ENGINEERING
TOMORROW

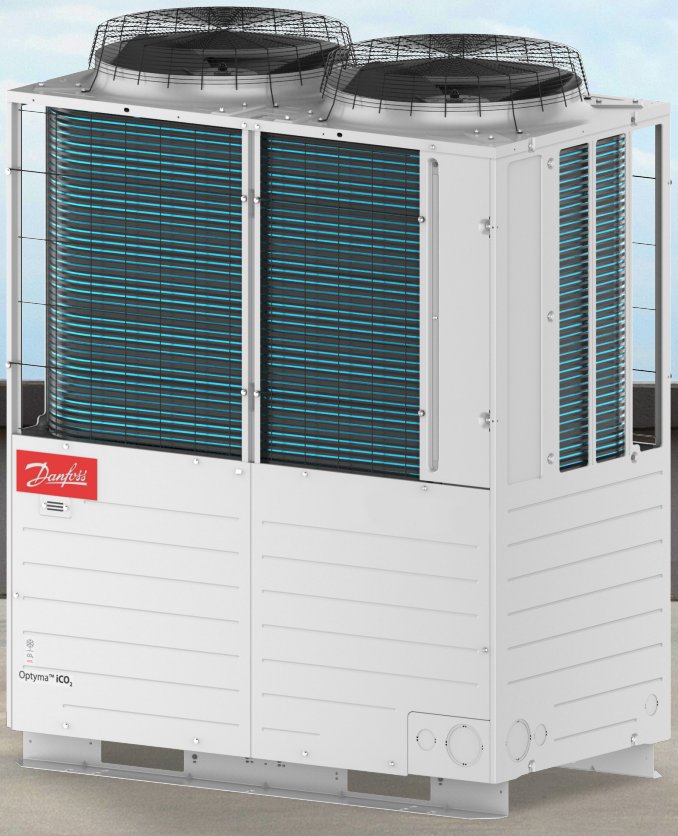
Une gamme complète CO_2

La prochaine étape naturelle dans le refroidissement
- disponible dès aujourd'hui

Le développement durable étant au cœur des préoccupations de nos clients, nous avons développé une gamme CO_2 qui s'intègre à une installation complète autour de nos nouveaux groupes de condensation Optyma™ iCO2 . La meilleure qualité de leur catégorie, leur fonctionnement silencieux et leurs caractéristiques intelligentes garantissent des économies par rapport aux systèmes existants - sans compter la facilité d'installation, la maintenance aisée et l'amélioration de la conservation des aliments qui caractérisent la gamme Optyma™.

Découvrez nos groupes de condensation au CO_2 et entamez dès aujourd'hui votre transition vers des fluides frigorigènes à très faible PRG en toute simplicité.

Groupes de condensation
au CO_2

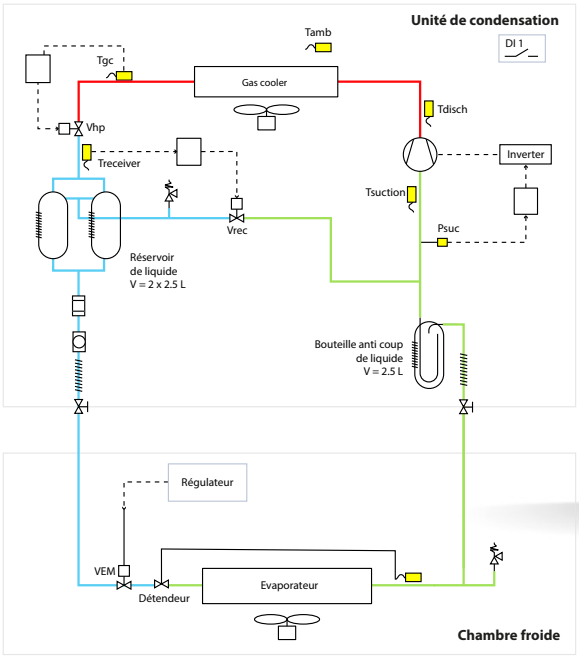


www.danfoss.fr | EcoDesign | Optyma™ by Danfoss

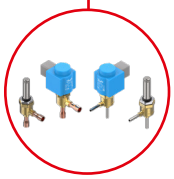
Vue d'ensemble des produits Danfoss compatibles CO_2

Soyez prêt pour la transition écologique avec une **gamme complète au CO_2**

Danfoss soutient la transition écologique avec une gamme de groupes de condensation, compresseurs et composants compatibles CO_2. Cela signifie que vous pouvez passer à des fluides frigorigènes naturels et à très faible PRG à votre rythme, en toute simplicité et en toute confiance.

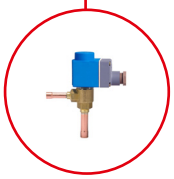


Solution à détente électrique



EVT + bobine

068F0600
068F0601
068F0611
018F6176



AKVP

068F5210
068F5211
068F5212
068F5213
068F5214
068F5215
068F5216
068F5217
068F4047

AK-CC55

084B4081
084B4082
084B4083
084B4084
084B4057

Solution thermostatique

TE2 + orifices

068Z2900
068Z2100
068Z2101
068Z2102
068Z2103
068-2091
068-2092
068-2093
068-2062
068-2060

AK-RC

AK-RC 204B
080Z5001
AK-RC 205C
080Z5002
AK-RC 305W
080Z5003

Commencez votre transition écologique avec les groupes de condensation Optyma™ au CO_2

Le groupe de condensation à fluide frigorigène naturel **Optyma™ iCO_2** est prêt pour la transition écologique quand vous l'êtes - avec la classification **PED I** pour les modèles **4,6kW MT** ou **PED II** pour les modèles **20kW MT - 10kW BT**, il est conçu pour offrir une voie sûre et à l'épreuve du temps vers la

Contrôle et gestion adaptables

Connectivité évolutive grâce au bus CAN. L'unité peut fonctionner de manière autonome, grâce à un coffret de chambre froide qui gère l'évaporateur et/ou être connectée à une supervision (AK-SM).

Robuste, fiable et efficace

- Fonctionnement fiable jusqu'à une température extérieure de 43/46 °C* grâce aux meilleurs composants de leur catégorie
- Sécurité alimentaire accrue en adaptant les fluctuations de charge au compresseur à variation de vitesse
- Une seule unité peut gérer plusieurs chambres froides ou plusieurs mètres de vitrines, ce qui réduit les coûts d'exploitation.

Fonctionnement silencieux

Niveau sonore < 35/45 dB(A)* à 10 mètres, soit près de deux fois moins que les autres systèmes à charge variable, grâce au compresseur scroll BLDC** ou scroll + rotatif*, à l'isolation acoustique haute performance et au ventilateur à faible niveau sonore.

Un refroidissement optimisé pour l'avenir

Haut rendement énergétique

Faible consommation d'énergie

Réduction des émissions indirectes

** Selon le groupe de condensation*
*** Courant continu sans balai*

Pour des mises à jour régulières et des puissances frigorifiques détaillées, veuillez vous référer au logiciel Coolselector®2
coolselector.danfoss.com

Optyma™ iCO_2

Caractéristiques et avantages

de 1.5 à 4.6 kW*

Scannez ce QR code pour découvrir le produit en réalité augmentée.

Vanne de service Danfoss GBC	Vanne de by-pass	Echangeur de chaleur à micro-canaux	Ventilateur à courant continu	Régulateur et variateur intégrés	Empilable jusqu'à 2 unités
Ecran Danfoss MMILDS	Connectable aux supervisions Danfoss	Voyant liquide	PED catégorie 1	Sectionneur principal	Fonctionnement en mode nuit
Filtre déshydrateur Danfoss	Soupape de sécurité	2 portes de service	Bouteille anti coup de liquide 2.5 L	Réservoir de liquide de 2 X 2.5 L	Compresseur scroll à vitesse variable : de 30 à 100%

Performance/capacité de refroidissement pour l'Optyma™ iCO_2

Modèle			OP-MPAM005COP04G									
Code num.			114X6001									
Version			P04									
Technologie du compresseur			Compresseur scroll courant continu sans balai									
Code électrique			Alimentation électrique G (230V~1N~50Hz Compresseur et ventilateur)									
Charge du compresseur			Vitesse min.						Vitesse max.			
T amb [°C]			27	32	38	43	46		27	32	38	43	46
Capacité de refroidissement Q [kW]*	**Te [°C]**	**-15 °C**	1.45	1.26	1.02	0.80	0.66		4.46	3.89	3.15	2.01	1.65
		-10 °C	1.68	**1.49**	1.24	1.03	0.89		5.16	**4.58**	3.83	2.58	2.24
		-5 °C	1.87	1.66	1.40	1.17	1.03		5.76	5.11	4.30	2.94	2.60
		0 °C	2.05	1.79	1.50	1.25	1.10		6.61	6.30	4.61	3.13	2.76
		5 °C	2.22	1.92	1.56	1.27	1.11		6.84	5.90	4.81	3.20	2.78
SEPR										3,2			
Niveau de puissance acoustique dB(A)										67			
Niveau de pression acoustique 10m dB(A)										35			
Dimension	**Carénage**												
	Hauteur	**mm**	800										
	Largeur	**mm**	480										
	Longueur	**mm**	1290										
Connexion	**Vanne d'aspiration**	**pouce**	3/8										
	Vanne de liquide	**pouce**	3/8										
Poids	**Brut**	**kg**	136										
	Net	**kg**	116										

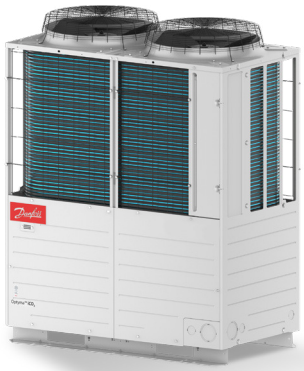
**Conditions nominales EN13215, surchauffe à 10k, sous-refroidissement à 0K (avec logiciel mis à jour).*

Optyma™ iCO_2

Caractéristiques et avantages

De 20kW* en froid positif à 10kW en froid négatif

Scannez ce QR code pour découvrir le produit en réalité augmentée.



Vanne de service Danfoss GBC	Vanne de by-pass	Condenseur tube cuivre ailettes recouvertes	Ventilateur à vitesse variable	Extraction par le haut 50Pa de pression statique disponible
Régulateur et variateur intégrés	Connectable aux supervisions Danfoss	Voyant liquide	PED catégorie 2	Gestion du retour d'huile
Sous-refroidisseur	Soupape de sécurité	Bouteille anti coup de liquide 7 L	Réservoir de liquide de 2 x 7.6 L	Compresseur scroll + rotatif à vitesse variable : de 38 à 100%

Performance/capacité de refroidissement pour l'Optyma™ iCO_2

Modèle			OP-UPAC015CO													
Code num.			114x6003													
Version			P04													
Technologie du compresseur			Compresseur scroll + rotatif													
Code électrique			E - Compressor 400V/3~/50Hz, fan 230V/1~/50Hz													
Charge du compresseur			Vitesse min.								Vitesse max.					
Tamb [°C]			5	10	15	27	32	38	43		5	10	15	27	32	38	43
Capacité de refroidissement Q [kW]*	**Te [°C]**	**-45 °C**	3.09	2.67	2.62	1.56	1.71	1.29	-0.19		9.55	8.53	8.37	6.49	7.09	5.72	6.11
		-35 °C	4.48	4.31	4.23	3.15	2.81	1.22	1.00		12.56	12.37	12.13	10.19	**10.20**	9.29	8.63
		-20 °C	6.93	6.71	6.55	5.91	5.61	4.28	3.90		17.90	18.27	17.83	16.75	15.80	15.07	12.76
		-10 °C	8.89	8.62	8.37	7.51	7.07	6.51	6.22		21.81	22.01	21.37	20.70	**19.60**	19.71	15.43
		5 °C	12.76	12.11	11.46	9.97	9.06	8.99	7.09		32.81	30.73	28.65	25.03	21.19	21.44	17.09
SEPR			3.95													
Niveau de puissance acoustique dB(A)**			77 froid négatif / 76 froid positif													
Sound pressure level 10 m dB(A)**			46 froid négatif / 45 froid positif													

**Conditions nominales EN13215, surchauffe à 10k, sous-refroidissement à 0K (avec logiciel mis à jour).*
***A vitesse maximale et selon les conditions de travail EN13215*

ENGINEERING TOMORROW

Des outils digitaux pour faciliter votre travail au quotidien

Ref Tools

L'application mobile essentielle tout-en-un pour les installateurs d'air conditionné et réfrigération.

Les Podcasts du Froid

Notre série de podcasts vous fait découvrir les principes, les processus et les systèmes. Une façon ludique d'apprentissage et de découverte grâce à des formats courts.

Coolselector®2

Logiciel expert de sélection des composants, Coolselector®2 vous aide à optimiser la consommation d'énergie et à augmenter l'efficacité de vos installations CVC.

Danfoss E-learning

Avec plus de 70.000 utilisateurs enregistrés, la plateforme Danfoss Learning vous propose des centaines de formations disponibles dans 26 langues. Inscrivez-vous gratuitement.

Newsletter - Tech Insider

Suivez notre actualité pour tout savoir de nos derniers produits et services.

Espace technique cooling

Trouvez les réponses à vos questions les plus fréquentes sur le web, ainsi que des liens utiles régulièrement mis à jour. **faq.danfoss.fr**

Service client et support technique

Contactez-nous à l'adresse mail :
CSCfrance@danfoss.com

Product Store

Consultez, comparez, commandez en toute simplicité avec Danfoss Product Store.
store.danfoss.fr

PLUS D'INFORMATIONS :
www.danfoss.fr

Retrouvez nos actualités

REJOIGNEZ-NOUS
@DanfossClimate

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.

AD432139686978fr-FR0201

© Danfoss | DCS (DCS) | 06.2023