



GROUPES DE RÉFRIGÉRATION AU CO₂



PRODUITS

Fluide respectueux de l'environnement et confort garanti

- PRG =1
- Fonctionnement jusqu'à +43°C et -25°C ext (-30°C pour unité de 15kW)
- Température d'évaporation entre -45°C et -5°C (entre -20°C et -5°C pour l'unité 4 kW)
- Faible niveau sonore 54 dB(A) à 1m

Fiabilité à toute épreuve

- Compresseur Rotatif bi-étagé au CO₂, à technologie inverter
- Fonctionnement en transcritique
- Echangeur protection Bluefin pour une meilleure tenue dans le temps.

Performances optimales

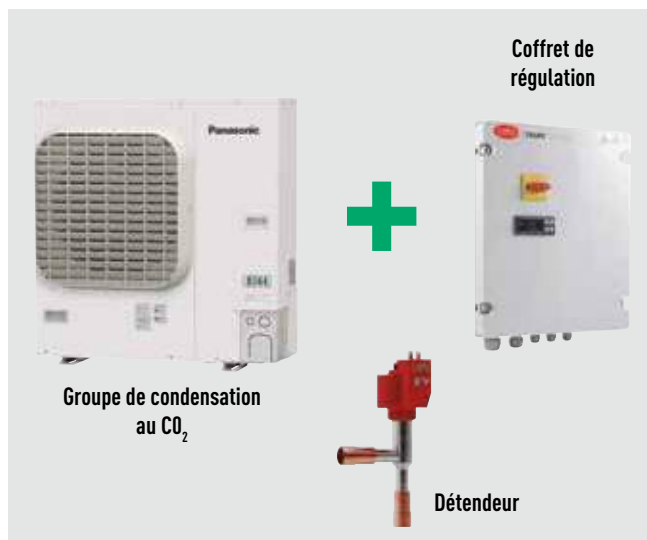
- Efficacité saisonnière SERP jusqu'à 3,83
- 20% plus efficace que les systèmes au HFC
- Economies d'énergie élevées (1A au démarrage)

Descriptif produit

- Ventilateur inverter, à 3 pales
- Longueur de tuyauterie jusqu'à 25 m max
- Compatible unités intérieures au CO₂
- Système plug&play: Coffret de contrôle, détendeur, sondes fournis
- Poids réduit: 70 Kg (unité 4 kW) et 300 kg (unité de 15kW)
- Faible coût d'installation
- Coûts d'entretien réduits

Solution complète

Dans le domaine de la distribution alimentaire, un équipement à haute performance à la fiabilité garantie est nécessaire pour sécuriser le stockage des aliments. La solution packagée de Panasonic comprend une unité de condensation, un coffret électrique avec contrôleur préprogrammé, un détendeur et toutes les sondes nécessaires.



Un gain de temps d'installation avec le kit Plug & Play

Soucieux de rendre la mise en place de son installation simple et rapide, Panasonic offre une solution unique qui regroupe l'unité de condensation, le coffret avec contrôleur pré-programmé, le détendeur, les capteurs appropriés accompagnés d'un guide d'utilisation simple à comprendre.



Kit Plug & Play



Détendeur pour le contrôle de la surchauffe (incluse dans le coffret PAW-CO2)



COFFRET PAW-CO2
Contrôleur intelligent programmé spécialement pour les locaux d'entreposage et les vitrines

La technologie CO₂ de Panasonic : une solution fiable

- Qualité fiable : Made in Japan
- Expérience : 8 500 unités vendues, 3 100 destinées à des magasins, tels que des commerces de proximité et des supermarchés au Japon*
- Un excellent contrôle de qualité élaboré par l'équipe hautement qualifiée du fabricant
- Panasonic vous offre 5 ans de garantie sur le compresseur et 2 ans sur les composants.

*En date de fin mars 2018.



Modèle			OCU-CR200VF5	OCU-CR200VF5SL	OCU-CR1000VF8	OCU-CR1000VF8SL
Description			Version standard de l'unité 4kW	Unité 4 kW + revêtement anticorrosion	Version standard de l'unité 15 kW	Unité 15kW + revêtement anticorrosion
Puissance frigorifique à -30°C	Nominale	kW	1,93	1,93	n.c.	n.c.
Puissance frigorifique à -10°C	Nominale	kW	3,55	3,55	14,0	14,0
Température d'évaporation	Min / Max	°C	-45 ~ -5	-45 ~ -5	-20 ~ -5	-20 ~ -5
	Tension	V	230	230	400	400
Alimentation	Phase		Monophasé	Monophasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50
Réfrigérant			R744	R744	R744	R744
Pression nominale tube de liquide		MPa	12	12	8 / 12	8/12
Pression nominale ligne d'aspiration		MPa	8	8	8	8
Type de compresseur			Rotatif double	Rotatif double	Rotatif double	Rotatif double
Dimensions	H x L x P	mm	930 x 900 x 437	930 x 900 x 437	1 x 938 x 890 / 890	1 x 938 x 890 / 890
	Poids	kg	70	70	Est. 300	Est. 300
Température ambiante	Min / Max	°C	-25 ~ +43	-25 ~ +43	-30 ~ +43	-30 ~ +43
	Tube d'aspiration	Pouces (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
Tuyauterie de connexion	Tube de liquide	Pouces (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
	Longueur des tuyaux de connexion	m	25	25		
Classement standard	Température ambiante	°C	32	32	32	32
	Température d'évaporation	°C	-10	-30	-10	-30
	Capacité de refroidissement	kW	3,55	1,93	3,55	1,93
	Consommation électrique	kW	1,69	1,52	1,69	1,52
Charge nominale en ampères		A	5,25	4,75	5,25	4,75
	Niveau de pression sonore	dB(A)	54	54	24,30	24,30
			54	54	54	54

Accessoires

PAW-CO2-PANEL	Contrôle de la pièce et de surchauffe y compris panneau + vanne d'expansion
PAW-CO2-FILTER-1	Filtre, tube de liquide

Accessoires

SPK-TU125	Tube de remplissage pendant la mise en service
PAW-CO2-WPH-2HP	Protection contre la neige

CHOISISSEZ LA SOLUTION ÉCOLOGIQUE DE PANASONIC

Pourquoi le CO₂ ? : réfrigérant naturel

Le CO₂ est un réfrigérant particulièrement intéressant du point de vue environnemental. Avec un potentiel d'appauvrissement de l'ozone (ODP) inexistant et un faible potentiel de réchauffement global (GWP du CO₂ = 1), on ne peut que constater la présence de substances d'origine naturelle dans l'atmosphère.

En Europe, une orientation en faveur d'une réduction progressive des hydrofluorocarbures (HFC) a débuté depuis 2015, et s'inscrit dans le « paquet réglementaire F-gaz ».

D'autres pays à travers le monde se sont activement préparés à voter une législation nationale nécessaire à l'application de l'amendement qui a signé la fin progressive des HFC.

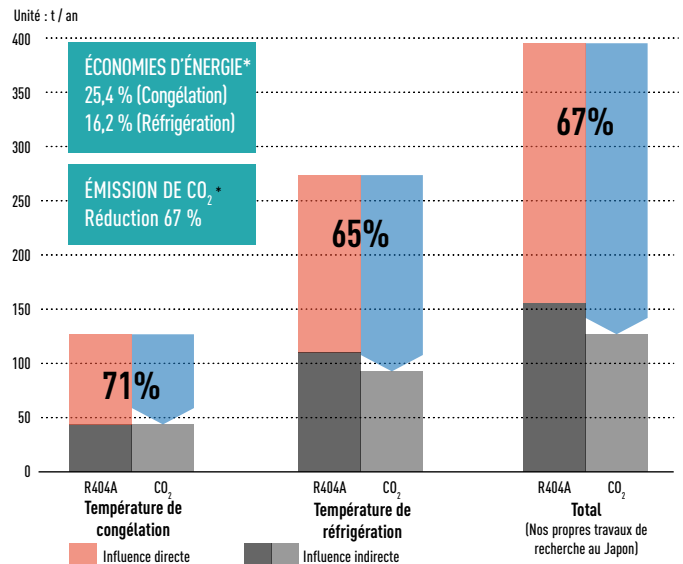
Sur le marché européen, Panasonic est désormais en mesure d'apporter des systèmes de réfrigération fonctionnant au CO₂, adaptés aux divers commerces respectueux de l'environnement et n'ayant ainsi aucune incidence sur le réchauffement climatique.

Ci-dessous, les valeurs indiquées pour le R744 (CO₂) répondent aux besoins environnementaux et de sécurité.

ODP (potentiel d'appauvrissement de l'ozone) = 0 - GWP (potentiel de réchauffement global) du réfrigérant CO₂ sans CFC : 1/4000

	Prochaine génération de réfrigérant			Réfrigérant actuel	
	CO ₂	Ammoniac	Isobutane	R410	R404
ODP	0	0	0	0	0
GWP	1	0	4	2090	3920
Inflammabilité	Non inflammable	Légèrement inflammable	Inflammable	Non inflammable	Non inflammable
Toxicité	Non	Oui	Non	Non	Non

Comparaison des émissions de CO₂



* Étude Panasonic réalisée auprès de 6 magasins au Japon Comparatif : 6 magasins et données moyennes d'une unité de condensation Inverter multi R404A Facteur de conversion CO₂ électricité : 0.000579 t - CO₂ / kWh. Taux de fuite de réfrigérant 16%

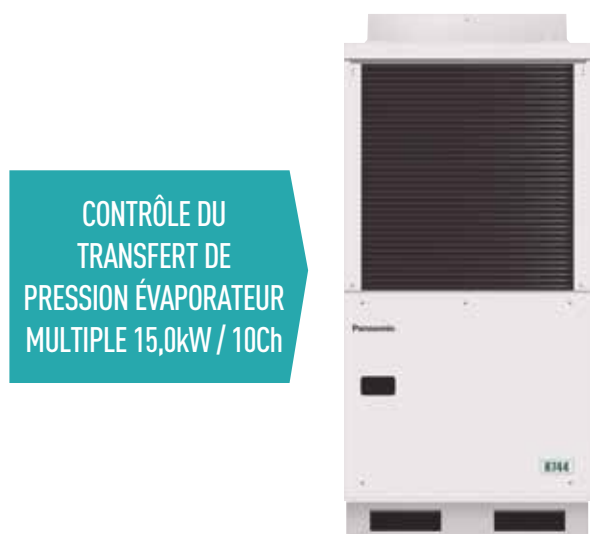
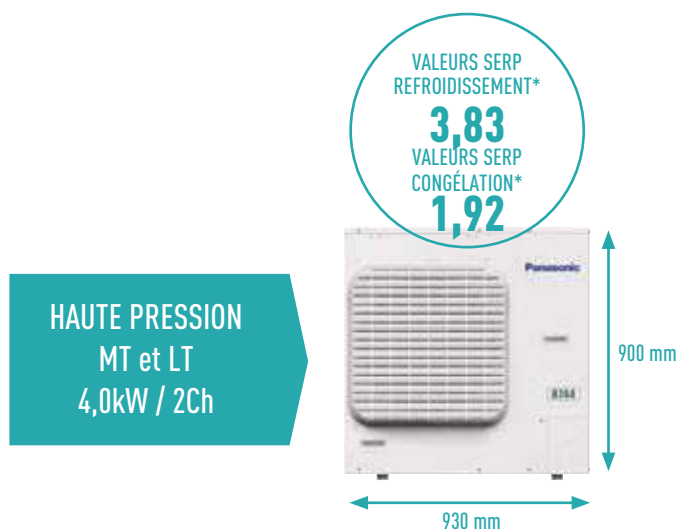
NOUVEAUX GROUPE DE RÉFRIGÉRATION AU CO₂ RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT

La fiabilité est notre objectif principal, c'est pourquoi nous offrons une garantie de 5 ans sur les compresseurs, ainsi qu'une garantie de 2 ans sur les autres composants.

Unités de condensation transcritiques au CO₂ série VF

- Valeurs de référence existantes à température faible ou moyenne en fonction des applications (200VF5 : TE -45 ~ -5 °C, 1000VF8 : TE -45 ~ -5 °C)
- Un coefficient de performance (COP) très satisfaisant à température ambiante élevée, obtenu au moyen d'un compresseur rotatif CO₂ à deux étages de compression.
- Unité compacte et silencieuse : niveau sonore minimum de 35,5 dB(A) (modèle 200VF5)
- Contrôle du transfert de pression pour un contrôle stable du détendeur destiné aux vitrines alimentaires (modèle 1000VF8 uniquement)

* Les valeurs SERP ont été étudiées dans des laboratoires indépendants



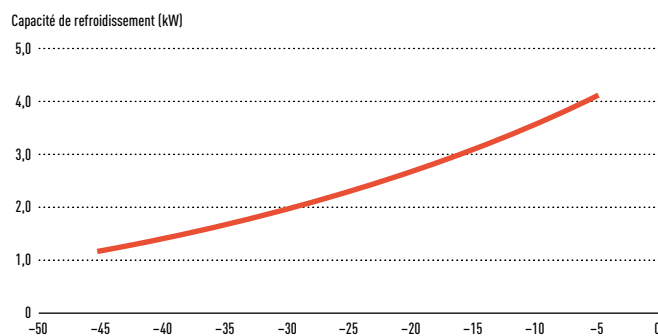
Capacité de refroidissement optimale à chaque température d'évaporation

Le groupe de réfrigération transcritique au CO₂ bénéficie d'une capacité de refroidissement accrue pour chaque point de consigne.

Développé par la technologie Panasonic, le compresseur rotatif CO₂ à 2 étages de compression a été conçu pour comprimer deux fois le réfrigérant CO₂. Réputé pour sa meilleure durabilité et fiabilité, il réduit ainsi la charge de moitié en cours de fonctionnement, comparativement à ce qu'autorise une compression à un seul étage.

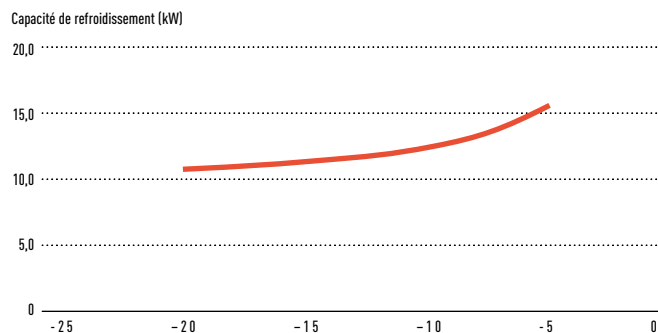
4,0 kW : OCU-CR200VF5(SL)

Dotée d'une grande flexibilité, cette unité compacte vise à s'adapter aux changements des besoins en réfrigération, ce qui constitue son principal paramètre.



Température ambiante : 32 °C, 200V, Compresseur : fréquence de fonctionnement : 65 S⁻¹ Réfrigérant: R744, température du gaz d'aspiration : 18 °C

15,0 kW : OCU-CR1000VF8(SL)



Température ambiante : 32 °C, 400 V, compresseur : fréquence de fonctionnement : 60 S⁻¹, Réfrigérant: R744, température du gaz d'aspiration : 18 °C

Les unités peuvent fonctionner à basses ou moyennes températures après 4 réglages initiaux.

Il est possible de modifier la programmation en tournant le commutateur rotatif simple et facile d'utilisation, afin d'accroître davantage les économies d'énergie.

Groupes de réfrigération Panasonic avec fluide frigorigène naturel :

La solution écologique et fiable pour les commerces de proximité, les supermarchés et les stations-service ainsi que les chambres froides.

Solutions frigorifiques appliquées à la chaîne du froid

Les supermarchés, les commerces de proximité et les stations-service sont des lieux privilégiés pour accueillir les groupes de réfrigération transcritique CO₂ de série VF.

La conservation de la fraîcheur des aliments à une température idéale, dans les vitrines alimentaires ou les chambres froides, est un point crucial. L'un des plus grands défis des commerçants est de faire face aux retombées onéreuses consécutives aux pannes de réfrigération qui entraînent un gaspillage alimentaire et une perte financière.

La fiabilité de la solution CO₂ de Panasonic est en mesure de répondre à longueur d'année à tous ces enjeux, grâce à la durabilité et à la solidité de son système, garantissant ainsi une efficacité énergétique irréprochable.

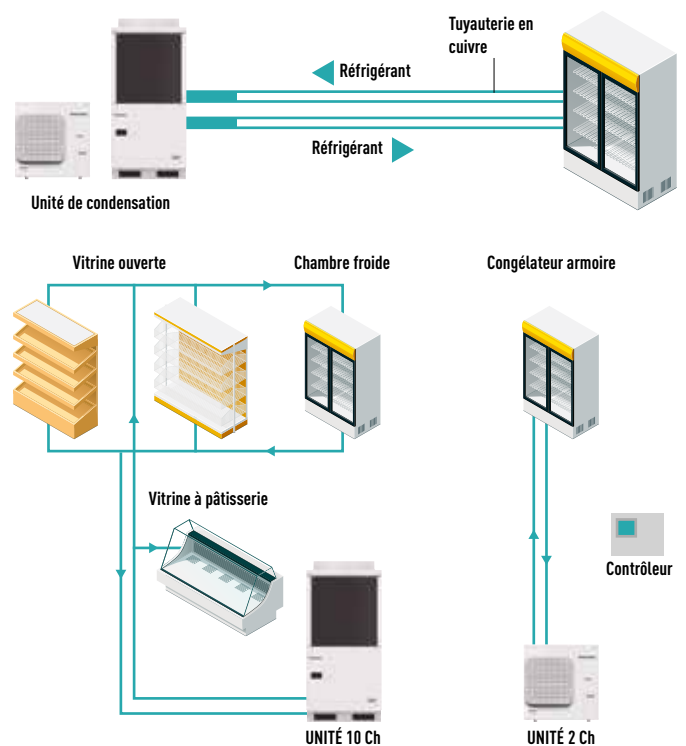
Vitrines alimentaires

Commerces de proximité, supermarchés et stations-service



Modèle CO ₂	Type de vitrine
4,0 kW / OCU-CR200VF5	Congélateur armoire
15,0 kW / OCU-CR1000VF8	Vitrine ouverte (largeur totale 850 cm) / Vitrine à pâtisserie / Chambre froide (6 ou 7 portes)

* Vitrines pour approvisionnement local



Application pour chambre froide pour maintenir la fraîcheur des aliments

Hôtel, école, hôpital



Modèle CO ₂	Chambre froide	
	Temp.	Dimensions de la chambre*
4,0 kW / OCU-CR200VF5	-30°C	< 30 m ³
	-10°C	< 60 m ³
15,0 kW / OCU-CR1000VF8	-30°C	NA
	-10°C	< 800 m ³

*Dimension de la pièce à titre de référence. Veuillez contacter un revendeur Panasonic agréé pour tout calcul

