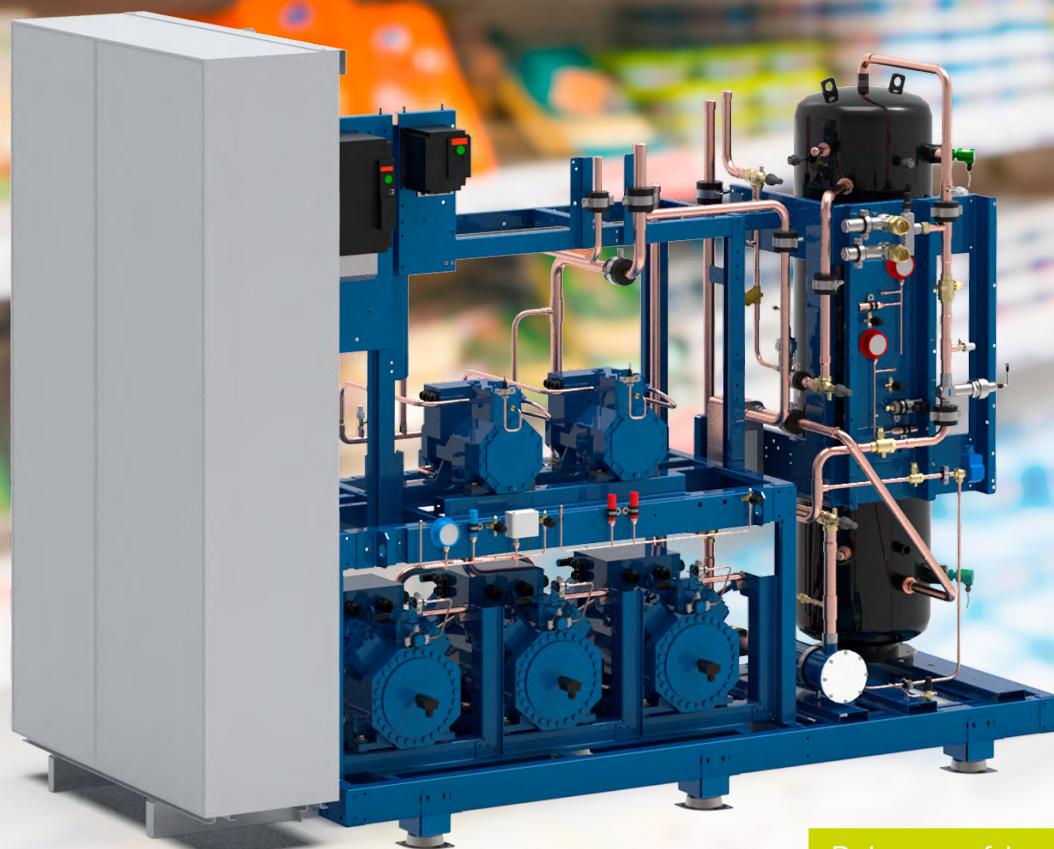


Carrier

Centrales CO₂ transcritiques
pour magasins de proximité
et supermarchés

MiniCOOL₂ compact



Puissance frigorifique MT : **45-190 kW**

Puissance frigorifique BT : **0-57 kW**



MiniCO₂OL[®] Compact Standard

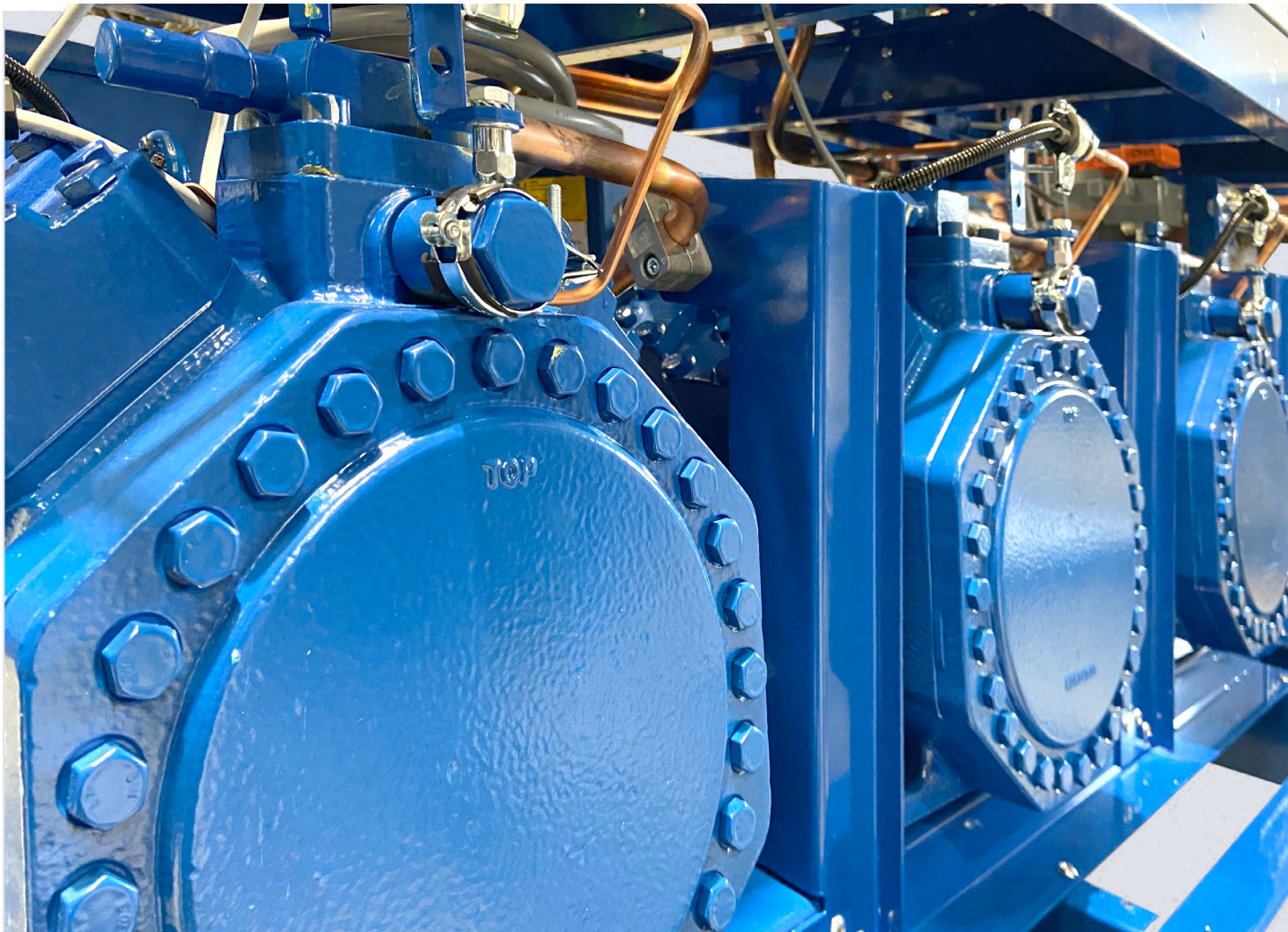
Notre nouvelle gamme de MiniCO₂OL[®] Compact S a été conçue pour les petites à moyennes surfaces de supermarchés ainsi que pour les petites applications industrielles telles que les chambres froides et les boulangeries. allant jusqu'à une puissance frigorifique de 190kW MT et 56kW BT.

Ce système frigorifique a été conçu et amélioré à partir de l'expérience acquise avec plus de 20.000 unités CO₂ installées en Europe et en Asie depuis le début de la réfrigération au CO₂.

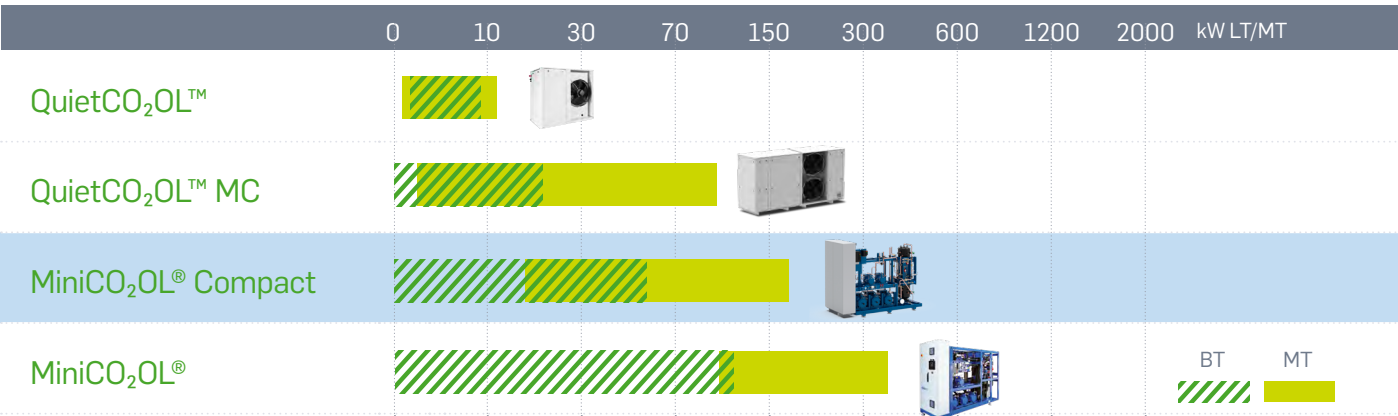
La gamme de produits offre la simplicité, une manipulation facile, une robustesse accrue et des délais de livraison plus rapides. Elle est bien adaptée aux projets d'installation dont les délais d'installation sont courts.

Sommaire

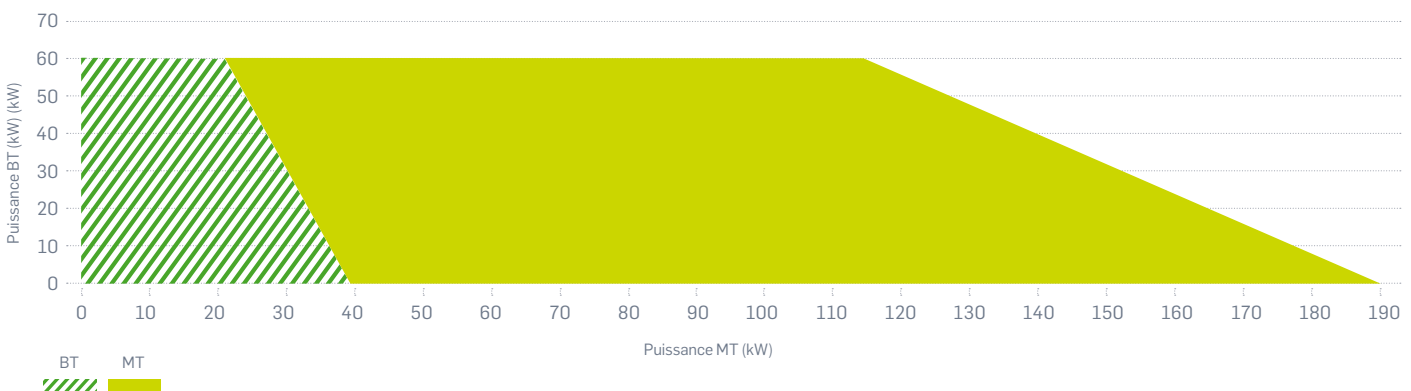
▪ Points forts - Efficacité, conception et fonctions	4	▪ Options et fonctions disponibles	14
▪ Points forts - Sélection, livraison et entretien	5	▪ Fonction de récupération de chaleur - plus c'est facile, mieux c'est	15
▪ Composants et points de connexion	6	▪ Armoire électrique - Simplicité et clarté	16
▪ Caractéristiques techniques standard	7	▪ Dimensions	17
▪ Configurations compresseurs	8		



Puissance frigorifique et applications



Puissance frigorifique (kW)



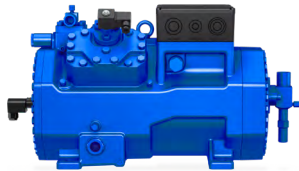
Points forts - efficacité, conception et fonctions

Cette centrale CO₂ destinée à la grande distribution a été conçue et fabriquée dans notre centre d'excellence et notre usine de fabrication situés à Aubagne, en France. Les conditions de travail et la résistance aux vibrations ont été testées dans notre laboratoire Allemand situé à Mayence. La pression nominale de 60 bar et le volume substantiel du réservoir de 188 litres sont parfaitement adaptés aux usages actuels et futurs des magasins, et la simplicité du régulateur mini pack standard nécessite peu de connaissances en matière de CO₂ pour être utilisé.

Une efficacité énergétique optimisée



Récupération de la chaleur pour le chauffage et/ou l'eau chaude sanitaire, afin de réutiliser l'énergie dissipée et d'augmenter le COP



Contrôle avancé de la capacité CRIL pour une modulation de puissance de 10% à 100% sur le premier compresseur MT (option)



Régulateur avancé disponible en option avec des fonctions étendues de gestion de l'énergie fonctions : modules d'E/S flexibles, options supplémentaires, calcul du COP, contrôle avancé du gascooler et optimisation de la pression.

Conception robuste et qualité accrue



Pression nominale standard 60 bar



Test de vibration et de robustesse réalisés dans notre laboratoire Allemand



Cadre stable et pratique à soulever, avec des points d'attache amovibles



Une production entièrement standardisée selon les processus de qualité et d'excellence Carrier

Panneau de commande et fonctions de connectivité simplifiés



Peu de connaissances CO₂ requise grâce au régulateur mini pack simple et intuitif



Accédez aux données de la centrale et ajustez les paramètres en temps réel via une supervision ou une passerelle, en utilisant le protocole de communication Modbus



Moins de complexité dans l'armoire électrique pour le même niveau de protection

Points forts - sélection, livraison et entretien

Le système et les options sont entièrement standardisés, ce qui garantit un niveau de qualité élevé, une gestion optimisée des commandes et des délais de livraison. Gestion des commandes et des délais de livraison optimisés. Une attention particulière a été portée sur l'accessibilité et la praticité, avec un châssis ouvert, les principaux composants étiquetés (option) et un gros volume de réservoir de 300L (option) pour plus de flexibilité et de sécurité.

Facile à configurer



Trouvez la bonne configuration grâce au configurateur en ligne Cool System Select (Bientôt disponible)



Liste claire des options standard avec leurs avantages (sécurité, efficacité énergétique modularité, support client)



Tableau de sélection facile pour les modules de récupération de chaleur.

Délai de livraison amélioré



Conception de la centrale entièrement standardisée et industrialisée garantissant un temps de fabrication réduit



Configuration technique et traitement des commandes automatisés

Meilleure accessibilité et maintenance



Châssis ouvert pour un meilleur accès aux composants, un meilleur remplacement des compresseurs avec un espace supplémentaire et des chemins de câbles clairement identifiés



Étiquetage de tous les composants critiques en option

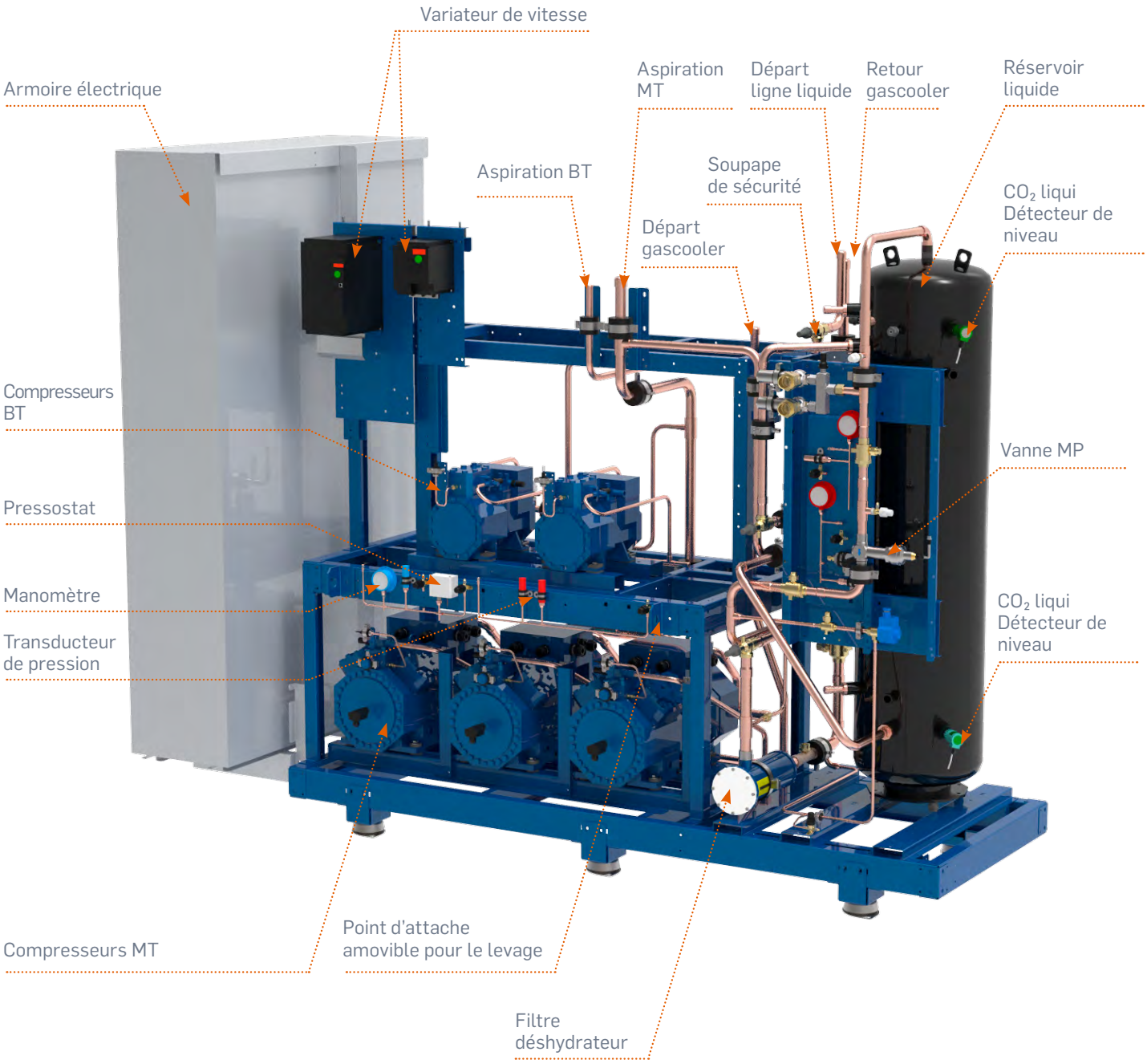


Un réservoir de grande taille 300L en option au lieu de deux réservoirs pour plus de flexibilité



Aide à la première mise en service par nos propres experts en option, et des pièces détachées disponibles dans tous les pays européens

Composants et points de connexion



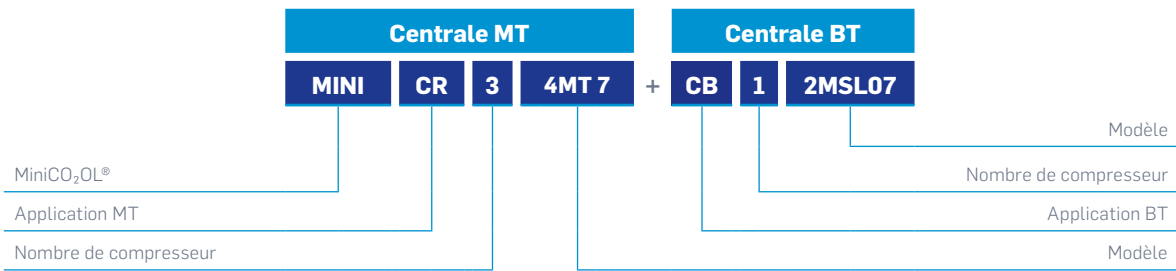
Caractéristiques techniques standard

General information	
Configurations compresseurs (MTxBT)	3x2 / 3x1 / 3x0
Nombre de compresseurs MT	3
Nombre de compresseurs BT	2
Puissance frigorifique max. MT*	190 kW
Puissance frigorifique max BT*	56 kW
Plage d'évaporation (MT/BT)	-12°C à -5°C / -40°C à -30°C
Tension d'alimentation (V)	400V / 3 Phases / 50Hz
Poids (kg) (Sans armoire électrique)	De 825kg à 1250 kg
Volume réservoir liquide (L)	188L (standard) 300L en option
Châssis	
Châssis	Profilés en acier RAL5010
	Pieds antivibrations montés
Hauteur	1995mm
Longueur	2344 mm
Longueur + armoire électrique	2842mm
Longueur + armoire électrique + récupération de chaleur	3355mm
Largeur	850mm
Pression de conception	
haute pression	120 bar
Pression réservoir	60 bar
Aspiration MT	52 bar
Aspiration BT	30 bar
Régulateur	
Marque de la régulation	Danfoss (standard) Carel et Eckelmann (option)
Récupération de chaleur (chauffage + eau chaude sanitaire)	
Récupération de chaleur - chauffage (kW)	Up to 204 kW
Récupération de chaleur - eau chaude sanitaire (kW)	Up to 50 kW
Armoire électrique	
Régime de neutre	TN (standard)
Courant de court circuit (kA)	10 kA
Autres composants	
type de vannes HP et MP	CCMT (HP) / CCM (MP)
Compresseurs	Semi-hermétiques
Variateur de vitesse	400V, 30Hz à 55Hz (Compresseurs MT)
Documentation technique DESP	Incluse

* Conditions : -30°C évap / -5°C OK ssref. 20 K surch.

* Conditions : -5°C évap. / 38°C sortie Gas cooler- 94 bar / 0 K ssref. 15 K surch.

Désignation du modèle



Configurations compresseurs

Puissance frigorifique BT/MT			Type de compresseurs					Puissance absorbée/rejetée à 55Hz			Diamètre tuyauterie				
Puissance BT (kW)	Puissance MT (kW)	Désignation	CP BT1	CP BT2	CP MT1	CP MT2	CP MT3	Pabs MT - 55 Hz (kW)	Q gas cooler - 55 Hz (kW)*	Pabs LT rack (kW)*	Refoulement MT ø	Retour gascooler ø	Ligne liquide ø	Aspiration MT ø	Aspiration BT ø
0	44,5	MINI CR3-4MT 7	-	-	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	24,9	69,4	0	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	-
	51,4	MINI CR3-4M-4M-4K S	-	-	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	28,6	80	0	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	-
	52,1	MINI CR3-4K-4M-4M S	-	-	4KTE-10KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	29	81,1	0	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	-
	58,4	MINI CR3-4M-4K-4K S	-	-	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	32,3	90,7	0	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	-
	66	MINI CR3-4KT10 S	-	-	4KTE-10KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	36,4	102,4	0	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	-
	85,7	MINI CR3-4HT15 S	-	-	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4HTE-15KC	45,4	131,1	0	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	-
	98,3	MINI CR3-4H-4H-4F S	-	-	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4FTE-20KC	52,7	151	0	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	-
	111	MINI CR3-4H-4F-4F S	-	-	4HTE-15KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	60	171	0	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	-
	124,9	MINI CR3-4FT20 S	-	-	4FTE-20KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	68	192,9	0	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	-
	146,5	MINI CR3-4F-4D-4D S	-	-	4FTE-20KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	81,3	227,8	0	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	-
	158,4	MINI CR3-4DT25 S	-	-	4DTE-25KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	88,7	247,1	0	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	-
	165,5	MINI CR3-4F-4C-4C S	-	-	4FTE-20KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	91	256,5	0	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	-
	187,9	MINI CR3-4CT30 S	-	-	4CTE-30KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	103,7	291,6	0	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	-
3,8	39,8	MINI CR3-4MT 7+CB1-2MSL07 S	2MSL-7KB	0	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	24,9	69,4	0,9	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"5/8
	46,7	MINI CR3-4M-4M-4K+CB1-2MSL07 S	2MSL-7KB	0	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	28,6	80	0,9	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"5/8
	47,4	MINI CR3-4K-4M-4M+CB1-2MSL07 S	2MSL-7KB	0	4KTE-10KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	29	81,1	0,9	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"5/8
	53,7	MINI CR3-4M-4K-4K+CB1-2MSL07 S	2MSL-7KB	0	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	32,3	90,7	0,9	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"5/8
	61,3	MINI CR3-4KT10+CB1-2MSL07 S	2MSL-7KB	0	4KTE-10KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	36,4	102,4	0,9	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	"5/8
	81	MINI CR3-4HT15+CB1-2MSL07 S	2MSL-7KB	0	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4HTE-15KC	45,4	131,1	0,9	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	"5/8
	93,6	MINI CR3-4H-4H-4F+CB1-2MSL07 S	2MSL-7KB	0	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4FTE-20KC	52,7	151	0,9	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	"5/8
	106,3	MINI CR3-4H-4F-4F+CB1-2MSL07 S	2MSL-7KB	0	4HTE-15KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	60	171	0,9	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	"5/8
	120,2	MINI CR3-4FT20+CB1-2MSL07 S	2MSL-7KB	0	4FTE-20KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	68	192,9	0,9	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	"5/8
	141,8	MINI CR3-4F-4D-4D+CB1-2MSL07 S	2MSL-7KB	0	4FTE-20KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	81,3	227,8	0,9	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	"5/8
	153,7	MINI CR3-4DT25+CB1-2MS071 S	2MSL-7KB	0	4DTE-25KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	88,7	247,1	0,9	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	"5/8
	160,8	MINI CR3-4F-4C-4C+CB1-2MSL07 S	2MSL-7KB	0	4FTE-20KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	91	256,5	0,9	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	"5/8
	183,2	MINI CR3-4CT30+CB1-2MSL07 S	2MSL-7KB	0	4CTE-30KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	103,7	291,6	0,9	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	"5/8
6,3	36,8	MINI CR3-4MT 7+CB1-2KSL 1 S	2KSL-1KB	0	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	24,9	69,4	1,4	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"5/8
	43,7	MINI CR3-4M-4M-4K+CB1-2KSL 1 S	2KSL-1KB	0	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	28,6	80	1,4	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"5/8
	44,4	MINI CR3-4K-4M-4M+CB1-2KSL 1 S	2KSL-1KB	0	4KTE-10KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	29	81,1	1,4	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"5/8
	50,7	MINI CR3-4M-4K-4K+CB1-2KSL 1 S	2KSL-1KB	0	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	32,3	90,7	1,4	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"5/8
	58,3	MINI CR3-4KT10+CB1-2KSL 1 S	2KSL-1KB	0	4KTE-10KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	36,4	102,4	1,4	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	"5/8
	78	MINI CR3-4HT15+CB1-2KSL 1 S	2KSL-1KB	0	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4HTE-15KC	45,4	131,1	1,4	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	"5/8
	90,6	MINI CR3-4H-4H-4F+CB1-2KSL 1 S	2KSL-1KB	0	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4FTE-20KC	52,7	151	1,4	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	"5/8
	103,3	MINI CR3-4H-4F-4F+CB1-2KSL 1 S	2KSL-1KB	0	4HTE-15KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	60	171	1,4	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	"5/8
	117,2	MINI CR3-4FT20+CB1-2KSL 1 S	2KSL-1KB	0	4FTE-20KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	68	192,9	1,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	"5/8
	138,8	MINI CR3-4F-4D-4D+CB1-2KSL 1 S	2KSL-1KB	0	4FTE-20KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	81,3	227,8	1,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	"5/8
	150,7	MINI CR3-4DT25+CB1-2KSL 1 S	2KSL-1KB	0	4DTE-25KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	88,7	247,1	1,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	"5/8
	157,8	MINI CR3-4F-4C-4C+CB1-2KSL 1 S	2KSL-1KB	0	4FTE-20KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	91	256,5	1,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	"5/8
	180,2	MINI CR3-4CT30+CB1-2KSL 1 S	2KSL-1KB	0	4CTE-30KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	103,7	291,6	1,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	"5/8
7	35,9	MINI CR3-4MT 7+CB2-2MSL07 S	2MSL-7KB	2MSL-7KB	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	24,9	69,4	1,6	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"7/8
	42,8	MINI CR3-4M-4M-4K+CB2-2MSL07 S	2MSL-7KB	2MSL-7KB	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	28,6	80	1,6	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"7/8
	43,5	MINI CR3-4K-4M-4M+CB2-2MSL07 S	2MSL-7KB	2MSL-7KB	4KTE-10KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	29	81,1	1,6	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"7/8
	49,8	MINI CR3-4M-4K-4K+CB2-2MSL07 S	2MSL-7KB	2MSL-7KB	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	32,3	90,7	1,6	1"1/8 K65	"7/8 K65			

Compressor configurations

Puissance frigorifique BT/MT			Type de compresseurs					Puissance absorbée/rejetée à 55Hz			Diamètre tuyauterie				
Puissance BT (kW)	Puissance MT (kW)	Désignation	CP BT1	CP BT2	CP MT1	CP MT2	CP MT3	Pabs MT - 55 Hz (kW)	Q gas cooler - 55 Hz (kW)*	Pabs LT rack (kW)*	Refoulement MT ø	Retour gascooler ø	Ligne liquide ø	Aspiration MT ø	Aspiration BT ø
11,6	30,3	MINI CR3-4MT 7+CB2-2KSL 1 S	2KSL-1KB	2KSL-1KB	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	24,9	69,4	2,6	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"7/8
	37,2	MINI CR3-4M-4M-4K+CB2-2KSL 1 S	2KSL-1KB	2KSL-1KB	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	28,6	80	2,6	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"7/8
	37,9	MINI CR3-4K-4M-4M+CB2-2KSL 1 S	2KSL-1KB	2KSL-1KB	4KTE-10KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	29	81,1	2,6	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"7/8
	44,2	MINI CR3-4M-4K-4K+CB2-2KSL 1 S	2KSL-1KB	2KSL-1KB	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	32,3	90,7	2,6	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"7/8
	51,8	MINI CR3-4KT10+CB2-2KSL 1 S	2KSL-1KB	2KSL-1KB	4KTE-10KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	36,4	102,4	2,6	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	"7/8
	71,5	MINI CR3-4HT15+CB2-2KSL 1 S	2KSL-1KB	2KSL-1KB	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4HTE-15KC	45,4	131,1	2,6	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	"7/8
	84,1	MINI CR3-4H-4H-4F+CB2-2KSL 1 S	2KSL-1KB	2KSL-1KB	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4FTE-20KC	52,7	151	2,6	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	"7/8
	96,8	MINI CR3-4H-4F-4F+CB2-2KSL 1 S	2KSL-1KB	2KSL-1KB	4HTE-15KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	60	171	2,6	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	"7/8
	110,7	MINI CR3-4FT20+CB2-2KSL 1 S	2KSL-1KB	2KSL-1KB	4FTE-20KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	68	192,9	2,6	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	"7/8
	132,3	MINI CR3-4F-4D-4D+CB2-2KSL 1 S	2KSL-1KB	2KSL-1KB	4FTE-20KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	81,3	227,8	2,6	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	"7/8
	144,2	MINI CR3-4DT25+CB2-2KSL 1 S	2KSL-1KB	2KSL-1KB	4DTE-25KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	88,7	247,1	2,6	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	"7/8
	151,3	MINI CR3-4F-4C-4C+CB2-2KSL 1 S	2KSL-1KB	2KSL-1KB	4FTE-20KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	91	256,5	2,6	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	"7/8
	173,7	MINI CR3-4CT30+CB2-2KSL 1 S	2KSL-1KB	2KSL-1KB	4CTE-30KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	103,7	291,6	2,6	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	"7/8
	13,1	28,4	MINI CR3-4MT 7+CB2-2K/2J S	2KSL-1KB	2JSL-2KB	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	24,9	69,4	3	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65
35,3		MINI CR3-4M-4M-4K+CB2-2K/2J S	2KSL-1KB	2JSL-2KB	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	28,6	80	3	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"7/8
36		MINI CR3-4K-4M-4M+CB2-2K/2J S	2KSL-1KB	2JSL-2KB	4KTE-10KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	29	81,1	3	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"7/8
42,3		MINI CR3-4M-4K-4K+CB2-2K/2J S	2KSL-1KB	2JSL-2KB	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	32,3	90,7	3	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"7/8
49,9		MINI CR3-4KT10+CB2-2K/2J S	2KSL-1KB	2JSL-2KB	4KTE-10KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	36,4	102,4	3	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	"7/8
69,6		MINI CR3-4HT15+CB2-2K/2J S	2KSL-1KB	2JSL-2KB	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4HTE-15KC	45,4	131,1	3	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	"7/8
82,2		MINI CR3-4H-4H-4F+CB2-2K/2J S	2KSL-1KB	2JSL-2KB	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4FTE-20KC	52,7	151	3	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	"7/8
94,9		MINI CR3-4H-4F-4F+CB2-2K/2J S	2KSL-1KB	2JSL-2KB	4HTE-15KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	60	171	3	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	"7/8
108,8		MINI CR3-4FT20+CB2-2K/2J S	2KSL-1KB	2JSL-2KB	4FTE-20KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	68	192,9	3	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	"7/8
130,4		MINI CR3-4F-4D-4D+CB2-2K/2J S	2KSL-1KB	2JSL-2KB	4FTE-20KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	81,3	227,8	3	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	"7/8
142,3		MINI CR3-4DT25+CB2-2K/2J S	2KSL-1KB	2JSL-2KB	4DTE-25KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	88,7	247,1	3	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	"7/8
149,4		MINI CR3-4F-4C-4C+CB2-2K/2J S	2KSL-1KB	2JSL-2KB	4FTE-20KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	91	256,5	3	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	"7/8
171,8		MINI CR3-4CT30+CB2-2K/2H S	2KSL-1KB	2JSL-2KB	4CTE-30KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	103,7	291,6	3	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	"7/8
15,6		25,3	MINI CR3-4MT 7+CB2-2JSL 2 S	2JSL-2KB	2JSL-2KB	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	24,9	69,4	3,6	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65
	32,2	MINI CR3-4M-4M-4K+CB2-2JSL 2 S	2JSL-2KB	2JSL-2KB	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	28,6	80	3,6	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"7/8
	32,9	MINI CR3-4K-4M-4M+CB2-2JSL 2 S	2JSL-2KB	2JSL-2KB	4KTE-10KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	29	81,1	3,6	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"7/8
	39,2	MINI CR3-4M-4K-4K+CB2-2JSL 2 S	2JSL-2KB	2JSL-2KB	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	32,3	90,7	3,6	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"7/8
	46,8	MINI CR3-4KT10+CB2-2JSL 2 S	2JSL-2KB	2JSL-2KB	4KTE-10KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	36,4	102,4	3,6	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	"7/8
	66,5	MINI CR3-4HT15+CB2-2JSL 2 S	2JSL-2KB	2JSL-2KB	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4HTE-15KC	45,4	131,1	3,6	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	"7/8
	79,1	MINI CR3-4H-4H-4F+CB2-2JSL 2 S	2JSL-2KB	2JSL-2KB	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4FTE-20KC	52,7	151	3,6	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	"7/8
	91,8	MINI CR3-4H-4F-4F+CB2-2JSL 2 S	2JSL-2KB	2JSL-2KB	4HTE-15KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	60	171	3,6	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	"7/8
	105,7	MINI CR3-4FT20+CB2-2JSL 2 S	2JSL-2KB	2JSL-2KB	4FTE-20KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	68	192,9	3,6	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	"7/8
	127,3	MINI CR3-4F-4D-4D+CB2-2JSL 2 S	2JSL-2KB	2JSL-2KB	4FTE-20KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	81,3	227,8	3,6	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	"7/8
	139,2	MINI CR3-4DT25+CB2-2JSL 2 S	2JSL-2KB	2JSL-2KB	4DTE-25KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	88,7	247,1	3,6	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	"7/8
	146,3	MINI CR3-4F-4C-4C+CB2-2JSL 2 S	2JSL-2KB	2JSL-2KB	4FTE-20KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	91	256,5	3,6	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	"7/8
	168,7	MINI CR3-4CT30+CB2-2JSL 2 S	2JSL-2KB	2JSL-2KB	4CTE-30KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	103,7	291,6	3,6	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	"7/8
	17,5	23,1	MINI CR3-4MT 7+CB2-2J/2H S	2JSL-2KB	2HSL-3KB	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	24,9	69,4	3,9	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65
30		MINI CR3-4M-4M-4K+CB2-2J/2H S	2JSL-2KB	2HSL-3KB	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	28,6	80	3,9	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"7/8
30,7		MINI CR3-4M-4K-4K+CB2-2MSL07 S	2JSL-2KB	2HSL-3KB	4KTE-10KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	29	81,1	3,9	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"7/8
37		MINI CR3-4M-4K-4K+CB2-2J/2H S	2JSL-2KB	2HSL-3KB	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	32,3	90,7	3,9	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	"7/8
44,6		MINI CR3-4KT10+CB2-2J/2H S	2JSL-2KB	2HSL-3KB	4KTE-10KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	36,4							

Compressor configurations

Puissance frigorifique BT/MT			Type de compresseurs					Puissance absorbée/rejetée à 55Hz			Diamètre tuyauterie				
Puissance BT (kW)	Puissance MT (kW)	Désignation	CP BT1	CP BT2	CP MT1	CP MT2	CP MT3	Pabs MT - 55 Hz (kW)	Q gas cooler - 55 Hz (kW)*	Pabs LT rack (kW)*	Refoulement MT ø	Retour gascooler ø	Ligne liquide ø	Aspiration MT ø	Aspiration BT ø
25,6	13,4	MINI CR3-4MT 7+CB2-2G/2F S	2GSL-3KB	2FSL-4KB	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	24,9	69,4	5,4	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8
	20,3	MINI CR3-4M-4M-4K+CB2-2G/2F S	2GSL-3KB	2FSL-4KB	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	28,6	80	5,4	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8
	21	MINI CR3-4M-4K-4K+CB2-2KSL 1 S	2GSL-3KB	2FSL-4KB	4KTE-10KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	29	81,1	5,4	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8
	27,3	MINI CR3-4M-4K-4K+CB2-2G/2F S	2GSL-3KB	2FSL-4KB	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	32,3	90,7	5,4	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8
	34,9	MINI CR3-4KT10+CB2-2G/2F S	2GSL-3KB	2FSL-4KB	4KTE-10KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	36,4	102,4	5,4	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8
	54,6	MINI CR3-4HT15+CB2-2G/2F S	2GSL-3KB	2FSL-4KB	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4HTE-15KC	45,4	131,1	5,4	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"1/8
	67,2	MINI CR3-4H-4H-4F+CB2-2G/2F S	2GSL-3KB	2FSL-4KB	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4FTE-20KC	52,7	151	5,4	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"1/8
	79,9	MINI CR3-4H-4F-4F+CB2-2G/2F S	2GSL-3KB	2FSL-4KB	4HTE-15KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	60	171	5,4	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"1/8
	93,8	MINI CR3-4FT20+CB2-2G/2F S	2GSL-3KB	2FSL-4KB	4FTE-20KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	68	192,9	5,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	1"1/8
	115,4	MINI CR3-4F-4D-4D+CB2-2G/2F S	2GSL-3KB	2FSL-4KB	4FTE-20KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	81,3	227,8	5,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	1"1/8
	127,3	MINI CR3-4DT25+CB2-2G/2F S	2GSL-3KB	2FSL-4KB	4DTE-25KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	88,7	247,1	5,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	1"1/8
	134,4	MINI CR3-4F-4C-4C+CB2-2G/2F S	2GSL-3KB	2FSL-4KB	4FTE-20KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	91	256,5	5,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	1"1/8
	156,8	MINI CR3-4CT30+CB2-2G/2F S	2GSL-3KB	2FSL-4KB	4CTE-30KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	103,7	291,6	5,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	1"1/8
	6,1	MINI CR3-4MT 7+CB2-2FSL 4 S	2FSL-4KB	2FSL-4KB	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	24,9	69,4	6,7	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8
31,7	13	MINI CR3-4M-4M-4K+CB2-2FSL 4 S	2FSL-4KB	2FSL-4KB	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	28,6	80	6,7	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8
	13,7	MINI CR3-4M-4K-4K+CB2-2JSL 2 S	2FSL-4KB	2FSL-4KB	4KTE-10KC	4MTE- 7KC	4MTE- 7KC	29	81,1	6,7	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8
	20	MINI CR3-4M-4K-4K+CB2-2FSL 4 S	2FSL-4KB	2FSL-4KB	4MTE- 7KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	32,3	90,7	6,7	1"1/8 K65	"7/8 K65	"7/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8
	27,6	MINI CR3-4KT10+CB2-2FSL 4 S	2FSL-4KB	2FSL-4KB	4KTE-10KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	36,4	102,4	6,7	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8
	47,3	MINI CR3-4HT15+CB2-2FSL 4 S	2FSL-4KB	2FSL-4KB	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4HTE-15KC	45,4	131,1	6,7	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"1/8
	59,9	MINI CR3-4H-4H-4F+CB2-2FSL 4 S	2FSL-4KB	2FSL-4KB	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4FTE-20KC	52,7	151	6,7	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"1/8
	72,6	MINI CR3-4H-4F-4F+CB2-2FSL 4 S	2FSL-4KB	2FSL-4KB	4HTE-15KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	60	171	6,7	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"1/8
	86,5	MINI CR3-4FT20+CB2-2FSL 4 S	2FSL-4KB	2FSL-4KB	4FTE-20KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	68	192,9	6,7	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	1"1/8
	108,1	MINI CR3-4F-4D-4D+CB2-2FSL 4 S	2FSL-4KB	2FSL-4KB	4FTE-20KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	81,3	227,8	6,7	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	1"1/8
	120	MINI CR3-4DT25+CB2-2FSL 4 S	2FSL-4KB	2FSL-4KB	4DTE-25KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	88,7	247,1	6,7	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	1"1/8
	127,1	MINI CR3-4F-4C-4C+CB2-2FSL 4 S	2FSL-4KB	2FSL-4KB	4FTE-20KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	91	256,5	6,7	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	1"1/8
	149,5	MINI CR3-4CT30+CB2-2FSL 4 S	2FSL-4KB	2FSL-4KB	4CTE-30KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	103,7	291,6	6,7	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	1"1/8
	22,8	MINI CR3-4KT10+CB2-2H/2C S	2HSL-3KB	2CSL-6KB	4KTE-10KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	36,4	102,4	7,4	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8
	42,5	MINI CR3-4HT15+CB2-2H/2C S	2HSL-3KB	2CSL-6KB	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4HTE-15KC	45,4	131,1	7,4	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"1/8
35,8	55,1	MINI CR3-4H-4H-4F+CB2-2H/2C S	2HSL-3KB	2CSL-6KB	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4FTE-20KC	52,7	151	7,4	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"1/8
	67,8	MINI CR3-4H-4F-4F+CB2-2H/2C S	2HSL-3KB	2CSL-6KB	4HTE-15KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	60	171	7,4	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"1/8
	81,7	MINI CR3-4FT20+CB2-2H/2C S	2HSL-3KB	2CSL-6KB	4FTE-20KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	68	192,9	7,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	1"1/8
	103,3	MINI CR3-4F-4D-4D+CB2-2H/2C S	2HSL-3KB	2CSL-6KB	4FTE-20KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	81,3	227,8	7,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	1"1/8
	115,2	MINI CR3-4DT25+CB2-2H/2C S	2HSL-3KB	2CSL-6KB	4DTE-25KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	88,7	247,1	7,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	1"1/8
	122,3	MINI CR3-4F-4C-4C+CB2-2H/2C S	2HSL-3KB	2CSL-6KB	4FTE-20KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	91	256,5	7,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	1"1/8
	144,7	MINI CR3-4CT30+CB2-2H/2C S	2HSL-3KB	2CSL-6KB	4CTE-30KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	103,7	291,6	7,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	1"1/8
	18,5	MINI CR3-4KT10+CB2-2ESL 4 S	2ESL-4KB	2ESL-4KB	4KTE-10KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	36,4	102,4	8,0	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8
	38,2	MINI CR3-4HT15+CB2-2ESL 4 S	2ESL-4KB	2ESL-4KB	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4HTE-15KC	45,4	131,1	8,0	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"1/8
	50,8	MINI CR3-4H-4H-4F+CB2-2ESL 4 S	2ESL-4KB	2ESL-4KB	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4FTE-20KC	52,7	151	8,0	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"1/8
39,5	63,5	MINI CR3-4H-4F-4F+CB2-2ESL 4 S	2ESL-4KB	2ESL-4KB	4HTE-15KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	60	171	8,0	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"1/8
	77,4	MINI CR3-4FT20+CB2-2ESL 4 S	2ESL-4KB	2ESL-4KB	4FTE-20KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	68	192,9	8,0	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	1"1/8
	99	MINI CR3-4F-4D-4D+CB2-2ESL 4 S	2ESL-4KB	2ESL-4KB	4FTE-20KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	81,3	227,8	8,0	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	1"1/8
	110,9	MINI CR3-4DT25+CB2-2ESL 4 S	2ESL-4KB	2ESL-4KB	4DTE-25KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	88,7	247,1	8,0	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	1"1/8
	118	MINI CR3-4F-4C-4C+CB2-2ESL 4 S	2ESL-4KB	2ESL-4KB	4FTE-20KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	91	256,5	8,0	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	1"1/8
	140,4	MINI CR3-4CT30+CB2-2ESL 4 S	2ESL-4KB	2ESL-4KB	4CTE-30KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	103,7	291,6	8,0	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	1"1/8
42,1	15,3	MINI CR3-4KT10+CB2-2F/2C S	2FSL-4KB	2CSL-6KB	4KTE-10KC	4KTE-10KC	4KTE-10KC	36,4	102,4	8,6	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8
	35	MINI CR3-4HT15+CB2-2F/2C S	2FSL-4KB	2CSL-6KB	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4HTE-15KC	45,4	131,1	8,6	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"1/8
	47,6	MINI CR3-4H-4H-4F+CB2-2F/2C S	2FSL-4KB	2CSL-6KB	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4FTE-20KC	52,7	151	8,6	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"1/8
	60,3	MINI CR3-4H-4F-4F+CB2-2F/2C S	2FSL-4KB	2CSL-6KB	4HTE-15KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	60	171	8,6	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"1/8
	74,2	MINI CR3-4FT20+CB2-2F/2C S	2FSL-4KB	2CSL-6KB	4FTE-20KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	68	192,9	8,6	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	1"1/8
	95,8	MINI CR3-4F-4D-4D+CB2-2F/2C S	2FSL-4KB	2CSL-6KB	4FTE-20KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	81,3	227,8	8,6	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	1"1/8
	107,7	MINI CR3-4DT25+CB2-2F/2C S	2FSL-4KB	2CSL-6KB	4DTE-25KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	88,7	247,1	8,6	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	1"1/8
	114,8	MINI CR3-4F-4C-4C+CB2-2F/2C S	2FSL-4KB	2CSL-6KB	4FTE-20KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	91	256,5	8,6	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	1"1/8
46,6	137,2	MINI CR3-4CT30+CB2-2F/2C S	2FSL-4KB	2CSL-6KB	4CTE-30KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	103,7	291,6	8,6	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	1"1/8
	29,6	MINI CR3-4HT15+CB2-2DSL 5 S	2DSL-5KB	2DSL-5KB	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4HTE-15KC	45,4	131,1	9,4	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"3/8
	42,2	MINI CR3-4H-4H-4F+CB2-2DSL 5 S	2DSL-5KB	2DSL-5KB	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4FTE-20KC	52,7	151	9,4	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"3/8
	54,9	MINI CR3-4H-4F-4F+CB2-2DSL 5 S	2DSL-5KB	2DSL-5KB	4HTE-15KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	60	171	9,4	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"3/8
	68,8	MINI CR3-4FT20+CB2-2DSL 5 S	2DSL-5KB	2DSL-5KB	4FTE-20KC	4FTE-20KC	4FTE-20KC	68	192,9	9,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	1"3/8
	90,4	MINI CR3-4F-4D-4D+CB2-2DSL 5 S	2DSL-5KB	2DSL-5KB	4FTE-20KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	81,3	227,8	9,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	1"3/8
	102,3	MINI CR3-4DT25+CB2-2DSL 5 S	2DSL-5KB	2DSL-5KB	4DTE-25KC	4DTE-25KC	4DTE-25KC	88,7	247,1	9,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"5/8 K65	1"3/8
	109,4	MINI CR3-4F-4C-4C+CB2-2DSL 5 S	2DSL-5KB	2DSL-5KB	4FTE-20KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	91	256,5	9,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	1"3/8
	131,8	MINI CR3-4CT30+CB2-2DSL 5 S	2DSL-5KB	2DSL-5KB	4CTE-30KC	4CTE-30KC	4CTE-30KC	103,7	291,6	9,4	1"3/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	2"1/8 K65	1"3/8
	24,7	MINI CR3-4HT15+CB2-2D/2C S	2DSL-5KB	2CSL-6KB	4HTE-15KC	4HTE-15KC	4HTE-15KC	45,4	131,1	10,2	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"1/8 K65	1"3/8 K65	1"3/8

Options et fonctions disponibles

Fonction/ option	Description	Principal avantage
Centrale		
Gestion d'huile active	La gestion d'huile active est recommandée pour assurer une lubrification optimale des compresseurs. Elle comprend : le séparateur d'huile, le réservoir d'huile ainso que les régulateurs de niveau d'huile sur les compresseurs.	
Réservoir surdimensionné (300L)	Un volume de réservoir plus important vous donne plus de flexibilité et de sécurité, et permet de plus longues distances de tuyauterie	
Récupération de chaleur - Chauffage	Sélectionner la récupération de chaleur à l'aide du tableau de sélection en annexe. Option intégrée au châssis avec vanne d'isolement + vanne 3 voies anti-ébullition + By-pass gascooler + silencieux de refoulement (si pas de gestion active de l'huile). Peut être combiné avec la récupération de chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire.	
Récupération de chaleur - Eau chaude sanitaire	Sélectionner la récupération de chaleur à l'aide du tableau de sélection en annexe. Option intégrée au châssis avec vanne d'isolement + vanne 3 voies anti-ébullition + By-pass gascooler + silencieux de refoulement (si pas de gestion active de l'huile). Peut être combiné avec la récupération de chaleur pour le chauffage.	
Étiquetage des composants	Les 40 composants principaux sont identifiés par des stickers, ayant le même code que sur le PID.	
Unité de secours (GFU)	Stabilise la pression à l'intérieur du réservoir de liquide en cas de panne de courant. Option montée sur la centrale avec vanne d'arrêt.	
BACL (aspiration BT)	Évite que du réfrigérant liquide soit aspiré dans les compresseurs BT. Option montée sur la centrale avec double soupape de sécurité.	
Contrôleur de niveau d'huile - OLCK1	Contrôle le bon niveau d'huile dans le compresseur.	
Piquage désurchauffeur	Permet de connecter un échangeur de chaleur afin de réduire la surchauffe à l'aspiration des compresseurs MT	
Silencieux sur la ligne de refoulement commune MT	Réduit les pulsations dans le circuit. Non nécessaire en cas de gestion active de l'huile. Obligatoire en cas de gestion passive de l'huile combinée à la récupération de chaleur.	
Instrumentation et vannes		
Alarme de niveau haut et bas sur le réservoir liquide CO ₂ .	Indique si le CO ₂ liquide a atteint le niveau bas ou haut dans le réservoir.	
Manomètre CO ₂	Indique la pression du réfrigérant en différents points du circuit	
Pressostat de sécurité BP pour centrale MT	Renforce la sécurité de la centrale MT (aspiration)	
Pressostat de sécurité BP pour centrale BT	Renforce la sécurité de la centrale BT (aspiration)	
Pressostat de sécurité HP pour centrale BT	Renforce la sécurité de la centrale BT (refoulement)	
Mesure du niveau de CO ₂ liquide (DNI)	Connexions uniquement. Lorsqu'il est utilisé dans le système dédié (non proposé), il permet de contrôler le niveau exact de liquide dans le réservoir. (Disponible uniquement avec les régulateurs Danfoss et Carel) Les informations peuvent être croisées avec les données opérationnelles afin de donner des avertissements si une fuite de réfrigérant est détectée.	
Vanne et filtre aspiration (BT)	Permet de maintenir un circuit propre (côté BT)	
Vanne et filtre aspiration (MT)	Permet de maintenir un circuit propre (côté MT)	
Electrical devices & Controls		
Armoire électrique Plug&Play	Livraison de l'armoire électrique entièrement montée, câblée et testée avec les bonnes protections et le système de neutre pour gérer la centrale, le gascooler et la récupération de chaleur si nécessaire Plus d'informations dans la section de l'armoire électrique.	
Câblage de l'armoire et de la centrale	Câblage des alimentations et des commandes de l'armoire électrique vers la centrale.	
Longueur de câble supplémentaire	Permet de positionner l'armoire électrique à une certaine distance de la centrale (contre un mur par exemple). Longueurs de câble disponibles en 2, 5 et 10 mètres.	
Variateur de fréquence sur le compresseur BT1	Variateur de vitesse permettant une plage de régulation de puissance sur les centrales BT	
Variateur de fréquence FC301 Danfoss	Variateur de vitesse Danfoss	
Régulation de puissance (CRII)	Régulation de la puissance de 10% à 100% avec le module IQ de Bitzer. L'option comprend : des électrovannes CRII sur les compresseurs, un compresseur spécifique, sonde de température de refoulement, boîtier de contrôle (CM-RC-01), contrôleur de niveau d'huile type OLC-K1 / OLC-DP1.	
Régulateur avancé Danfoss (AKPC782)	Ce régulateur offre une plus grande capacité de régulation, une gestion avancée de l'énergie et des fonctions de communication.	
Compteur d'énergie électrique	Il mesure la quantité d'énergie électrique consommée	

Fonction/ option	Description	Principal avantage
Régulateur Carel	Régulateur Carel préréglé et monté (+sondes)	
Régulateur Eckelmann	Régulateur Eckelmann préréglé et monté (+sondes)	
Régulateur de secours (Danfoss)	Livré séparément non programmé. Permet de remplacer rapidement le contrôleur en cas de panne (Les paramètres doivent être ajustés en fonction de l'installation).	
Régulateur de secours (Carel)		
Technical support		
Aide à la mise en service par des experts en CO ₂	Assistance à la mise en service avec nos experts en CO ₂ : - Mise en service technique en votre présence - Contrôle et sauvegarde des principaux paramètres du régulateur - Tests à vide : Modules E/S, armoire électrique, actionneurs, dispositifs de régulation et de sécurité - Tests en charge : compresseurs, dispositifs de régulation et de sécurité. - Rapports de mise en service	
Warranty extension (1 extra year)	1 year warranty extension to benefit from premium service (maximum 2 years)	

Sécurité

Efficacité énergétique

Supervision

Praticité

Fonction de récupération de la chaleur

La chaleur peut être récupérée pour l'eau chaude sanitaire (eau du robinet) et/ou le chauffage. Les deux usages peuvent être combinés en utilisant 2 échangeurs.

Conditions:

- P CO₂: 85 bar
- T CO₂ entrée +115°C
- Perte de charge (côté eau) 30 kPa
- Débit de CO₂ : 60 % du total
- Sortie CO₂ : Selon la température de l'eau

		Régime d'eau	Heat exchanger model & max capacity**				Eau chaude sanitaire
			Type 1	Type 2	Type 3	Type 4	
	Eau chaude sanitaire	+25°C/65°C					50 kW max
		+40°C/45°C		63 kW max		88 kW max	
	Chauffage	+20°C/45°C	113 kW max		204 kW max		
		+25°C/45°C	104 kW max		187 kW max		
		+30°C/50°C	81 kW max		141 kW max		
		+35°C/45°C		74 kW max		130 kW max	
		+50°C/60°C	46 kW max		80 kW max		
		+30°C/45°C	81 kW max		156 kW max		

* D'autres températures d'eau peuvent être considérées, veuillez nous contacter pour les demandes spécifiques.

** Les puissances représentent les valeurs maximales de chaleur récupérée. La valeur réelle peut être inférieure en fonction de votre centrale. Chaque échangeur de chaleur couvrent une partie de la gamme MiniCO₂OL Compact. Afin de sélectionner la bonne combinaison centrale + échangeur de chaleur, veuillez nous consulter.

Armoire électrique - Simplicité et clarté

La conception de l'armoire électrique est basée sur les éléments essentiels que sont la commande de la centrale, le gascooler et la récupération de chaleur.

Régulateurs

- Le régulateur standard est un régulateur mini pack
- Les sorties sont connectées directement aux appareils à être contrôlés
- Certaines informations sont collectées sur une seule entrée afin de réduire l'effort de configuration du régulateur tout en conservant toutes ses fonctionnalités
- Pour plus de détail sur la programmation, se référer à la documentation du régulateur

Récupération de chaleur

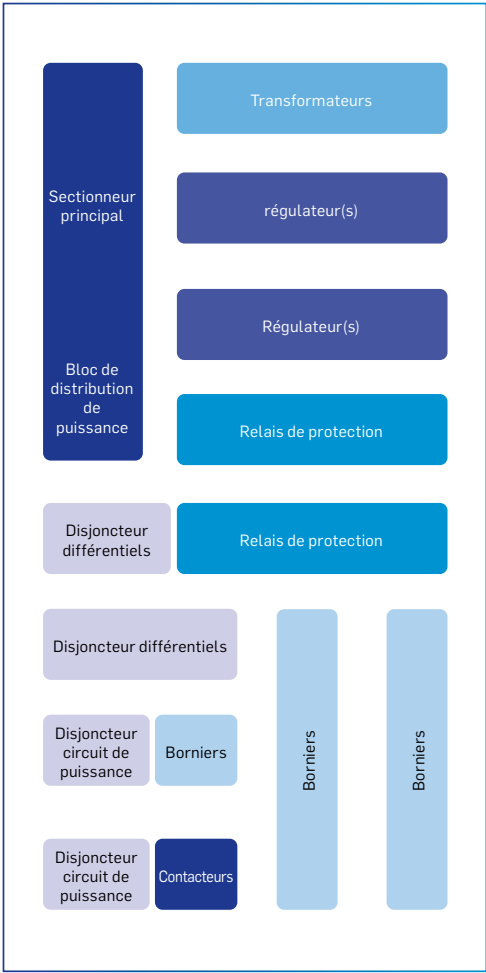
- Les vannes et les pompes sont gérées par le régulateur
- Pour les pompes, un signal de consigne 0-10V et un signal d'activation sont fournis sur les borniers. (L'alimentation de la pompe n'est pas incluse)

Armoire électrique

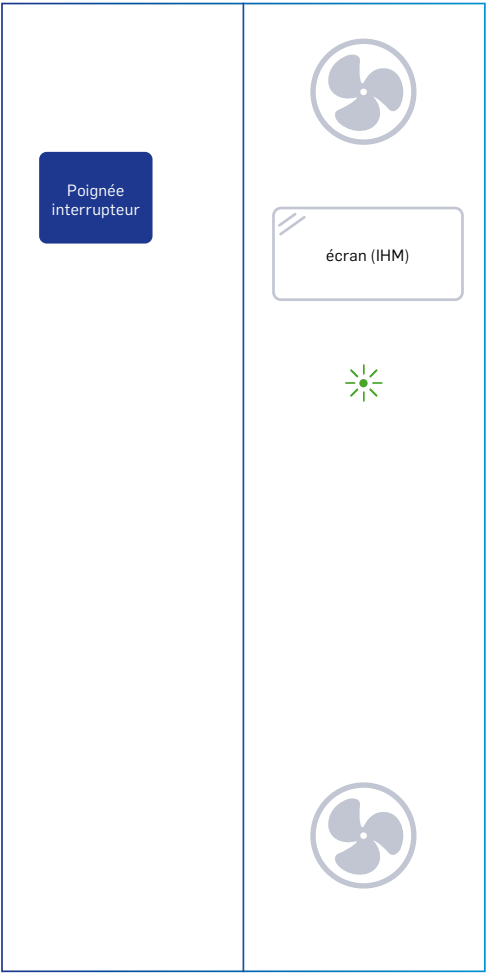
- L'armoire de commande standard présente les caractéristiques suivantes Dimensions : H 2000 x l 1000 x P 400, avec 2 portes

Exemple d'aménagement d'une armoire électrique avec un régulateur mini-pack et un régulateur de récupération de chaleur

Vue intérieure

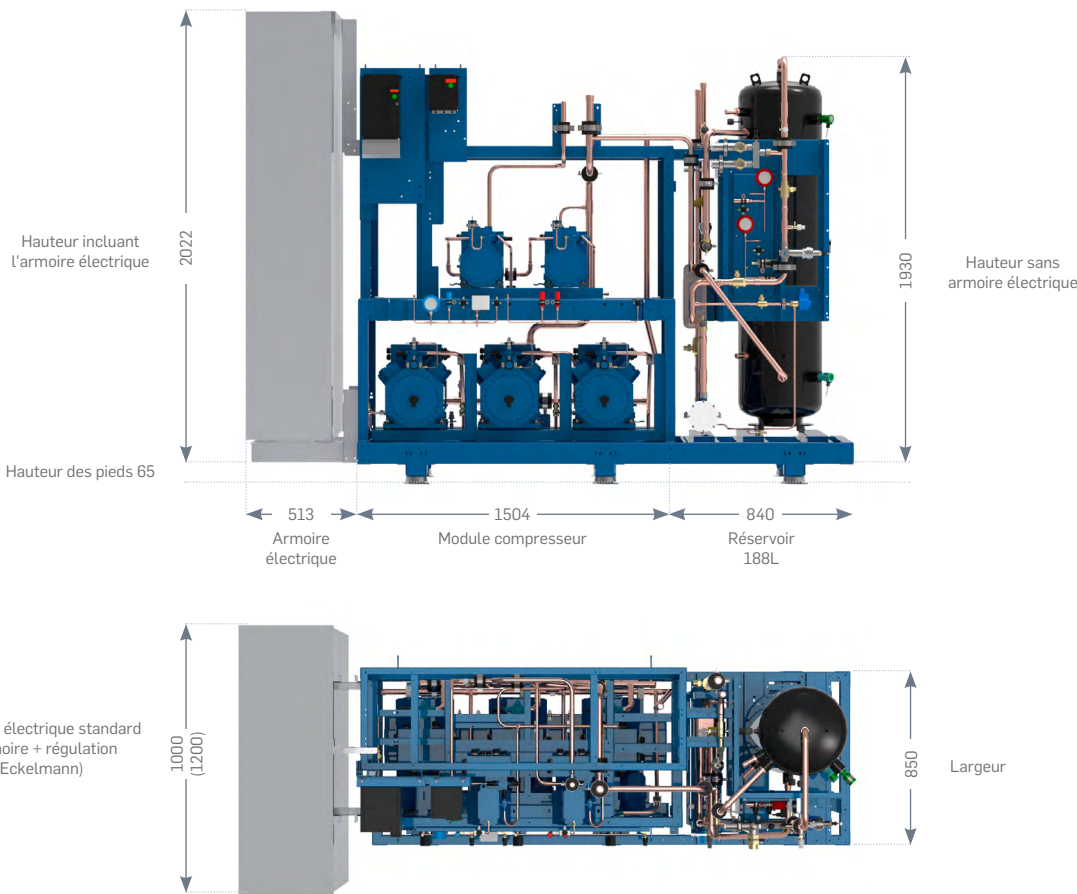


Vue extérieure

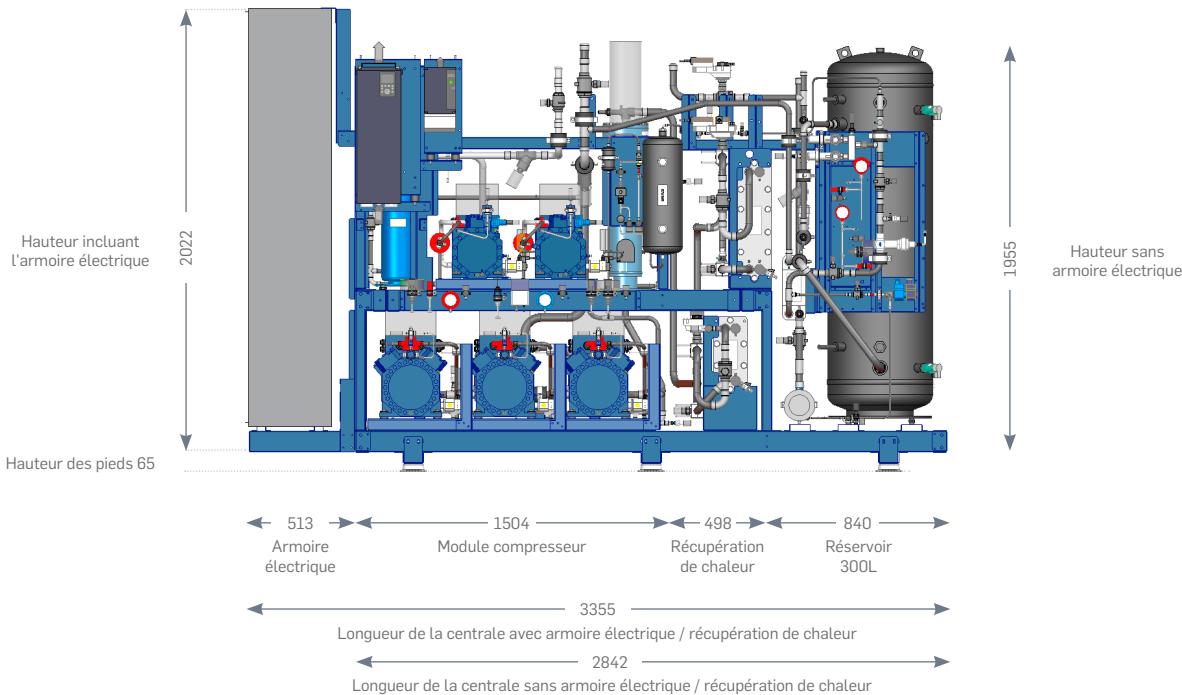


Dimensions (mm)

Modèle simple sans récupération de chaleur



Modèle avec fonctions avancées et récupération de chaleur

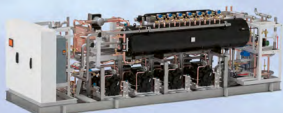






Des solutions efficaces et éprouvées pour réfrigérer et chauffer durablement

PowerCOOL L



Applications industrielles :
process, stockage,
chauffage urbain.

PowerCOOL S/M



Centre logistiques,
pompes à chaleur

MaxiCOOL



Hypermarché

QuietCOOL



Extension de magasin
Petite chambre froide

QuietCOOL MC



Magasins de proximité,
pompes à chaleur
commerciales

MiniCOOL



Supermarché

Plus de
20 000
Unités produites



Toutes
applications

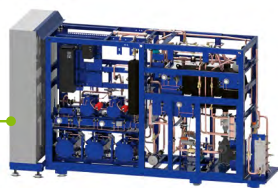


Tous
climates



de 1 kW
à 2.2 MW

✓ Chillers, centrales,
pompes à chaleur



✓ Evaporateurs



✓ Gas coolers et condenseurs



✓ Groupes de condensation

