vous trouverez ci-dessous la liste des nouveaux numéros de code ajoutés pour la famille ERC112.

Nº de code	PV	Description
080G3489	PV01	ERC 112C, LED ROUGE, GDM. STM32
080G3490	PV01	ERC 112D, LED ROUGE, GDM. STM32
080G3491	PV01	ERC 112C, LED BLEUE, GDM. STM32
080G3492	PV01	ERC 112D, LED BLEUE, GDM. STM32
080G3493	PV01	ERC 112C, LED ROUGE, CFF, BUZ. STM32
080G3498	PV01	ERC 112D, LED ROUGE, CFF, BUZ. STM32
080G3494	PV01	ERC 112C, LED BLEUE, CFF, BUZ. STM32
080G3499	PV01	ERC 112D, LED BLEUE, CFF, BUZ. STM32
080G3495	PV01	ERC 112C, LED BLEUE, GDM, Pepsico. STM32
080G3496	PV01	ERC 112C, LED BLEUE, CFF, BUZ. STM32
080G3497	PV01	ERC 112D, LED ROUGE, CFF. STM32

2. **Mise à jour de l'interface utilisateur de la fonction « Convert Settings » et extension de cette fonction à la famille ERC11x**
    - Mise à jour de la conversion des paramètres textes IU pour plus de clarté
    - Fonction de conversion des paramètres désormais disponible pour la famille ERC11x (peut convertir les fichiers de paramètres d'un numéro de code à un autre numéro de code dans la même variante)
3. **Prise en charge de la nouvelle version logicielle EETa (PV02)**
    - Codes EETa avec prise en charge de la nouvelle version logicielle
        - 080N0014 – EETa2W – PV02 – Version logicielle 1.49
        - 080N0015 – EETa 3W – PV02 – Version logicielle 1.49
4. **Prise en charge de l'application du système d'eau AK-CC55**
    - La version en boucle d'eau de l'AK-CC55 est désormais réunie dans KoolProg
        - 084B4058 – Boucle d'eau AK-CC55 – version logicielle 1.10
5. **Prise en charge de la nouvelle version logicielle EKF**
    - Codes EKF 1A et 2A avec nouvelle prise en charge de la version logicielle ajoutée à KoolProg
        - 080G5030 – EKF1A – Version logicielle 1.24
        - 080G5035 – EKF 2A – Version logicielle 1.24
6. **Corrections de bugs**
    - Le problème d'ouverture des fichiers de paramètres ERC11x générés à partir d'une version antérieure de KoolProg est corrigé
    - Assistance en ligne EKF – Dans le groupe de menus, cliquez sur « All » (Tous), pour afficher les paramètres ayant des règles de visibilité.
    - Résolution du problème d'affichage des paramètres dFA dans la famille ERC11x
7. **Améliorations :**
    - Le problème de mise à jour dynamique du chemin du dossier de préférences a été résolu. Le chemin du dossier de préférences ne change pas : maintenant en fonction du chemin du dossier sélectionné pendant l'opération « enregistrer sous »
8. **Mise à jour du manuel d'utilisation**
    - Pour plus de détails sur les opérations et les fonctionnalités ajoutées, veuillez lire le manuel de l'utilisateur intégré sous Aide dans KoolProg.

Problèmes connus/Limites spécifiques à cette version :

- Dans certaines conditions, certaines opérations peuvent prendre plus de temps que prévu en raison de problèmes de compatibilité logicielle.
- La version MYK inférieure à 5.01 peut ne pas prendre en charge toutes les fonctionnalités KoolProg pour les régulateurs AK-CC55
- ERC21x- Les fichiers de paramètres générés avec KoolProg version 4.3 et inférieure ne peuvent pas être ouverts dans cette version

Vous trouverez **ici** la nouvelle version de KoolProg**.**

Nous espérons que vous apprécierez l'expérience de travail avec cette nouvelle version de KoolProg. Pour tout renseignement, veuillez contacter votre interlocuteur technique Danfoss.

Amélioration du raccordement électrique du VZH117

Avant

Après

Pour améliorer le raccordement électrique du code de tension J du VZH117, Danfoss a récemment remplacé le « bloc en T » par un bloc plus grand, ce qui permet d'avoir plus d'espace pour installer les câbles d'alimentation et les bornes.

Le « bloc en T » est utilisé dans les boîtiers électriques du compresseur pour raccorder l'alimentation électrique.

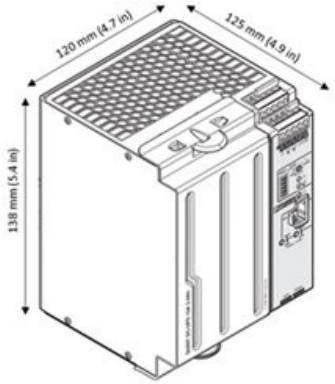
La plus grande taille désormais disponible offre plus d'espace pour les connecteurs de câble et facilitera l'assemblage des câbles de taille « 2 AWG » sur le code de tension J VZH117, comme nous le recommandons dans les recommandations d'application.

Le nouveau bloc en T VZH117 code J est entièrement interchangeable et a été mis en œuvre en octobre 2021.

Pour plus d'informations sur le nouveau bloc en T VZH117 code J, veuillez contacter l'assistance technique de Danfoss.

Nouvel accessoire ICAD – UPS (Alimentation sans interruption) - Remplacement du numéro de code actuel

Current code 027H0182
(being phased out)



New code 027H0388
(replacement)

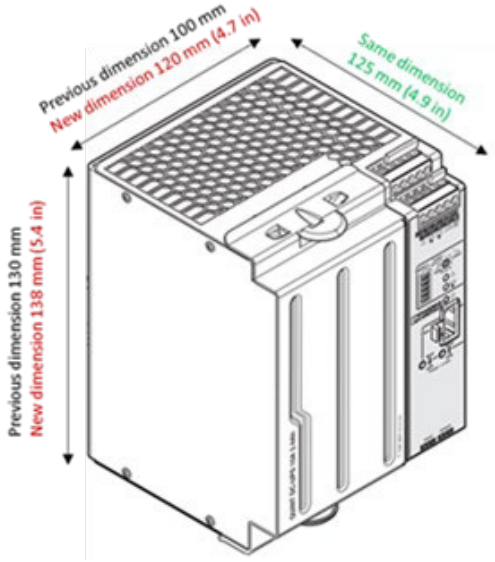
Nous avons le plaisir de vous annoncer l'introduction d'un nouveau numéro de code pour l'onduleur pour ICAD qui remplacera le numéro de code d'accessoire actuel 027H0182.

L'ICAD-UPS est un code d'accessoire conçu pour être utilisé avec les actionneurs **ICAD 600A, ICAD 600TS et ICAD 1200A.** Il s'agit d'une alimentation sans coupure dont la fonction est de s'assurer qu'en cas de panne de courant, l'actionneur peut déplacer la vanne (ICM/ICMTS/CVE) vers la position de sécurité sélectionnée.

Le nouvel ICAD-UPS (code 027H0388) fournit toutes les fonctionnalités et la capacité du code actuel et peut remplacer le code actuel dans une nouvelle installation ainsi qu'un rétrofit. Le nouveau code a été entièrement validé et peut être commandé.

À l'avenir, l'ancien code 027H0182 ne sera plus disponible. Les nouvelles commandes d'accessoires doivent donc être transférées vers le nouveau code 027H0388.
Le changement représente une amélioration de cet accessoire, doté d'une technologie plus moderne.

La petite différence entre les dimensions extérieures d'un nouvel UPS et celles de l'ancien est un facteur à prendre en compte.



Vous trouverez tous les détails concernant les dimensions et l'installation du nouvel ICAD-UPS dans **le guide d'installation** (en anglais).

Câble droit M12, 12 m (40 pi) pour vannes pas-à-pas

Les câbles droits M12 de 12 mètres code 034G7078 sont désormais disponibles en tant qu'accessoires pour les ventes au niveau mondial.

Le câble est destiné à être utilisé avec un raccord mâle M12 standard, disponible sur les vannes à moteur pas-à-pas, c'est-à-dire ETS Colibri/KVS Colibri/ETS/KVS/CCM/CCMT/CTR.

Caractéristiques :

- M12 standard : DS/EN 61076-2-101
- Étanchéité : IP67
- PVC Isolation :
- Couleurs d'isolation des différents fils : vert-rouge, noir-blanc
- Conducteurs isolés torsadés en paires
- Homologations des câbles : CE, RoHS, UL, EAC et LLC CDC EURO TYSK

Le câble M12 code 034G7078 est déjà disponible à la commande.

Pilote de moteur pas à pas EKF 1A/2A : Mise à jour de maintenance

Nous avons le plaisir de vous présenter une version mise à jour des pilotes de moteur pas-à-pas EKF 1A et EKF 2A. Dans la nouvelle version, il est désormais possible de sélectionner les nouveaux ETS 175L et ETS 250L dans la liste de présélection. La dernière version d'EKF 1A/2A indiquera une version du produit (PV02) et une version logicielle 1.24. Vous trouverez ci-dessous quelques points forts des mises à jour :

Informations détaillées :

1. Dans la nouvelle version PV02 1.24, il est désormais possible de présélectionner les versions ETS 175L et 250L à l'aide de l'option de présélection du commutateur DIP. **Ajout du groupe S** dans le tableau ci-dessous. La même mise à jour a été faite dans la documentation du produit.

Valve selection

Configure Valve type by selecting DIP switch as shown in table below (green denotes ON).

Group	Valve	DIP Switch							
		1	2	3	4	5	6	7	8
A	No Valve (Default)								
B	ETS 12C, ETS 24C, ETS 25C, ETS 50C, ETS 100C, KVS 2C, KVS 3C, KVS 5C	■							
C	ETS 5M		■						
D	ETS 6, UKV, UKV-J	■	■						
E	ETS12.5, ETS 25, ETS 50, KVS15			■					
F	ETS 100	■		■					
G	ETS 250, ETS 400, KVS 42		■	■					
H	Manifold Valves (ETS 500P, ETS 800P)	■	■	■					
I	JKV				■				
J	CCMT 2, CCMT4, CCMT8	■			■				
K	CCMT 16		■		■				
L	CCMT 24	■	■		■				
M	CCMT30			■	■				
N	CCMT 42	■		■	■				
O	CCM 10, CCM 20, CCM 30		■	■	■				
P	CCM 40	■	■	■	■				
Q	CTR 20					■			
R	CCMT 3L, CCMT 5L, CCMT 8L, CCMT 10L	■				■			
S	ETS 175L, ETS 250L		■			■			

2. EKF PV02 version 1.24 a été approuvé par l'UKCA et le marquage est visible dans le guide d'installation.

3. Correction de bug : EKF n'affichera plus d'erreur d'entrée analogique erronée au démarrage lorsque le signal d'entrée analogique actuel est utilisé.

Identification de la nouvelle version du produit

Le nouvel EKF 1A/2A affichera une version du produit (PV02) et une version logicielle (1.24). Voir l'image ci-dessous de la dernière étiquette du produit.

Nouvelle étiquette de produit

Nouvelle étiquette d'emballage

Programmation avec KoolProg :
Lors de la configuration de la dernière version d'EKF (PV02, version 1.24) à l'aide de Koolprog. Veuillez télécharger la dernière version de Koolprog (version 4.5) en cliquant **ici** et en créant un nouveau fichier de paramètres pour PV02.

Veuillez noter que le fichier de paramètres du PV01 ne peut pas fonctionner avec le PV02 et vice-versa

Liste des produits concernés :

- 080G5030 – EKF 1A
- 080G5035 – EKF 2A

Nous espérons que vous apprécierez l'expérience de travail avec cette nouvelle version d'EKF.
Pour toute question, veuillez contacter l'assistance technique Danfoss.

Vidéos sur YouTube en anglais

- Head2Head livestream : Compresseurs scroll vs pistons – **LIEN**
- Introduction à la pression et à la sécurité de réfrigération | Demander à un expert - **LIEN**
- Quels composants sont essentiels dans les systèmes de pompe à chaleur ? -**LIEN**
- Que ne faut-il pas faire sur les compresseurs sans huile ? -**LIEN**
- Chambre froide connectée – Étude de cas - **LIEN**

Distillerie HVAC&R :

- Dépannage d'une électrovanne avec fuite externe - **LIEN**
- Dépannage d'une électrovanne avec fuite interne – **LIEN**
- Dépannage des défaillances de la bobine d'électrovanne - **LIEN**
- Dépannage des bruits et vibrations de l'électrovanne – **LIEN**
- Comment dépanner une électrovanne qui n'est que partiellement fermée - **LINK**

© Copyright Danfoss | DCS – SER | 2022.1