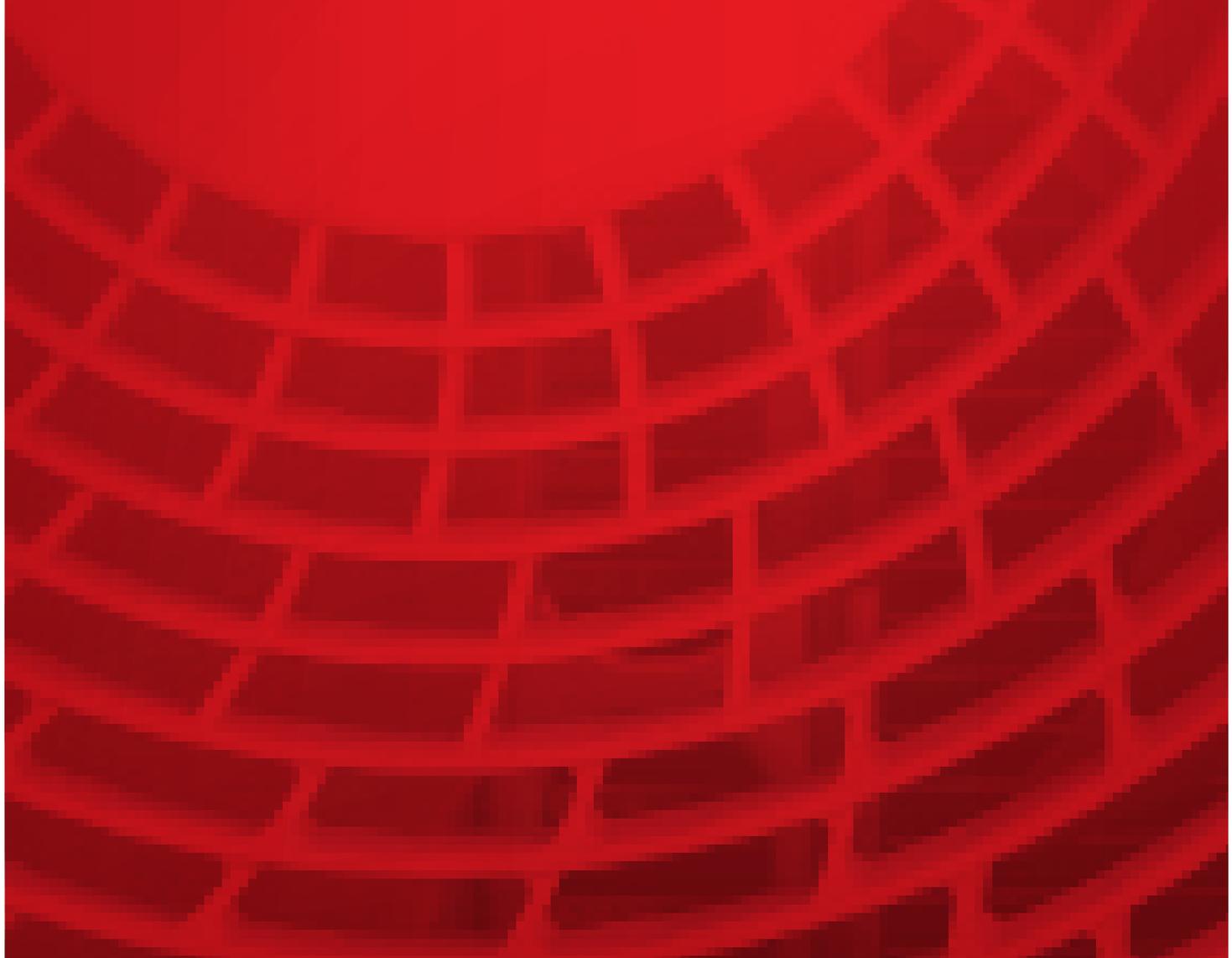


ENGINEERING
TOMORROW



Mars 2022 - Edition n° 9 | Danfoss Climate Solutions - cooling

TECH INSIDER



Détendeur électrique – ETS 8M



Nouveau
ETS 8M

Nous avons le plaisir d'annoncer la commercialisation des nouveaux détendeurs électriques ETS 8M dans le monde entier.

En cherchant à renforcer et à élargir le choix disponible pour les constructeurs, Danfoss lance la nouvelle série ETS 8M, qui offre des options EEV dans la partie à faible capacité de la gamme Danfoss pour les pompes à chaleur et les systèmes de régulation rapprochée.

Les vannes ont été hautement optimisées pour une utilisation dans ces systèmes et ont fait leurs preuves pour les refroidisseurs. Elles assurent une régulation du débit parfaite dans les deux sens, d'où une efficacité supérieure du système et des coûts imputés réduits. Leurs dimensions standardisées facilitent leur intégration dans les systèmes existants.

Les nouvelles ETS 8M sont disponibles **dès maintenant** à la vente et comme échantillons.

Caractéristiques clés

- Faible degré d'ouverture (OD) et régulation stable
- MOPD élevée en débit normal et inverse
- Régulation du débit linéaire stable
- Courbes de débit L et S dédiées pour les refroidisseurs modulaires et les HP ambiantes basses respectivement
- **Performance supérieure du système**
- **Coûts imputés réduits**

Homologations

- JB/T 10212
- UL 429
- RoHS (Chine)
- RoHS (UE)
- REACH
- DESP

Spécification	Paramètres
Tailles d'orifice (Ø mm)	4,0, 4,5, 5,5, 6,5
Courbe de capacité	Linéaire, polyligne S en option
Réfrigérants	R410A, R32, R407C, R290, R134a, R513A, R452A, R454B, R452B, R454C, R449B, R404A, R448A, R449A, R515B
Pression de service maximale	49 bar
MOPD (Δ pression max.)	39 bar (B->A), 32 bar (A->B)
Température du fluide	-30 °C – +70 °C
Taille du raccord, à braser ODM	3/8" pour orifice 4,0 et 4,5, 5/8" pour toutes les tailles d'orifice
Nombre de pas	500 impulsions à demi-pas
Impulsions d'ouverture	37±15 pas (B->A et A->B)
Fréquence d'impulsion nominale	31 ips

Bobine et type de variateur	Unipolaire 1-2 pas. Bipolaire 2-2 pas autorisé.
Tension de bobine	12 V CC -15 %/+10 %
Courant RMS, nominal	261 mA/phase
Raccord de câble	XHP-5, XHP-6
Longueurs de câble	2 m, 3 m, 6 m
Fuite interne	≤ 800 ml/min, sous une pression d'air de 1,0 MPa
IP	IP67
Homologations	JB/T 10212, UL 429, RoHS (Chine), RoHS (UE), REACH, DESP

Tarification et disponibilité

L'ETS 8M est commercialisé et est disponible à la commande.

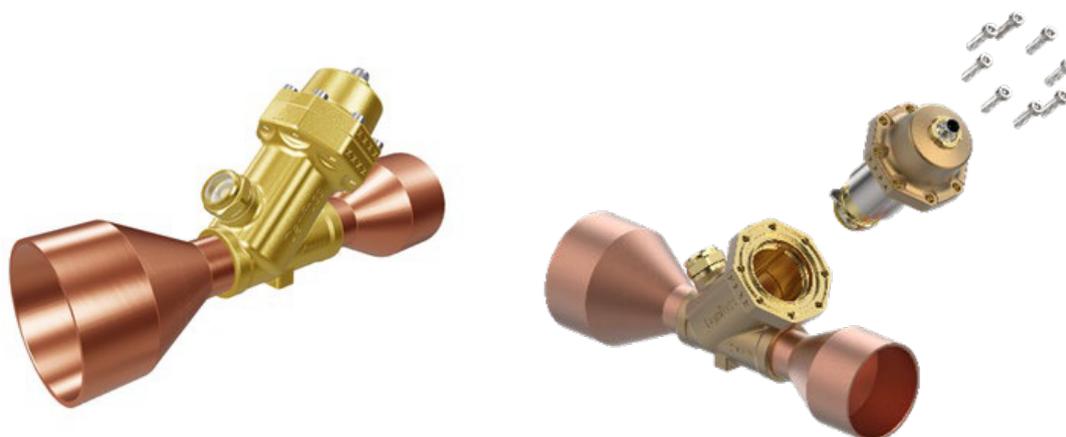
En savoir plus

L'ETS 8M est inclus dans [CoolSelector2](#).

L'ETS 8M est également répertorié dans le [Danfoss Product Store](#), où vous pouvez télécharger des informations plus détaillées.

Remarque : Si vous ne trouvez pas un produit spécifique dans les listes ci-dessus, veuillez contacter votre représentant commercial Danfoss local.

Détendeur électrique – ETS 400L



Nous avons le plaisir d'annoncer la commercialisation (étape 2) des nouveaux détendeurs électriques ETS 400L dans le monde entier.

Cette version se compose d'un pack unique ETS 400L sélectif, version à huile. Consultez les détails ci-dessous.

Le nouveau 400L peut être la solution idéale pour remplacer les anciens détendeurs ETS 400 avec caractéristique de débit S. Le système ETS Large dispose également d'une variante avec un débit linéaire similaire à celui du système ETS Colibri. Veuillez également consulter l'annonce précédente sur la commercialisation des ETS 175L et ETS 250L et la suppression progressive des anciens modèles ETS (étape 1).

Caractéristiques clés :

- Régulation précise du débit grâce à une précision élevée
- Savoir-faire éprouvé et très bonne fiabilité
- Entretien facile
- Large gamme pour tous les fluides frigorigènes courants et nouveaux
- Solution adaptée pour convertir l'ancien système ETS 400

Données

Données	Valeur
Type de vanne	ETS 400L
Pression max. de service (PMS)	37 barg
Plage de températures du liquide d'entrée :	-40 à +70 °C
R134A puissance nominale	1196 kW (341 TR)
Homologation	DESP, CE

Références :

Les références suivantes sont disponibles à la vente.

Les codes I-Pack et les homologations supplémentaires (UL, CRN, EAC, LLC TYSK) devraient être publiés en mars 2022.

Type	Code		Linéaire/courbe S	Voyant liquide	Connexions	Remarque
					ODF × ODF (A × B) [in]	
ETS 400L	034G3632	Single pack	Linéaire	Oui	1 5/8 × 1 5/8	Commercialisé
	034G3630	Single pack	Forme en S	Oui	1 5/8 × 1 5/8	Commercialisé
	034G3633	Single pack	Linéaire	Oui	2 1/8 × 2 1/8	Commercialisé
	034G3631	Single pack	Forme en S	Oui	2 1/8 × 2 1/8	Commercialisé
	034G3636	Single pack	Linéaire	Oui	2 5/8 × 2 5/8	Lancement prévu le 22 mars
	034G3634	Emballage industriel	Linéaire	Oui	1 5/8 × 1 5/8	Lancement prévu le 22 mars
	034G3635	Emballage industriel	Linéaire	Oui	2 1/8 × 2 1/8	Lancement prévu le 22 mars

Tarification et disponibilité

L'ETS 400L est commercialisé et sera disponible à la commande à la fin de la semaine 5.

En savoir plus

La sélection ETS Large est incluse dans [CoolSelector2](#)

ETS Large est disponible dans le [Danfoss Product Store](#)

Changement de presse-étoupe des produits EMP2



Danfoss a décidé de changer le presse-étoupe pour EMP2.

Veillez faire attention au diamètre de câble applicable. Le diamètre minimal du câble reste le même, mais le diamètre maximal est limité à 12 mm.

Le nouveau presse-étoupe devrait être adopté entre février et mars 2022.

Ancien

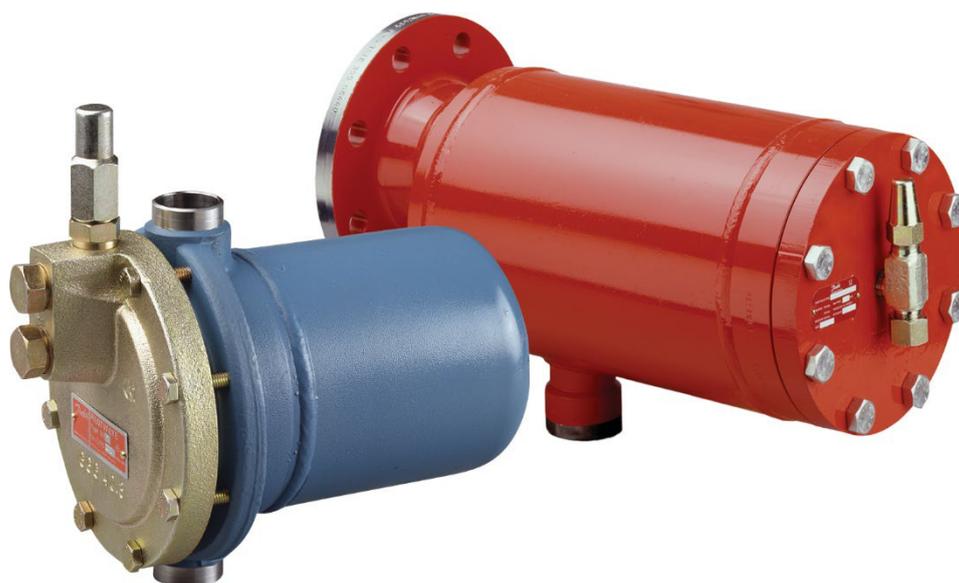
Nouveau



6 à 14 mm

6 à 12 mm

Optimisation de la conception des HFI et SV 1-3 + 4-6



Dans le cadre du processus continu de qualité et d'optimisation du traitement de Danfoss, le processus de fabrication des corps des vannes à flotteur HFI et SV 1-3 + SV 4-6 sera améliorée, de la conception soudée actuelle à une conception moulée. Cela élimine un grand nombre de soudages manuels et réduit ainsi à zéro les risques associés à ces procédés. De plus, cela réduit la complexité du processus d'approvisionnement et les risques qui y sont liés.

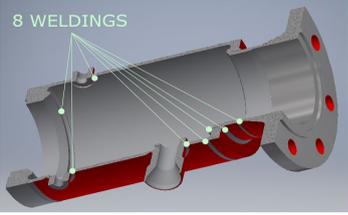
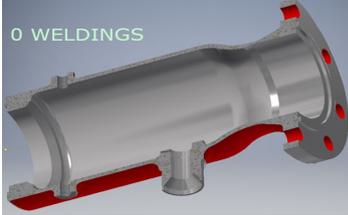
Modifications des dimensions et de la forme :

Certains changements physiques seront apportés aux produits, en lien avec :

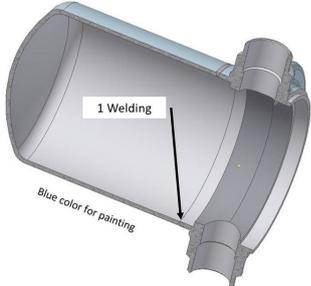
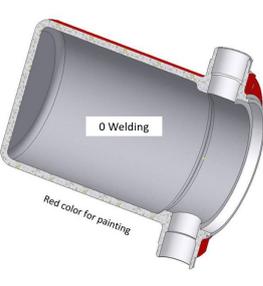
- Format
- Dimensions
- Type de matériau
- Poids des corps de vanne

En ce qui concerne les raccords, les vannes HFI et SV 1-3 + 4-6 auront les mêmes raccords qu'auparavant et sur les mêmes positions.

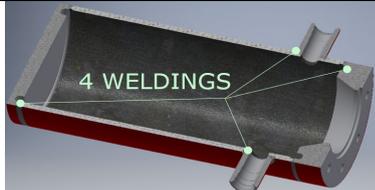
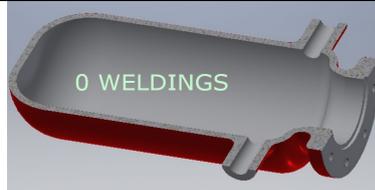
Modifications de conception sur HFI :

Vanne	Problème constaté	Conception actuelle	Nouvelle conception
HFI	Conception du corps de vanne		
	Épaisseur de la paroi	6,3 mm	10,0 mm
	Poids (corps de vanne)	+24 % à +31 % d'augmentation de poids	
	Dimensions	+8 à 58 mm sur le diamètre extérieur	
	Matériau	P215 NL P275 NL P285QH	G20Mn5QT

Modifications de conception sur SV 1-3 :

Vanne	Problème constaté	Conception actuelle	Nouvelle conception
SV 1-3	Conception du corps de vanne		
	Épaisseur de la paroi	3 mm	6 mm
	Poids (corps de vanne)	3,4 kg	5,2 kg
	Dimensions	+6 mm sur le diamètre extérieur	
	Matériau	X5CrNi18-10 1.4301, EN 10088-2 P285QH 1.0478 EN 10222-4 ou TTSt 35V 1.1101 DIN17173	G20Mn5QT 1.6220 EN 10213-3

Modifications de conception sur SV 4-6 :

Vanne	Problème constaté	Conception actuelle	Nouvelle conception
SV 4-6	Conception du corps de vanne		
	Épaisseur de la paroi	7,1 mm	10,0 mm
	Poids (corps de vanne)	+22 % d'augmentation de poids	
	Dimensions	+6 mm sur le diamètre extérieur	
Matériau	P275NL TTST35N EN-GJS-400-18LT	G20Mn5QT	

Produits concernés

Les références ne seront pas modifiées.

Chronologie :

Le changement de conception se poursuivra de février 2022 jusqu'à la fin de 2022, pour que les stocks des anciennes conceptions soient remplacés. Veuillez contacter votre responsable commercial Danfoss local si vous avez besoin d'informations plus précises ou d'une date de modification de la conception.

Qualification multi-réfrigérants DSH complète pour les compresseurs scroll de grande taille



Nous avons le plaisir d'annoncer que la gamme multi-réfrigérants, actuellement disponible uniquement en code 4 (380-415 V 3~ 50 Hz/460 V 3~ 60 Hz), sera étendue au code 3 (208-230 V 3~ 60 Hz), au code 7 (575 V 3~ 60 Hz) et au code 9 (380-400 V 3~ 60 Hz).

Il s'agit de la deuxième étape du programme de fluides frigorigènes alternatifs de Danfoss Commercial Compressors (DCC). Alors que la première étape était axée sur le marché européen, DCC propose désormais tous les codes de tension pour soutenir la transition sur le marché nord-américain.

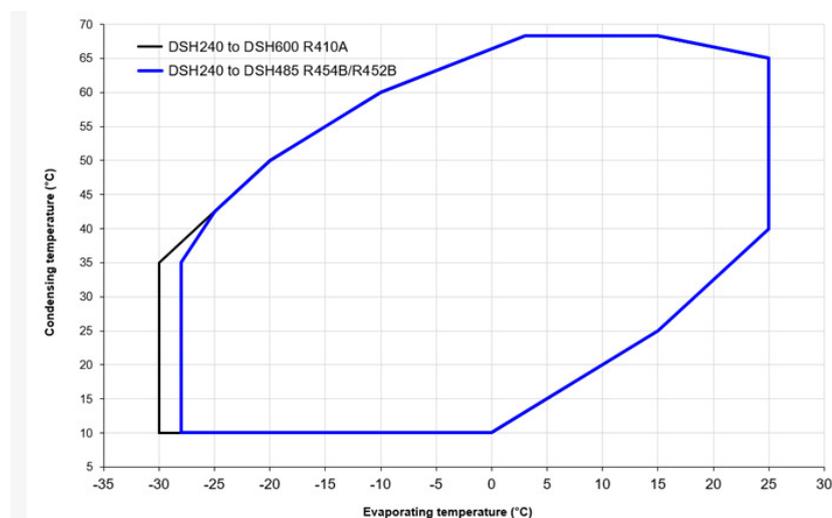
Nous vous informons également que Danfoss a qualifié une enveloppe d'application R454B/R452B plus grande sur les scrolls de grande taille, offrant désormais des limites similaires à celles du R410A.

Les compresseurs multi-réfrigérants DSH déjà qualifiés conformément à la norme UL60335-2-34 4e édition ont été réévalués conformément à la 6e édition, ce qui entraînera une augmentation de l'indice UL dans la référence technique. L'opportunité de cette campagne de réévaluation a été saisie pour qualifier le DSH240-4 sur la plage de tension 380 V-415 V au lieu de 380 V-400 V. Cela entraîne une mise à jour de la valeur de courant rotor bloqué (LRA) de ce compresseur.

Enfin, nous vous informons qu'à la suite de la qualification DSH multi-réfrigérant dans les codes 3/7/9, Danfoss Commercial Compressors cessera la production de ces compresseurs de 30 et 40 tonnes dans leur version uniquement_R410A.

Description des modifications

- **Nouvelle carte d'application R454B/R452B pour les compresseurs DSH de grande taille**



Notez que la faible limite d'évaporation est la même pour le R454B/R452B et le R410A en termes de pression. La petite différence apparaissant dans le graphique résulte uniquement de la conversion en températures et est purement la conséquence des propriétés du réfrigérant.

- **Nouvelles références DSH multi-réfrigérants** (codes de tension 3, 7 et 9)

Modèle de compresseur	Conditionnement	Protection du moteur	Références de commande
DSH240-3	Emballage individuel	Module 110-240 V	120H1751
DSH240-3	Emballage industriel	Module 110-240 V	120H1750
DSH240-3	Emballage individuel	Module 24V CA	120H1749
DSH240-3	Emballage industriel	Module 24V CA	120H1748
DSH295-3	Emballage individuel	Module 110-240 V	120H1747
DSH295-3	Emballage industriel	Module 110-240 V	120H1746
DSH295-3	Emballage individuel	Module 24V CA	120H1745
DSH295-3	Emballage industriel	Module 24V CA	120H1744
DSH381-3	Emballage individuel	Module 110-240 V	120H1743
DSH381-3	Emballage	Module 110-240 V	120H1742

	industriel		
DSH381-3	Emballage individuel	Module 24V CA	120H1741
DSH381-3	Emballage industriel	Module 24V CA	120H1740
DSH485-3	Emballage individuel	Module 110-240 V	120H1739
DSH485-3	Emballage industriel	Module 110-240 V	120H1738
DSH485-3	Emballage individuel	Module 24V CA	120H1737
DSH485-3	Emballage industriel	Module 24V CA	120H1736

Modèle de compresseur	Conditionnement	Protection du moteur	Références de commande
DSH240-7	Emballage individuel	Module 110-240 V	120H1735
DSH240-7	Emballage individuel	Module 24V CA	120H1734
DSH295-7	Emballage individuel	Module 110-240 V	120H1733
DSH295-7	Emballage individuel	Module 24V CA	120H1732
DSH381-7	Emballage individuel	Module 110-240 V	120H1731
DSH381-7	Emballage individuel	Module 24V CA	120H1730
DSH485-7	Emballage individuel	Module 110-240 V	120H1729
DSH485-7	Emballage individuel	Module 24V CA	120H1728

Modèle de compresseur	Conditionnement	Protection du moteur	Références de commande
DSH240-9	Emballage industriel	Module 110-240 V	120H1727
DSH240-9	Emballage individuel	Module 110-240 V	120H1726
DSH240-9	Emballage industriel	Module 24V CA	120H1725
DSH240-9	Emballage individuel	Module 24V CA	120H1724
DSH295-9	Emballage industriel	Module 110-240 V	120H1723
DSH295-9	Emballage individuel	Module 110-240 V	120H1722
DSH295-9	Emballage industriel	Module 24V CA	120H1721
DSH295-9	Emballage individuel	Module 24V CA	120H1720
DSH381-9	Emballage industriel	Module 110-240 V	120H1719
DSH381-9	Emballage individuel	Module 110-240 V	120H1718
DSH381-9	Emballage industriel	Module 24V CA	120H1717
DSH381-9	Emballage individuel	Module 24V CA	120H1716
DSH485-9	Emballage industriel	Module 110-240 V	120H1715
DSH485-9	Emballage	Module 110-240 V	120H1714

	individuel		
DSH485-9	Emballage industriel	Module 24V CA	120H1713
DSH485-9	Emballage individuel	Module 24V CA	120H1712

▪ **Conformité à la norme UL 60335-2-34 6e édition :**

La conformité à la 6^e édition de la norme UL 60335-2-34 est soulignée sur la plaque signalétique du compresseur par l'augmentation de l'indice UL dans la référence technique du compresseur (7^e caractère).



Le DSH240-4 désormais qualifié pour la plage de tension « 380-415 V » verra son LRA passer de 215 A à 227 A.

▪ **Suppression progressive de DSH381/485 (30T/40T) « R410A uniquement » code 3/7/9 :**

Modèle de compresseur	Référence emballage individuel	Référence emballage industriel	Ancienne référence technique	Nouvelle référence technique (UL 6 ^e édition)
Module DSH240-4 110-230 V	120H1374	120H1373	DSH240A4APC	DSH240B4APC
Module 24 V DSH240-4	120H1376	120H1375	DSH240A4AXC	DSH240B4AXC
Module DSH295-4 110-230 V	120H1370	120H1369	DSH295A4APC	DSH295B4APC
Module 24 V DSH295-4	120H1372	120H1371	DSH295A4AXC	DSH295B4AXC
Module DSH381-4 110-230 V	120H1366	120H1365	DSH381B4APD	DSH381C4APD
Module 24 V DSH381-4	120H1368	120H1367	DSH381B4AXD	DSH381C4AXD
Module DSH485-4 110-230 V	120H1362	120H1361	DSH485B4APC	DSH485C4APC
Module 24 V DSH485-4	120H1364	120H1363	DSH485B4AXC	DSH485C4AXC

À partir de mars 2022, les DSH381/485 « R410A uniquement » code de tension 3/7/9 seront supprimés progressivement. Ils seront avantageusement remplacés par la version multi-réfrigérants DSH.

Veillez tenir compte du tableau de remplacement suivant.

Références devant être progressivement supprimées (R410A <u>uniquement</u> , 4 ^e édition)			Nouvelles références multi-réfrigérants	
Désignation des compresseurs	Anciens codes		Désignation	Code de remplacement
DSH381-3AB-SINGLE	120H1281	→	DSH381-3AP-SINGLE	120H1743
DSH381-3AB-INDUST	120H1280	→	DSH381-3AP-INDUST	120H1742
DSH381-3AA-SINGLE	120H1283	→	DSH381-3AX-SINGLE	120H1741
DSH381-3AA-INDUST	120H1282	→	DSH381-3AX-INDUST	120H1740
DSH485-3AB-SINGLE	120H1460	→	DSH485-3AP-SINGLE	120H1739
DSH485-3AB-INDUST	/	→	DSH485-3AP-INDUST	120H1738
DSH485-3AA-SINGLE	120H1344	→	DSH485-3AX-SINGLE	120H1737
DSH485-3AA-INDUST	120H1343	→	DSH485-3AX-INDUST	120H1736
DSH381-7AB-SINGLE	120H1294	→	DSH381-7AP-SINGLE	120H1731
DSH381-7AA-SINGLE	120H1295	→	DSH381-7AX-SINGLE	120H1730
DSH485-7AB-SINGLE	120H1292	→	DSH485-7AP-SINGLE	120H1729
DSH485-7AA-SINGLE	120H1293	→	DSH485-7AX-SINGLE	120H1728
DSH381-9AB-INDUST	120H1304	→	DSH381-9AP-INDUST	120H1719
DSH381-9AB-SINGLE	120H1305	→	DSH381-9AP-SINGLE	120H1718
DSH381-9AA-INDUST	120H1306	→	DSH381-9AX-INDUST	120H1717
DSH381-9AA-SINGLE	120H1307	→	DSH381-9AX-SINGLE	120H1716
DSH485-9AB-INDUST	120H1300	→	DSH485-9AP-INDUST	120H1715
DSH485-9AB-SINGLE	120H1301	→	DSH485-9AP-SINGLE	120H1714
DSH485-9AA-INDUST	120H1302	→	DSH485-9AX-INDUST	120H1713
DSH485-9AA-SINGLE	120H1303	→	DSH485-9AX-SINGLE	120H1712

- **Modèles DSH240/295** (20/25T) « R410A uniquement » fabriqués à l'usine de Wuqing (Chine)

Tous les DSH en version multi-réfrigérants et UL 6^e édition seront exclusivement produits dans l'usine de Trévoux, en France. Par conséquent, les clients nord-américains intéressés par la version multi-réfrigérants et UL 6^e édition devront commander des compresseurs en France.

Veillez tenir compte du tableau d'équivalence suivant.

Production CNCC			Production FRCC	
Compresseur désignation	R410A UNIQUEMENT UL 4 ^e édition		Compresseur désignation	Multi-réfrigérant R410A/R454B/R452B UL 6 ^e édition
DSH240-4AA-SINGLE	120H1331	→	DSH240-4AX-SINGLE	120H1376
DSH240-4AB-SINGLE	120H1329	→	DSH240-4AP-SINGLE	120H1374
DSH295-4AA-SINGLE	120H1327	→	DSH295-4AX-SINGLE	120H1372
DSH295-4AB-SINGLE	120H1325	→	DSH295-4AP-SINGLE	120H1370
DSH240-4AA-INDUST	120H1330	→	DSH240-4AX-INDUST	120H1375
DSH240-4AB-INDUST	120H1328	→	DSH240-4AP-INDUST	120H1373
DSH295-4AA-INDUST	120H1326	→	DSH295-4AX-INDUST	120H1371
DSH295-4AB-INDUST	120H1324	→	DSH295-4AP-INDUST	120H1369
DSH240-3AA-SINGLE	120H1291	→	DSH240-3AX-SINGLE	120H1749

DSH240-3AB-SINGLE	120H1289	→	DSH240-3AP-SINGLE	120H1751
DSH295-3AA-SINGLE	120H1287	→	DSH295-3AX-SINGLE	120H1745
DSH295-3AB-SINGLE	120H1285	→	DSH295-3AP-SINGLE	120H1747
DSH240-3AA-INDUST	120H1290	→	DSH240-3AX-INDUST	120H1748
DSH240-3AB-INDUST	120H1288	→	DSH240-3AP-INDUST	120H1750
DSH295-3AA-INDUST	120H1286	→	DSH295-3AX-INDUST	120H1744
DSH295-3AB-INDUST	120H1284	→	DSH295-3AP-INDUST	120H1746
DSH240-7AA-SINGLE	120H1291	→	DSH240-7AX-SINGLE	120H1734
DSH240-7AB-SINGLE	120H1289	→	DSH240-7AP-SINGLE	120H1735
DSH295-7AA-SINGLE	120H1287	→	DSH295-7AX-SINGLE	120H1732
DSH295-7AB-SINGLE	120H1285	→	DSH295-7AP-SINGLE	120H1733
DSH240-9AA-SINGLE	12H1315	→	DSH240-9AX-SINGLE	120H1724
DSH240-9AB-SINGLE	12H1313	→	DSH240-9AP-SINGLE	120H1726
DSH295-9AA-SINGLE	12H1311	→	DSH295-9AX-SINGLE	120H1720
DSH295-9AB-SINGLE	12H1309	→	DSH295-9AP-SINGLE	120H1722
DSH240-9AA-INDUST	12H1314	→	DSH240-9AX-INDUST	120H1725
DSH240-9AB-INDUST	12H1312	→	DSH240-9AP-INDUST	120H1727
DSH295-9AA-INDUST	12H1310	→	DSH295-9AX-INDUST	120H1721
DSH295-9AB-INDUST	12H1308	→	DSH295-9AP-INDUST	120H1723

Arrêt de production des pièces de rechange PM, PML, PMLX



Les vannes PM, PML et PMLX ont été progressivement supprimées il y a plusieurs années et c'est maintenant le tour de certaines pièces de rechange complexes associées.

Nous avons décidé d'éliminer progressivement les pièces détachées indiquées ci-dessous pour les vannes PM, PML et PMLX.

Nous n'éliminerons pas toutes les pièces de rechange liées aux vannes PM, PML et PMLX. Danfoss continuera à proposer les pièces de rechange les plus importantes pour les vannes. Il est donc possible d'effectuer une inspection et un entretien, mais une rénovation complète ne sera plus possible.

Pour toutes les tailles de vannes 25-65 mentionnées dans la liste ci-dessous, nous pouvons proposer l'alternative ICV-PM. Ainsi, la vanne peut être remplacée par les nouvelles gammes ICS, ICL et ICLX sans découpe ni soudage sur site, au lieu d'une rénovation complète. Pour plus d'informations, reportez-vous aux fiches techniques ICS et ICLX.

Les références suivantes seront progressivement supprimées :

Numéro de commande	Description
027F0556	KIT DE RÉVISION PML 32
027F0557	KIT DE RÉVISION PML 40
027F0558	KIT DE RÉVISION PML 50
027F0559	KIT DE RÉVISION PML 65
027F0563	KIT DE RÉVISION PMLX 32
027F0568	KIT DE RÉVISION PMLX 40
027F0569	KIT DE RÉVISION PMLX 50
027F0570	KIT DE RÉVISION PMLX 65
027F3370	KIT DE RÉVISION C, PM20 (CÔNE STD.)
027F3371	PM25 (CÔNE STD.) - KIT DE RÉVISION C
027F3373	KIT DE RÉVISION PM32 CÔNE STD.
027F3374	KIT DE RÉVISION C, PM40 CÔNE STD.

Numéro de commande	Description
027F3375	KIT DE RÉVISION PM50 CÔNE STD.
027F3376	KIT DE RÉVISION PM65 CÔNE STD.
027F3380	KIT DE RÉVISION, PM5
027F3381	PM10 (CÔNE V.) - KIT DE RÉVISION C
027F3382	PM15 (CÔNE V.) - KIT DE RÉVISION C
027F3383	KIT DE RÉVISION, PM32 CÔNE V.
027F3384	KIT DE RÉVISION, PM 40 CÔNE V.
027F3385	KIT DE RÉVISION, PM50 CÔNE V.
027F3386	KIT DE RÉVISION, PM65 CÔNE V.

Les références concernées seront progressivement supprimées d'ici décembre 2022.

La dernière option d'achat sera le 31 décembre 2022 et les dernières commandes seront alors livrées début 2023.

Pour plus d'informations, visitez notre page Danfoss Store ou contactez votre représentant commercial.

Nouvelles présentations de produits intégrant des produits de contrôle industriel

Nous avons publié de nouvelles présentations sur des produits de contrôle et de surveillance de la pression, de la température et des fluides.

La gamme de produits comprend des électrovannes, des transmetteurs de pression, des capteurs de température, des pressostats, des pressostats différentiels et des thermostats.

Vous trouverez les présentations ci-dessous :

- [Présentation des électrovannes](#)
- [Présentation des régulateurs](#)
- [Présentation des transmetteurs de pression](#)
- [Présentation des capteurs de température](#)



Mise à niveau du firmware Modbus PR-SC4 requise

Dans le cadre du processus d'amélioration continue de Danfoss visant à ajouter des fonctionnalités à nos produits déjà livrés, une mise à niveau du firmware pour permettre l'utilisation du SC4 avec de nouveaux régulateurs a été effectuée récemment par voie hertzienne. Cependant, le nouveau firmware nécessite une connectivité très stable au cloud pour être déployé correctement. Si la connectivité n'est pas sécurisée ou stable, certains des appareils affectés peuvent avoir des problèmes de fonctionnement.

Ce problème concerne un très petit nombre d'appareils déjà sur le terrain et la grande majorité d'entre eux ont déjà été corrigés. De plus, tous les appareils actuellement vendus ou livrés ont été corrigés. Cependant, si vous rencontrez un problème avec un SC4 ou si vous prévoyez de déployer un SC4, contactez votre interlocuteur Danfoss pour un remplacement correct.

Les nouveaux appareils qui ont été mis à jour seront marqués comme suit. Un autocollant vert a été ajouté pour identifier le nouveau stock.



Produits concernés :

	Anciens codes	Nouveaux codes
PR-SC4 Modbus Emballage individuel	300B4301	300B4326
PR-SC4 Modbus Emballage individuel US	300B4318	
PR-SC4K Kit de télémétrie Modbus	300B4310	300B4327
PR-SC4K Kit de télémétrie US Modbus	300B4320	

Vidéos sur YouTube en anglais

- Head2Head : Chambres froides ou réfrigérateurs-chambres >< réfrigérateurs commerciaux - [LIEN](#)
- Sécurité de réfrigération | Demandez à un expert :
 - Fonctionnement d'une pression de réglage de soupape de sécurité - [LIEN](#)
 - Que faut-il prendre en compte avec les soupapes de sécurité ? - [LIEN](#)
 - Qu'est-ce qui peut provoquer un dysfonctionnement progressif des pressostats haute/basse pression ? - [LIEN](#)
- Exigences pour les systèmes de réfrigération | Demandez à un expert - [LIEN](#)
- Vidéos Danfoss Sensing Solutions :
 - L'influence des capteurs intelligents sur l'apprentissage automatique et l'IA - [LIEN](#)
 - Fusion des capteurs - [LIEN](#)

