

ENGINEERING
TOMORROW



Juillet et Août 2023 | Danfoss Climate Solutions - cooling

TECH INSIDER



Introduction

Danfoss Tech Insider vous informe régulièrement des dernières nouveautés concernant les gammes de produits industriels et de solutions de refroidissement de Danfoss Climate Solutions. L'objectif est de vous donner un aperçu rapide des principales nouveautés techniques et des mises à jour de notre gamme de produits, y compris des liens vers 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.

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

Table des matières

Nouvelle pièce de rechange pour régulateur électronique Optyma™ Plus	3
Suppression progressive et appel de dernier achat de l'AK-CC 750(A)	3
Lancement mondial des régulateurs EKC 223/224 et de l'adaptateur EKA 206	4
Extension de la vanne à boisseau sphérique GBCT 140 bar pour les raccords en acier inoxydable	6
Compresseur double – Groupe de condensation petit tertiaire nu – Plage normalisée (0,5 à 2 kW)	7
Modification de la production de ventilateurs pour le groupe de condensation petit tertiaire Optyma™	10
Nouveaux modèles (21 et 38 cc) pour la gamme de groupes de condensation intégrés Optyma™	13
Détails pour plus d'informations	14

Nouvelle pièce de rechange pour régulateur électronique Optyma™ Plus

Dans le cadre de l'amélioration continue des produits Danfoss, notre gamme de groupes de condensation Optyma Plus proposera une nouvelle pièce de rechange pour le régulateur électronique.

Produits concernés

Tous les codes de pièces de rechange Optyma Plus sont concernés.

Description

Ancien code : 118U3465

Nouveau code : 084B8080



Informations logistiques

Code de l'ancienne pièce de rechange	Description de l'ancienne pièce de rechange	Code de la nouvelle pièce de rechange	Description de la nouvelle pièce de rechange
118U3465	Contrôleur Optyma Plus	084B8080	Contrôleur Optyma Plus

Code de la nouvelle pièce de rechange, informations logistiques 084B8080

Code EAN	Poids brut	Poids net	Longueur	Largeur	Hauteur
5702428988841	0,65 kg	0,56 kg	189 mm	136 mm	73 mm

Date de mise en œuvre

Le nouveau code est déjà disponible pour la commande.

Le changement de code demandé est également visible dans la Boutique Danfoss.

Veillez contacter votre distributeur local Danfoss pour plus d'informations sur l'impact de cette mise à jour.

Suppression progressive et appel de dernier achat de l'AK-CC 750(A)

Nous aimerions vous informer de la fin de vie des régulateurs AK-CC 750 et 750A. Nous allons maintenant entamer le processus de suppression progressive et nous vous invitons à passer vos dernières commandes.



Veillez identifier vos besoins et **passer vos dernières commandes avant la fin du mois de juin 2023**, dates de livraison possibles jusqu'à fin 2023. Nous pourrions ainsi garantir les quantités et travailler à l'exécution des commandes au cours du 2e semestre 2023. Par la suite, le stock restant éventuel sera disponible à des fins de service via des commandes spéciales mais les ventes générales seront clôturées.

Codes concernés

N° de code	Description du produit
080Z0130	Régulateur de vitrine AK-CC 750, LON TP78
080Z0139	Régulateur de vitrine AK-CC 750, US, RS485
080Z0140	Régulateur de vitrine AK-CC 750A

Nous vous invitons à passer progressivement à la gamme AK-CC55. Nous savons qu'il ne s'agit pas d'un remplacement direct et nous vous aiderons à effectuer la transition vers la nouvelle gamme. Nous nous efforcerons également d'implémenter certaines fonctions logicielles manquantes sur l'AK-CC55 afin de faciliter au maximum cette transition.

Si vous avez des questions au sujet d'une proposition de migration vers la plateforme AK-CC55 et/ou sur des fonctions manquantes, veuillez contacter l'assistance produit mondiale.

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

Lancement mondial des régulateurs EKC 223/224 et de l'adaptateur EKA 206

Danfoss lance une nouvelle gamme de régulateurs de vitrines/réfrigération d'entrée de gamme pour les applications d'alimentation au détail. La nouvelle gamme EKC 22x offre une conception moderne mais familière, une navigation pratique dans les menus de réglage, la prise en charge de différents types de sonde, un relais de compresseur 16 A et l'intégration du système au système frontal de Danfoss via l'adaptateur EKA 206 RS-485 (Modbus).

Les nouveaux régulateurs et adaptateurs pourront être commandés à partir du mercredi 7 juin 2023 et la livraison commencera dans la même semaine. Nous garantissons une disponibilité adaptée pour répondre à vos besoins et vous pouvez aborder la question des prix avec votre distributeur local.



Dans un premier temps, les nouveaux régulateurs et adaptateurs bénéficieront des homologations CE et UL, ce qui permettra de lancer les ventes dans les pays où celles-ci sont applicables. D'autres homologations requises pour les ventes dans d'autres pays suivront dans les semaines et mois à venir. Elles seront communiquées dans le cadre d'un suivi.

Les régulateurs peuvent être programmés via KoolKey (EKA 200), ce qui permet de raccorder des régulateurs EKC à l'application PC « KoolProg ». KoolProg permet de programmer en ligne et hors ligne les régulateurs EKC. Il peut également programmer plusieurs régulateurs sur la ligne de production et afficher les courbes de tendance en ligne de certains paramètres. KoolProg peut également charger des fichiers de configuration de régulateur dans MPK - Mass Programming Key (EKA 201), pour une programmation simple de la ligne de production.

REMARQUE : KoolKey (EKA 200) et Mass Programming Key (EKA 201) reçoivent une mise à jour logicielle pour prendre en charge les nouveaux régulateurs EKC. Ils seront signalés par l'identification de la version PV02. L'EKA 200 (PV02) sera disponible immédiatement, tandis que l'EKA 201 (PV02) sera disponible à partir de la semaine 25 de 2023.

REMARQUE : il faut disposer de la version 4.9 KoolProg pour prendre en charge les nouveaux régulateurs EKC.

Faits marquants :

- Plusieurs applications sur une même unité
- Configuration rapide pour une mise en service accélérée
- Entrées numériques pour les différentes fonctions
- Régulation du compresseur ou de l'électrovanne de la ligne liquide
- Relais hautes performances de 16 A pour le raccordement direct de charges lourdes sans utiliser de relais intermédiaire
- Compresseurs adaptés à leur facteur de puissance et à la performance du moteur
- Surveillance d'alarme de la température du condenseur avec protection d'arrêt du compresseur
- Facile à intégrer au réseau Danfoss ADAP-KOOL®

Liste des codes de commande des produits

N° de code	Nom
084B4053	EKC 223, 115 V, S/M-Pack
084B4054	EKC 223, 230 V, S/M-Pack
084B4055	EKC 224, 115 V, S/M-Pack
084B4056	EKC 224, 230 V, S/M-Pack
084B4153	EKC 223, 115 V, I-Pack
084B4154	EKC 223, 230 V, I-Pack
084B4155	EKC 224, 115 V, I-Pack
084B4156	EKC 224, 230 V, I-Pack
084B4088	Adaptateur EKA 206 RS485, S/M-Pack
084B4188	Adaptateur EKA 206 RS485, I-Pack
080N0327	Câble d'interface pour adaptateur RS-485, S/M-pack

Raccordement au système frontal

L'adaptateur RS-485 (EKA 206) permet d'intégrer le régulateur sur un bus de terrain Modbus. Les fichiers EDF/ED3 sont disponibles sur le centre d'assistance de l'alimentation au détail sur Internet.

<http://food-retail.danfoss.com/support-center/apps-and-software/adap-kool-software/#/>

Système frontal applicable	X
AK-SC 255	
AK-SC 355	
AK-SM 8xx (A)	X
AKA 24x (GW)	
AK-SM 720	X
AK-SM 350	

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

Extension de la vanne à boisseau sphérique GBCT 140 bar pour les raccords en acier inoxydable

Danfoss étend la vanne à boisseau sphérique GBCT 140 bar pour les raccords en acier inoxydable de 10 à 48 mm.

Vous trouverez les informations sur le produit comme la commande, le type et les connexions dans le tableau ci-dessous.



Type	Taille en mm	N° de code avec port d'accès	Quantité initiale disponible en CDC, juin 2023	Stade de commercialisation
GBCT 10 D	10,2	009L6701	20	Commercialisé
GBCT 13 D	13,5	009L6702	20	Commercialisé
GBCT 17 D	17,2	009L6703	20	Commercialisé
GBCT 21 D	21,3	009L6704	20	Commercialisé
GBCT 27 D	26,9	009L6705	20	Commercialisé
GBCT 34 D	33,7	009L6706	20	Commercialisé
GBCT 42 D	42,4	009L6707	10	Commercialisé
GBCT 48 D	48,3	009L6708	10	Commercialisé
GBCT 60 D	60,3	009L6709	N/A	Sera publié au T4

Vous trouverez plus d'informations dans la Boutique Danfoss – dans la catégorie : [Vanne d'arrêt à boisseau sphérique pour R744 \(CO2\)](#)

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

Compresseur double – Groupe de condensation petit tertiaire nu – Plage normalisée (0,5 à 2 kW)

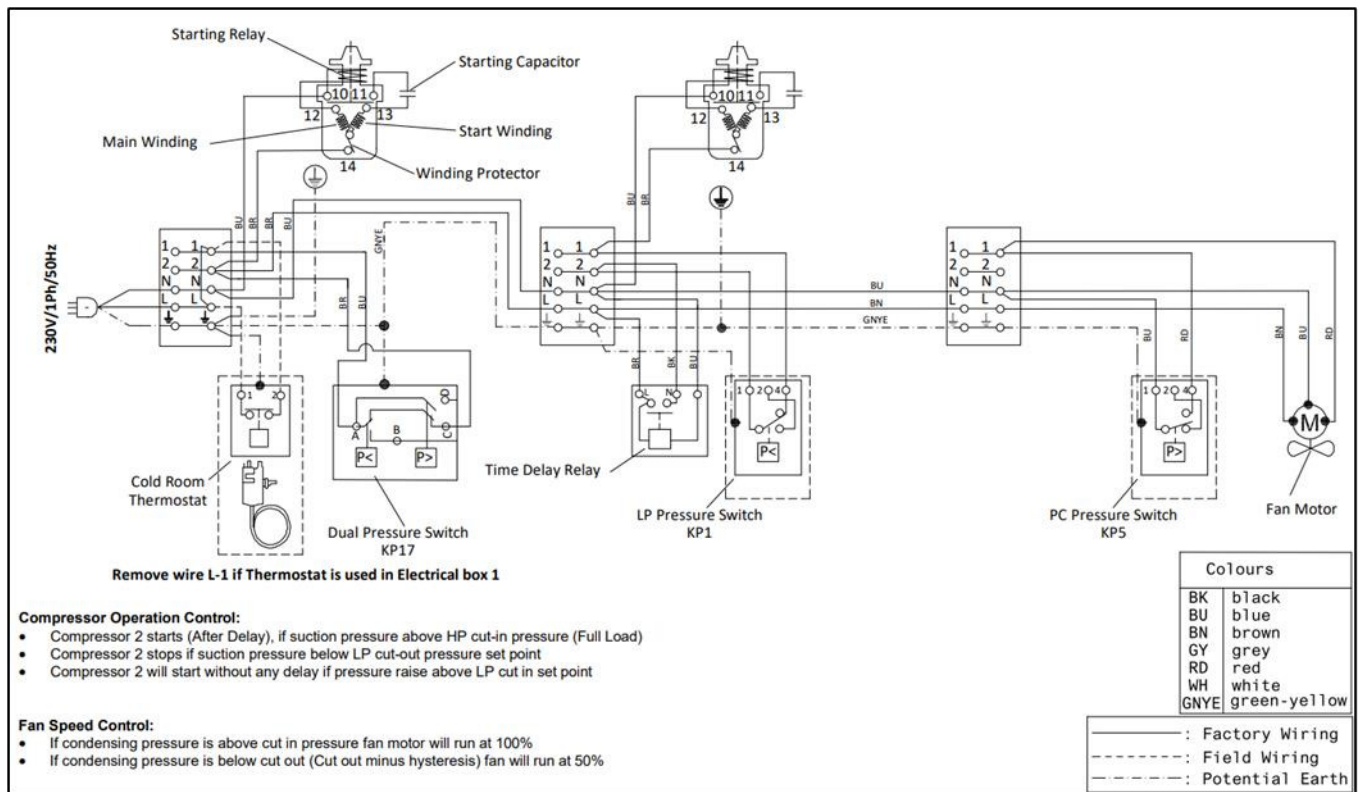


La gamme de groupes de condensation à double compresseur petit tertiaire a été améliorée. Initialement conçue pour les intégrateurs, cette gamme offrira à l'avenir une plus grande compatibilité avec de multiples fluides frigorigènes et permettra à l'ensemble du marché de bénéficier d'une capacité de charge variable à moindre coût.

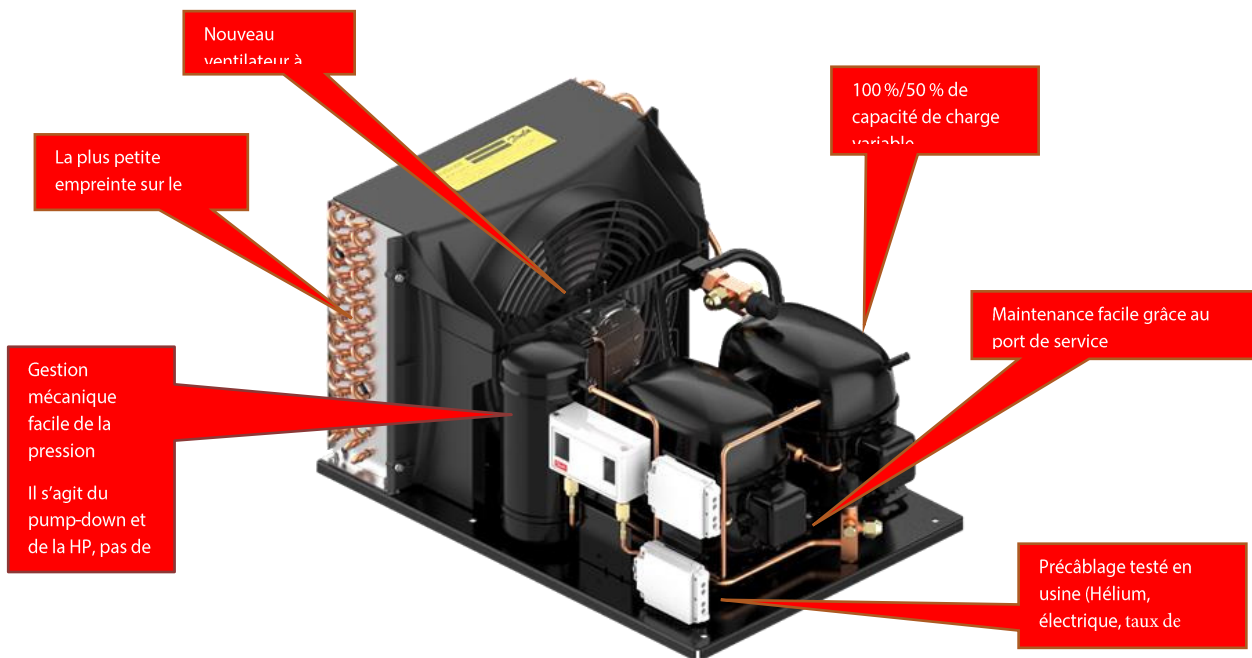
Cette mise à niveau s'accompagne d'une standardisation vers la version T2, étendue avec des pressostats montés, un boîtier électrique câblé et le basculement sur un ventilateur EC à 2 vitesses.

Caractéristiques techniques

- Deux compresseurs hermétiques interconnectés à fluides frigorigènes multiples
- Pressostat double BP/HP KP17WB
- Récepteur bien dimensionné
- Vanne Rota-lock d'aspiration
- Vanne de refoulement de la plaque de base
- Tous les ports de service nécessaires
- Boîtier électrique câblé
 - Pour un mode de capacité simple
 - Prêt pour le passage en mode capacité 50/100 (ventilateur et compresseur)
- Nouveau ventilateur EC avec modulation à 2 vitesses (avec nouvelle pièce de rechange : 118U4148)



Caractéristiques et avantages



Les commandes d'anciennes versions sans pressostat et les modèles R404A moyennes températures seront transférés vers la nouvelle version standard lorsque les stocks actuels seront épuisés ; la gamme standard dotée des caractéristiques indiquées ci-dessus est désormais disponible. Aucun dernier appel ne sera proposé pour les éventuels transferts de codes existants avec des pressostats.

Fluides frigorigènes pour applications	Nouvelle version avec pressostat	N° de code	Codes EAN	Puissance frigorifique (kW)	Nouveau code de pièce de rechange Cp
MOYENNES TEMPÉRATURES (MT) R134a R513A	SC12/12GXT2	114G6380	5702428569705	1.199 (R513A)	118U5421
	SC15/15MFXT2	114E2627	5702428570367	1.406 (R513A)	118U5394
	SC18/18GXT2	114G7382	5702428569682	1.606 (R513A)	118U5387
	SC21/21GXT2	114G7383	5702428569675	1.947 (R513A)	118U5388
BASSES TEMPÉRATURES (BT) R404A R452A	SC12/12CPXT2	114E2642	5702428570268	0.588 (R452A)	118U5411
	SC18/18CPXT2	114H7338	5702428569415	0.813 (R452A)	118U5426
	SC21/21CPXT2	114H7339	5702428569408	0.912 (R452A)	118U5427

Puissance frigorifique EN13215 : Évap., Moyennes températures : -10 °C, Basses températures : -35, 10 K SH, 0 K SC, temp. ambiante 32 °C.

Toutes les données sont disponibles dans Coolselector.

Documents disponibles

Les puissances frigorifiques, les références des pièces de rechange et les schémas sont disponibles dans

[CoolSelector2](#).

Le bouchon de refroidissement, les données techniques, la liste des pièces de rechange dans la feuille Excel du catalogue des unités nues seront mis à jour d'ici le 4e trimestre 2022

Guide d'installation [AN23088644237302-000302.pdf \(danfoss.com\)](#)

La phase d'entrée/de sortie commencera au 4e trimestre 2023. Codes d'article qui seront supprimés progressivement.

Code	Ancienne description	Pressostat	Anciens numéros de code
R404A – Moyennes températures	SC10/10DLXT2	oui	114H7347
	SC12/12DLXT2	Non	114H7348
	SC15/15DLXT2	Oui	114H7349
	SC10/10DLXT2	Non	114H7747
	SC12/12DLXT2	Non	114H7748
	SC15/15DLXT2	Non	114H7749
R404A et R452A – Basses températures	SC10/10CLXT2	Non	114H6735
	SC15/15CLXT2	Oui	114H7337
	SC12/12CLXT2	Non	114E2641
	SC12/12CLXT2	Non	114H7736
		Non	114F5052
		Non	114F5062
	SC15/15CLXT2	Non	114H7737
		Non	114F5053
	SC18/18CLXT2	Non	114H7738
	SC21/21CLXT2	Non	114H7739
R134a et R513A – Moyennes températures	SC12/12GXT2	Non	114G6780
	SC15/15MFXT2	Non	114E2628
	SC18/18GXT0	Non	114E2128
	SC18/18GXT2	Non	114G7782
	SC21/21GXT0	Non	114E2149
	SC21/21GXT2	Non	114G7783

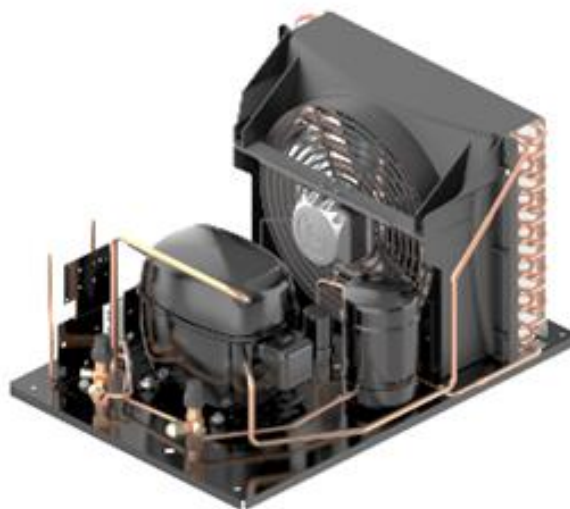
Les performances globales sont indiquées dans [Coolselector2](#)

Veuillez contacter votre distributeur local Danfoss pour plus d'informations sur l'impact de chaque produit et sur les autres solutions proposées par Danfoss.

Modification de la production de ventilateurs pour le groupe de condensation petit tertiaire Optyma™

En raison d'un arrêt de la production par le fabricant du moteur de ventilateur, nous profitons de l'occasion pour modifier la gamme de groupes de condensation petit tertiaire ci-dessous Optyma Black équipés de moteurs de ventilateur CA en moteurs de ventilateur EC.

Le remplacement de ces groupes de condensation par un moteur de ventilateur EC équivalent permettra de réduire la consommation électrique. Il s'agit d'un remplacement individuel, à l'exception de la régulation de la vitesse du ventilateur.



Produits concernés

Codes UC Optyma petit tertiaire

Catégorie	Code UC	Description du modèle UC	Ancien code de pièce de rechange du ventilateur (AC)	Nouveau ventilateur de rechange code pièce (EC)
OPTYMA petit tertiaire	114E2529	C.U. SC15DLXT2	118U0035	118U1010
	114E2540	C.U. SC15DLXT0 220-240 V/50 Hz		
	114H6745	C.U. SC15DLXT2		
	114X2649	C.U. OP-MCQC015SCA01G 220 V		
	114X2651	C.U. OP-MCQC015SCA04G 220 V		
	114E2587	C.U. SC18MLXT2 220 V/50 Hz		
	114X2757	C.U. OP-MCHC018SCA01G 220 V	118U0058	
	114X0773	C.U. OP-MCGC026GSA01G 220 V R134A		
	114X0781	C.U. OP-MCGC034GSA01G 220 V R134A		
	114X1673	C.U. OP-LCHC026GSA01G 220 V R404A		
	114X1781	C.U. OP-LCHC034GSA01G 220 V R404A		
	114X1783	C.U. OP-LCHC034GSA04G 220 V R404A		
	114X2765	C.U. OP-MCHC021GSA01G 220 V R404A		
	114X2767	C.U. OP-MCHC021GSA04G 220 V R404A		

Comparaison technique des moteurs de ventilateur

Description	Anciens moteurs de ventilateur		Code de remplacement
	118U0035	118U0058	118U1007C
Type	AC axial Moteur ventilateur 18 W/230 V	AC axial Moteur ventilateur 23 W/220 V	Ventilateur axial EC (Vitesse unique)
Alimentation électrique	230 V 1~ 50-60 Hz	230 V 1~ 50-60 Hz	230 V 1~ 50-60 Hz
Vitesse	1 300 tr/min	1 300 tr/min	1 300 tr/min
Puissance	70 W	86 W	24 W
Courant	0,48 A	0,62 A	0,20 A
Débit d'air	923 m ³ /h	790 m ³ /h	935 m ³ /h
Norme/Approbation	CE, VDE, CCC, EAC	CE, VDE, EAC	CE, VDE, UKCA, ATEX
Puissance acoustique	64 dB(A)	67,1 dB(A)	64,5 dB(A)
Protection IP	IP42	IP42	IP65
REACH/RoHS	Oui	Oui	Oui

Impact sur les performances en raison du remplacement du moteur du ventilateur

N° de code	Description UC	COP à l'état nominal		Amélioration du COP
		Ancien 118U0035	Nouveau	
114E2529	C.U. SC15DLXT2	1,66	1,77	7 %
114E2540	C.U. SC15DLXT0 220-240 V/50 Hz	1,66	1,77	7 %
114E2587	C.U. SC18MLXT2 220 V/50 Hz	-	-	-
114H6745	C.U. SC15DLXT2	1,65	1,76	7 %
114X2649	C.U. OP-MCQC015SCA01G 220 V	1,61	1,7	6 %
114X2651	C.U. OP-MCQC015SCA04G 220 V	1,6	1,7	6 %
114X2757	C.U. OP-MCHC018SCA01G 220 V	1,49	1,57	5 %

N° de code	Description UC	COP à l'état nominal		Amélioration du COP
		Ancien 118U0058	Nouveau	
114X0773	C.U. OP-MCGC026GSA01G 220 V R134A	1,77	1,92	8 %
114X0781	C.U. OP-MCGC034GSA01G 220 V R134A	1,73	1,85	7 %
114X1673	C.U. OP-LCHC026GSA01G 220 V R404A	0,95	1,04	9 %
114X1781	C.U. OP-LCHC034GSA01G 220 V R404A	1,00	1,07	7 %
114X1783	C.U. OP-LCHC034GSA04G 220 V R404A	1,00	1,07	7 %
114X2765	C.U. OP-MCHC021GSA01G 220 V R404A	1,75	1,86	6 %
114X2767	C.U. OP-MCHC021GSA04G 220 V R404A	1,75	1,86	6 %

Installation

Les deux ventilateurs ont la même conception et les mêmes dispositions de montage, il s'agit d'un remplacement individuel.

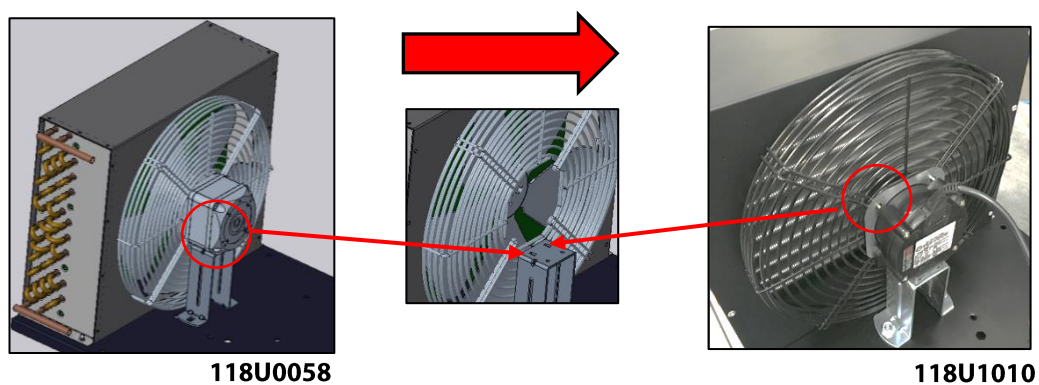
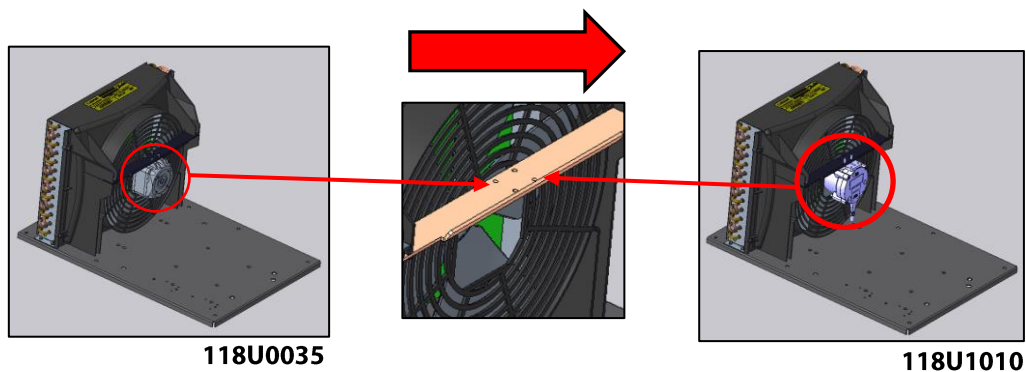
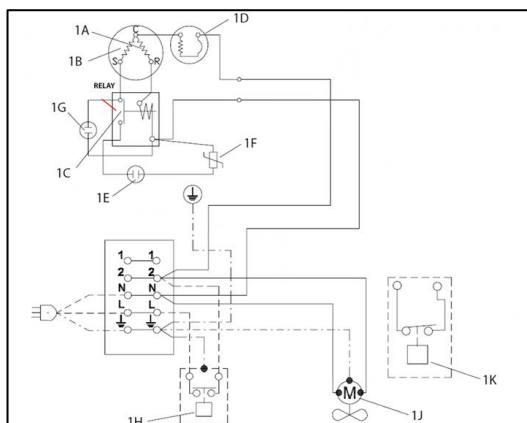


Schéma électrique

Aucune modification du schéma électrique du moteur du ventilateur.



Impact/modification des codes des pièces de rechange

Code de l'ancienne pièce de rechange	Description du moteur du ventilateur	Ancien numéro EAN	Code de la nouvelle pièce de rechange	Description du moteur du ventilateur	Nouveau numéro EAN
118U0058	Moteur ventilateur 23 W/220 V	5702428580502	118U1010	Pièce de rechange, moteur ventilateur EC 25-25	5702428580083
118U0076	Assemblages ventilateur BG6	5702428580342	118U5528	Pièce de rechange, assemblage moteur et grille (BG6)	5715162512494
118U0077	Assemblages ventilateur BG7	5702428580335	118U5529	Pièce détachée, assemblage moteur et grille (BG7)	5715162595923
118U0035	Moteur ventilateur 18 W	5702428580694	118U1010	Pièce de rechange, moteur ventilateur EC 25-25	5702428580083

Nouveaux modèles (21 et 38 cc) pour la gamme de groupes de condensation intégrés Optyma™

Danfoss a le plaisir de confirmer le lancement de 2 tailles de produits supplémentaires, 6 modèles, pour les gammes Optyma Plus et Optyma Slim Pack. Compte tenu de l'impact du glissement avec les fluides frigorigènes A2L et de l'évolution des exigences kW A2L-A1, nous avons le plaisir de présenter 2 tailles supplémentaires dans l'offre : 21 cm³ et 38 cm³.

Notre offre A2L-A1 complète est désormais disponible en stock.



Caractéristiques techniques

Deux nouveaux compresseurs ont été intégrés à notre gamme de groupes de condensation intégrés :

- DST38NA
- DX21Tba

N° de code	Numéro de modèle	Code électrique	Dimensions de l'unité				Poids		
			Boîtier	Hauteur	Largeur	Longueur	Brut	Net	
				mm	mm	mm			kg
114X4217	OP-MPTM021DXP00G	G	H2	813	1090	480	78	67	
114X4218	OP-MPTM038DSP00G	G	H2	813	1090	480	80	70	
W05	W09								
114X7325	114X7327	OP-MSTM021DX	G	B2	690	1079	464	77	62
114X7326	114X7328	OP-MSTM038DS	G	B2	690	1079	464	76	61

Avantages

- Possibilité d'utiliser plusieurs fluides frigorigènes, y compris les fluides frigorigènes A2L à faible PRG.
- Gamme validée pour l'utilisation de fluides frigorigènes A2L sans risques d'inflammation supplémentaires.
- Sélection optimisée pour de meilleures performances en fonction du fluide frigorigène utilisé.

En savoir plus

Vous trouverez plus d'informations et d'actualités sur les mises à jour présentes et à venir sur le site Internet Storeview (en anglais) sur [Danfoss.com](https://www.danfoss.com).

Une formation via Danfoss Learning sera bientôt disponible.

Toutes les informations, incluant sans s'y limiter, les informations sur la sélection du produit, son application ou son utilisation, son design, son poids, ses dimensions, sa capacité ou toute autre donnée technique mentionnée 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 elles font explicitement référence à 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.