



intarCUBE

Centrales frigorifiques compactes



Installation
Plug & Play



Faible
investissement



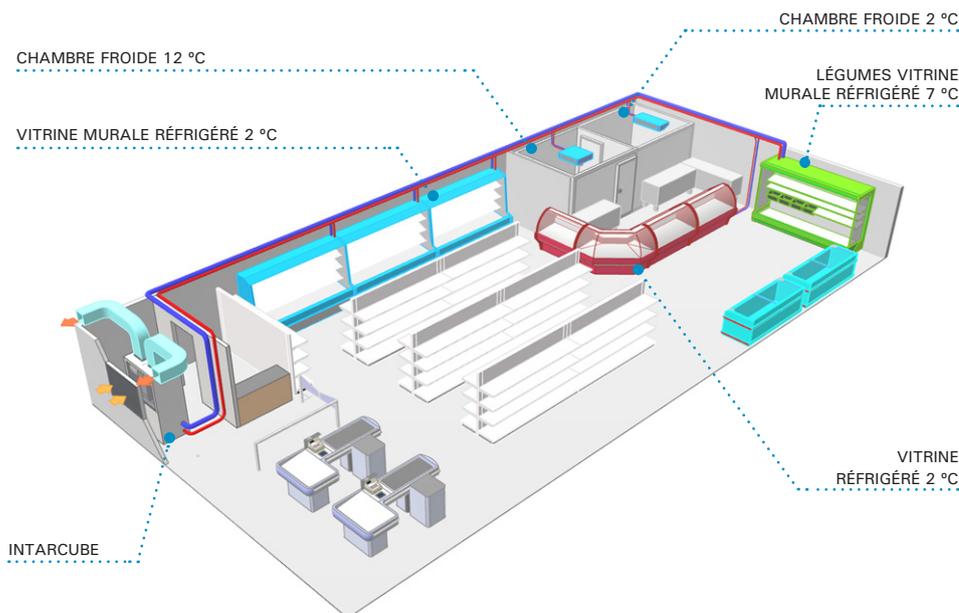
Très compact
design



Centrales frigorifiques compactes de 1 à 3 compresseurs, à condensation axiale ou centrifuge, pour moyenne et basse température.

Applications

Les centrales frigorifiques compactes intarCUBE sont conçus pour centraliser la production de froid d'un ensemble d'unités d'évaporation.



Les centrales centrifuges sont conçues pour une installation dans les salle des machines et une extraction de l'air faite par gaines.

Réglementation F-Gaz

Chez INTARCON, nous anticipons les réglementations environnementales de l'Union européenne avec des solutions à faible effet de serre. Nos installations frigorifiques sont conformes aux scénarios du règlement européen 517/2014 (Réglementation F-Gaz).

À partir du 1er janvier 2022, la commercialisation des installations frigorifiques compactes multi-compresseurs avec des réfrigérants HFC, à usage commercial, est limitée jusqu'à une puissance frigorifique maximale de 40 kW.

- ❄ Centrales frigorifiques très compactes.
- ❄ Faibles coûts d'investissement et d'entretien.
- ❄ Installation Plug & Play rapide dans les installations nouvelles ou existantes.
- ❄ Conforme F-Gaz 2022 et Éco-conception.

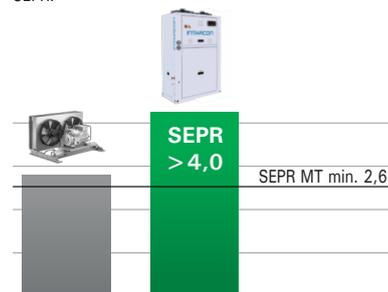
Plug & Play

Les unités INTARCON sont spécifiquement conçues et dimensionnées pour chaque gaz réfrigérant R-134a ou R-449A.

Elles sont testées et réglées en usine et le certificat de conformité CE du ensemble est fourni (équipements sous pression, éco-conception, etc.).

Éco-conception

Le règlement (UE) 2015/1095 d'éco-conception applicable aux unités de condensation et centrales frigorifiques compactes avec condenseur intégré, établit les exigences minimales de rendement saisonnier du SEPR.



Les centrales intarCUBE se caractérisent par une excellente efficacité d'éco-conception, même supérieure à 4,0.

Fiabilité du fonctionnement

La duplicité des composants et les systèmes de secours. La plupart des les centrales intarCUBE sont équipées de deux ventilateurs ou plus, de compresseurs en tandem ou en trio, et d'une fonction de secours (en option).

Compresseurs à haute fiabilité

Les compresseurs hermétiques à piston Maneurop, et les compresseurs scroll Copeland se caractérisent par une grande robustesse et fiabilité de fonctionnement, et est refroidit seulement par le gaz du réfrigérant, ils permettent une insonorisation efficace.



Caractéristiques

- ▶ Alimentation 400V-III-50Hz. Disponible en 60Hz. Autres sous demande.
- ▶ Compresseurs hermétiques à piston, avec silencieux de refoulement, ou scroll, dans un compartiment insonorisé indépendant du flux d'air.
- ▶ Compresseurs à isolement phonique, silentblock, Klixon interne et résistance de carter.
- ▶ Moto-ventilateurs axiaux ou centrifuges à vitesse variable.
- ▶ Circuit frigorifique avec pressostats à haute et basse pression, filtre céramique, bouteille de liquide et voyant.
- ▶ Tableau électrique de puissance et commande, avec protection différentielle et magnétothermique.
- ▶ Injection de liquide dans les unités à basse température.
- ▶ Ventilateur pour la réfrigération d'armoire électrique.
- ▶ Contrôle Digital de capacité (version R-).

TABLEAU ÉLECTRIQUE INTÉGRÉ AVEC PROTECTION DIFFÉRENTIELLE ET MAGNÉTOTHERMIQUE

MANOMÈTRES À HAUTE ET BASSE PRESSION

CONNEXIONS FRIGORIFIQUES

COMPRESSEUR À ISOLEMENT PHONIQUE

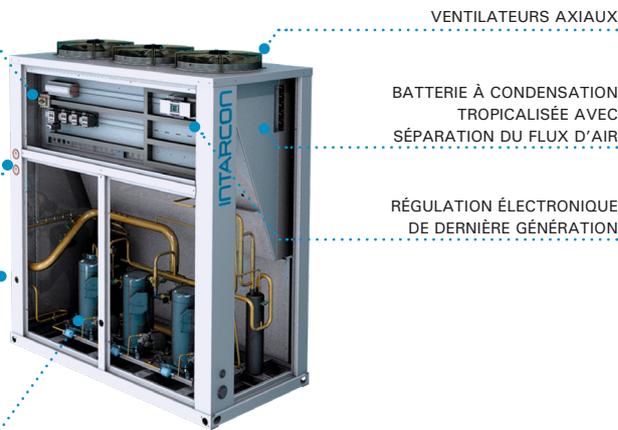
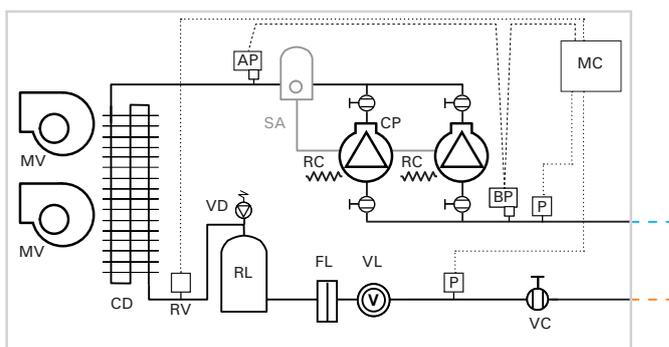


Schéma frigorifique MDV-C-6



CP : COMPRESSEUR
 RC : RÉSISTANCE CARTER
 MV : MOTO-VENTILATEUR
 CD : CONDENSEUR
 FL : FILTRE
 VL : VOYANT DE LIQUIDE
 RL : BOUTEILLE DE LIQUIDE
 VD : VANNE DE SÉCURITÉ
 RV : RÉGULATEUR DE VITESSE

VC : VANNE DE SERVICE
 MC : MICRO-CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE
 P : TRANSDUCTEUR DE PRESSION
 AP : PRESSOSTATS HAUTE PRESSION
 BP : PRESSOSTATS BASSE PRESSION
 SA : SÉPARATEUR D'HUILE (EN OPTION)

Condensation axiale

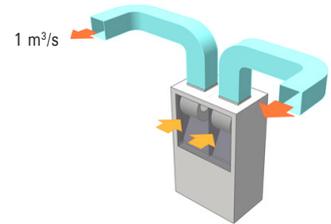
Les centrales intarCUBE sont conçues pour une installation à l'extérieur avec une occupation minimale de l'espace au sol.

Les compresseurs sont installés dans un compartiment insonorisé qui les sépare du flux d'air. Les ventilateurs ont des volumes d'air indépendants pour éviter la recirculation de l'air en cas de défaillance d'un ventilateur.

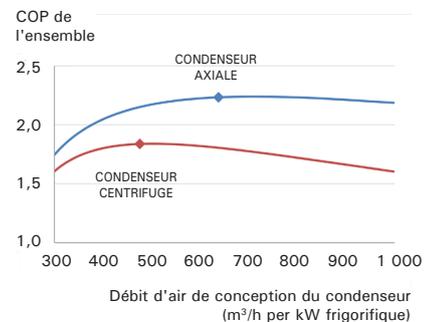


Condensation centrifuge

Les centrales intarCUBE peuvent être équipées de moto-ventilateur centrifuges à moyenne pression, ce qui permet d'installer les centrales dans la salle des machines et de rejeter l'air à l'extérieur par des gaines.



Nos condenseurs centrifuges sont spécifiquement conçus pour maximiser les performances de l'unité. Le débit d'air est réglé selon les limites des réglementations municipales.



Dimensionnements des gaines de refoulement

Dimensions recommandées pour des gaines de refoulement fabriquées en tôle ou avec panneau en fibre de verre, selon la longueur équivalente :

Série	Débit m³/h	Longueur équivalente (mm)	
		20 - 30 m	40 - 60 m
série 5	3 600	400 x 300	400 x 400
série 6	2 x 3 600	500 x 400	600 x 400
série 7	3 x 3 600	750 x 400	800 x 500
série 8	2 x 10 000	1 000 x 500	1 000 x 600

Chaque coude circulaire de 90° est équivalent à 5 m de longueur.

Il est recommandé de sélectionner les grilles de prise et d'expulsion d'air en fonction des indications suivantes :

Série	Refoulement d'air		Prise d'air	
	V (m/s)	A (m²)	V (m/s)	A (m²)
série 5		0,2		0,3
série 6	< 5	0,4	< 3	0,7
série 7		0,6		1,0
série 8		1,0		2,0

400V 3N 50Hz | Moyenne température | Compresseur hermétique | R-134a / R-449A

Réfrigérant	Compresseur	Version axiale Série / Modèle	Compresseur		Puissance frigorifique (W) ⁽¹⁾				Puiss. abs. nominale (kW)	SEPR ⁽²⁾	Intensité max. abs. (A)	Condenseur		Connex. frigorifique Liq-Gaz	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	Version centrifuge		
			CV	Modèle	Température moyenne d'évaporation							Ventilateur Ø (mm)	Débit (m³/h)				Série / Modèle	Débit (m³/h)	PSD (Pa) ⁽⁴⁾
					0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C											
R-134a	1x Hermétique	MDV-NY-5 0136	6,5	MTZ80	10,5	8,4	6,5	4,9	3,1	3,1	21	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	167	35	MDV-CY-5 0136	3 600	120
		MDV-NY-5 0171	8	MTZ100	12,2	9,8	7,6	5,7	3,9	2,8	24	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	189	41	MDV-CY-5 0171	3 600	120
		MDV-NY-5 0215	10	MTZ125	14,4	11,7	9,2	6,9	4,6	2,9	29	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	193	40	MDV-CY-5 0215	3 600	120
		MDV-NY-5 0271	13	MTZ160	18,1	15,0	12,3	9,7	6,5	2,6	38	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 3/8"	198	39	MDV-CY-5 0271	3 600	120
		MDV-NY-5 0137	7	2x MTZ40	11,0	8,9	7,0	5,5	3,5	3,4	21	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	179	31	MDV-CY-5 0137	3 600	120
		MDV-NY-5 0172	8	2x MTZ50	12,3	9,9	7,7	5,8	3,9	3,4	25	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	199	42	MDV-CY-5 0172	3 600	120
	2x Hermétique	MDV-NY-5 0216	10	2x MTZ64	14,4	11,7	9,3	6,9	4,7	3,5	30	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	203	39	MDV-CY-5 0216	3 600	120
		MDV-NY-5 0272	13	2x MTZ80	17,0	14,1	11,4	8,8	6,2	3,3	40	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 3/8"	209	38	MDV-CY-5 0272	3 600	120
		MDV-NY-6 0320	16	2x MTZ100	24,7	19,8	15,3	11,4	7,7	3,4	47	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 3/8"	318	44	MDV-CY-6 0320	2x 3 600	160
		MDV-NY-6 0430	20	2x MTZ125	29,3	23,7	18,6	13,9	8,9	3,6	57	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 5/8"	326	43	MDV-CY-6 0430	2x 3 600	160
		MDV-NY-6 0542	26	2x MTZ160	36,9	30,7	24,9	19,7	12,7	3,5	75	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-2 1/8"	336	42	MDV-CY-6 0542	2x 3 600	160
		3x Herm.	MDV-NY-7 0513	24	3x MTZ100	38,2	30,3	23,4	17,4	11,8	3,2	73	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	477	46	MDV-CY-7 0513	3x 3 600
MDV-NY-7 0645	30		3x MTZ125	45,6	36,7	28,5	21,3	13,6	3,5	88	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	489	45	MDV-CY-7 0645	3x 3 600	160	
MDV-NY-7 0813	39		3x MTZ160	57,8	47,8	38,6	30,1	19,5	3,6	115	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	504	44	MDV-CY-7 0813	3x 3 600	160	
R-449A	1x Hermétique	MDV-NG-5 0086	4	MTZ50	11,6	9,5	7,6	6,0	3,3	13	1x Ø 450	4 300	1/2"-7/8"	162	39	MDV-CG-5 0086	3 600	120	
		MDV-NG-5 0108	5	MTZ64	14,0	11,6	9,4	7,5	4,4	3,1	16	1x Ø 450	4 300	1/2"-7/8"	164	37	MDV-CG-5 0108	3 600	120
		MDV-NG-5 0136	6,5	MTZ80	16,8	14,2	11,7	9,5	5,8	2,8	21	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	167	35	MDV-CG-5 0136	3 600	120
		MDV-NG-6 0160	8	MTZ100	23,2	18,9	15,2	12,0	6,8	3,1	25	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 1/8"	254	41	MDV-CG-6 0160	2x 3 600	160
		MDV-NG-6 0215	10	MTZ125	28,1	23,3	18,8	14,9	8,6	3,1	30	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 3/8"	258	40	MDV-CG-6 0215	2x 3 600	160
		MDV-NG-6 0271	13	MTZ160	33,8	28,3	23,2	18,6	11,4	2,8	39	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 3/8"	263	39	MDV-CG-6 0271	2x 3 600	160
	2x Hermétique	MDV-NG-7 0271	13	MTZ160	38,0	31,2	25,3	20,0	11,8	3,1	43	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-1 3/8"	358	40	MDV-CG-7 0271	2x 3 600	160
		MDV-NG-5 0097	4	2x MTZ28	12,5	10,3	8,3	6,5	4,0	3,2	17	1x Ø 450	4 300	1/2"-7/8"	173	32	MDV-CG-5 0097	3 600	120
		MDV-NG-5 0109	5	2x MTZ32	13,9	11,6	9,4	7,5	4,5	3,4	18	1x Ø 450	4 300	1/2"-7/8"	175	32	MDV-CG-5 0109	3 600	120
		MDV-NG-5 0120	6	2x MTZ36	15,5	13,0	10,7	8,6	5,4	3,4	20	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	177	31	MDV-CG-5 0120	3 600	120
		MDV-NG-5 0137	7	2x MTZ40	17,0	14,4	11,9	9,7	6,1	3,4	21	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	179	31	MDV-CG-5 0137	3 600	120
		MDV-NG-6 0172	8	2x MTZ50	23,5	19,2	15,4	12,2	6,5	3,5	26	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 1/8"	264	42	MDV-CG-6 0172	2x 3 600	160
3x Hermétique	MDV-NG-6 0216	10	2x MTZ64	28,3	23,5	19,0	15,1	8,5	3,5	31	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 3/8"	268	40	MDV-CG-6 0216	2x 3 600	160	
	MDV-NG-6 0272	13	2x MTZ80	34,3	28,8	23,8	19,1	11,5	3,5	41	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 3/8"	274	38	MDV-CG-6 0272	2x 3 600	160	
	MDV-NG-7 0320	16	2x MTZ100	45,0	37,1	29,7	23,5	13,9	3,2	51	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-1 5/8"	462	44	MDV-CG-7 0320	3x 3 600	160	
	MDV-NG-7 0430	20	2x MTZ125	54,0	45,0	36,6	29,1	17,5	3,4	61	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-1 5/8"	470	43	MDV-CG-7 0430	3x 3 600	160	
	MDV-NG-7 0542	26	2x MTZ160	64,2	54,2	39,9	36,3	23,0	3,3	79	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	480	42	MDV-CG-7 0542	3x 3 600	160	
	MDV-NG-7 0258	12	3x MTZ50	35,8	29,2	23,4	18,5	9,9	3,1	42	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-1 3/8"	445	44	MDV-CG-7 0258	3x 3 600	160	
3x Hermétique	MDV-NG-7 0324	15	3x MTZ64	43,7	36,0	29,0	23,0	12,9	3,3	49	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-1 5/8"	451	41	MDV-CG-7 0324	3x 3 600	160	
	MDV-NG-7 0408	18	3x MTZ80	53,3	44,6	36,4	29,2	17,3	3,3	64	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-1 5/8"	460	40	MDV-CG-7 0408	3x 3 600	160	
	MDV-NG-7 0480	24	3x MTZ100	60,6	50,8	39,9	33,2	21,2	3,3	73	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	526	46	MDV-CG-7 0480	3x 3 600	160	

400V 3N 50Hz | Basse température | Compresseur hermétique | R-449A

Réfrigérant	Compresseur	Version axiale Série / Modèle	Compresseur		Puissance frigorifique (W) ⁽¹⁾				Puiss. abs. nominale (kW)	SEPR ⁽²⁾	Intensité max. abs. (A)	Condenseur		Connex. frigorifique Liq-Gaz	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	Version centrifuge			
			CV	Modèle	Température moyenne d'évaporation							Ventilateur	Débit (m³/h)				Série / Modèle	Débit (m³/h)	PSD (Pa) ⁽⁴⁾	
					-20 °C	-25 °C	-30 °C	-35 °C												
R-449A	1x H.	BDV-NG-5 0215	7,5	NTZ215	11,1	8,7	6,5	4,6	3,8	1,6	24	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	193	40	BDV-CG-5 0215	3 600	120	
		BDV-NG-5 0271	10	NTZ271	13,7	11,1	8,5	6,2	5,1	1,6	29	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	193	40	BDV-CG-5 0271	3 600	120	
		BDV-NG-5 0192	7	2x NTZ96	9,9	7,5	5,6	3,8	3,2	1,8	22	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	199	43	BDV-CG-5 0192	3 600	120	
	2x Hermétique	BDV-NG-5 0216	8	2x NTZ108	11,1	8,7	6,5	4,6	3,9	1,8	26	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	199	41	BDV-CG-5 0216	3 600	120	
		BDV-NG-5 0272	10	2x NTZ136	13,3	10,6	8,1	5,8	5,1	1,7	30	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	199	37	BDV-CG-5 0272	3 600	120	
		BDV-NG-6 0430	15	2x NTZ215	22,7	17,6	13,2	9,3	7,5	1,9	48	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 5/8"	326	43	BDV-CG-6 0430	2x 3 600	160	
		BDV-NG-6 0542	20	2x NTZ271	28,1	22,5	17,3	12,5	10,1	1,9	57	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-2 1/8"	326	43	BDV-CG-6 0542	2x 3 600	160	
		3x H.	BDV-NG-7 0645	22,5	3x NTZ215	34,9	26,9	20,2	14,0	11,5	1,9	74	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	489	45	BDV-CG-7 0645	3x 3 600	160
			BDV-NG-7 0813	30	3x NTZ271	43,7	34,7	26,5	19,1	15,4	1,9	88	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	489	45	BDV-CG-7 0813	3x 3 600	160

En option

- ▶ Système VRC de régulation de la capacité frigorifique des compresseurs hermétiques en MT (version V). Injection électronique d'huile compris pour les unités à 3 compresseurs.
- ▶ Système Digital Scroll.
- ▶ Séparateur d'huile (en tandem de compresseurs scroll en BT, et trios en MT et BT).
- ▶ Revêtement anticorrosion de la batterie.
- ▶ Commande d'urgence.
- ▶ Clapet anti-retour sur le refoulement d'air.
- ▶ Protection contre chute de tension et manque de phase.
- ▶ Récupération de chaleur (20 ou 80 % chaleur du condenseur) pour la production d'eau chaude.
- ▶ Ventilateur de type radial électronique EC (séries 6 et 7).

⁽¹⁾ Conditions basées sur la norme UNE-EN 13215 : Temp. ambiante 32 °C, temp. moyenne d'évaporation -10 °C (MT) et -35 °C (BT), SH = 10 K, réfrigérant R-134a et R-449A.

⁽²⁾ Facteur de rendement énergétique (SEPR) selon Règlement (UE) 2015/1095.

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique en champ ouvert, avec directivité 1, à 10 m de la source valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique.

⁽⁴⁾ Pression statique disponible de condensation pour les conduits d'air.

400V 3N 50Hz | Moyenne température | Compresseur scroll | R-134a / R-449A

Réfrigérant	Compresseur	Version axiale Série / Modèle	Compresseur CV	Modèle	Puissance frigorifique (W) ⁽¹⁾				Puiss. abs. nominale (kW)	SEPR ⁽²⁾	Intensité max. abs. (A)	Condenseur		Connex. frigorifique Liq-Gaz	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	Version centrifuge		
					Température moyenne d'évaporation							Ventilateur Ø (mm)	Débit (m³/h)				Série / Modèle	Débit (m³/h)	PSD (Pa) ⁽⁴⁾
					0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C											
R-134a	1x Scroll	MDV-SY-5 0451 ⁽⁵⁾	6	ZB45	9,4	7,8	6,4	5,2	2,8	3,6	15	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	165	28	MDV-SCY-5 0451	3 600	120
		MDV-SY-5 0571 ⁽⁵⁾	7,5	ZB57	11,6	9,7	8,0	6,4	4,0	3,0	18	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	169	32	MDV-SCY-5 0571	3 600	120
		MDV-SY-5 0761 ⁽⁵⁾	10	ZB76	14,8	12,5	10,4	8,5	5,3	2,7	22	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 3/8"	186	31	MDV-SCY-5 0761	3 600	120
		MDV-SY-6 0951	13	ZB95	20,0	16,5	13,5	10,9	6,1	3,4	31	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 3/8"	255	33	MDV-SCY-6 0951	2x 3 600	160
		MDV-SY-6 1141 ⁽⁵⁾	15	ZB114	23,2	19,3	15,9	12,9	7,5	3,1	37	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 5/8"	256	35	MDV-SCY-6 1141	2x 3 600	160
	2x Scroll	MDV-SY-5 0422 ⁽⁵⁾	6	2x ZB21	9,4	7,8	6,4	5,1	2,9	4,2	16	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	181	28	MDV-SCY-5 0422	3 600	120
		MDV-SY-5 0582 ⁽⁵⁾	8	2x ZB29	11,5	9,6	7,9	6,4	4,0	3,8	22	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	182	28	MDV-SCY-5 0582	3 600	120
		MDV-SY-5 0762 ⁽⁵⁾	10	2x ZB38	14,8	12,4	10,3	8,4	5,2	3,8	27	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 3/8"	200	30	MDV-SCY-5 0762	3 600	120
		MDV-SY-6 0902 ⁽⁵⁾	12	2x ZB45	18,9	15,6	12,8	10,3	5,4	4,6	29	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 3/8"	269	31	MDV-SCY-6 0902	2x 3 600	160
		MDV-SY-6 1142 ⁽⁵⁾	15	2x ZB57	23,3	19,4	15,9	12,9	7,7	3,9	35	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 5/8"	278	35	MDV-SCY-6 1142	2x 3 600	160
	3x Scroll	MDV-SY-7 1522 ⁽⁵⁾	20	2x ZB76	31,8	26,3	21,5	17,4	9,8	4,3	48	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	407	34	MDV-SCY-7 1522	3x 3 600	160
		MDV-SY-7 1902	26	2x ZB95	39,2	32,6	26,7	21,7	12,6	4,1	63	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	415	35	MDV-SCY-7 1902	3x 3 600	160
		MDV-SY-7 2282 ⁽⁵⁾	30	2x ZB114	45,3	37,9	31,3	25,4	15,5	3,9	74	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	417	37	MDV-SCY-7 2282	3x 3 600	160
		MDV-SY-6 0633 ⁽⁵⁾	9	3x ZB21	14,4	11,8	9,7	7,8	4,2	4,5	25	2x Ø 450	2x 3 600	3/8"-1 3/8"	274	31	MDV-SCY-6 0633	2x 3 600	160
		MDV-SY-6 0873 ⁽⁵⁾	12	3x ZB29	17,8	14,7	12,0	9,7	5,6	4,2	33	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 3/8"	276	31	MDV-SCY-6 0873	2x 3 600	160
R-449A	2x Scroll	MDV-SY-6 1143 ⁽⁵⁾	15	3x ZB38	23,2	19,3	15,9	12,9	7,2	4,2	42	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 5/8"	302	32	MDV-SCY-6 1143	2x 3 600	160
		MDV-SY-6 1353 ⁽⁵⁾	18	3x ZB45	27,0	22,6	18,7	15,2	8,6	4,2	43	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 5/8"	309	32	MDV-SCY-6 1353	2x 3 600	160
		MDV-SY-6 1713 ⁽⁵⁾	22,5	3x ZB57	32,8	27,6	23,0	18,8	12,2	3,5	51	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-2 1/8"	321	36	MDV-SCY-6 1713	2x 3 600	160
		MDV-SY-7 2283 ⁽⁵⁾	30	3x ZB76	45,6	38,1	31,5	25,6	15,4	4,0	68	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	469	35	MDV-SCY-7 2283	3x 3 600	160
		MDV-SY-7 2853	39	3x ZB95	55,2	46,4	38,7	31,7	19,9	3,7	92	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	480	36	MDV-SCY-7 2853	3x 3 600	160
R-449A	2x Scroll	MDV-SG-5 0422 ⁽⁵⁾	6	2x ZB21	14,8	12,6	10,6	8,8	5,2	3,7	16	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	181	28	MDV-SCG-5 0422	3 600	120
		MDV-SG-6 0582 ⁽⁵⁾	8	2x ZB29	20,6	17,3	14,5	12,0	6,3	4,1	23	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 1/8"	247	31	MDV-SCG-6 0582	2x 3 600	160
		MDV-SG-6 0762 ⁽⁵⁾	10	2x ZB38	25,9	21,9	18,3	15,2	8,3	4,0	29	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 3/8"	265	31	MDV-SCG-6 0762	2x 3 600	160
		MDV-SG-6 0902 ⁽⁵⁾	12	2x ZB45	30,2	25,6	21,5	17,8	9,8	4,0	31	2x Ø 450	2x 4 750	5/8"-1 3/8"	269	31	MDV-SCG-6 0902	2x 3 600	160
		MDV-SG-6 1142 ⁽⁵⁾	15	2x ZB57	37,9	32,4	27,5	23,0	12,4	4,0	37	2x Ø 450	2x 4 750	7/8"-1 5/8"	277	35	MDV-SCG-6 1142	2x 3 600	160
	3x Scroll	MDV-SG-7 1142 ⁽⁵⁾	15	2x ZB57	40,9	34,4	28,7	23,7	11,7	4,5	39	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-1 5/8"	372	35	MDV-SCG-7 1142	3x 3 600	160
		MDV-SG-7 1522 ⁽⁵⁾	20	2x ZB76	52,4	44,6	37,7	31,4	16,8	4,1	48	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	407	34	MDV-SCG-7 1522	3x 3 600	160
		MDV-SG-6 0633 ⁽⁵⁾	9	3x ZB21	23,3	19,6	16,4	13,6	7,3	4,0	25	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 1/8"	274	31	MDV-SCG-6 0633	2x 3 600	160
		MDV-SG-6 0873 ⁽⁵⁾	12	3x ZB29	29,8	25,3	21,2	17,6	10,0	3,8	35	2x Ø 450	2x 4 750	5/8"-1 3/8"	276	31	MDV-SCG-6 0873	2x 3 600	160
		MDV-SG-6 1143 ⁽⁵⁾	15	3x ZB38	36,8	31,4	26,6	22,3	13,2	3,7	43	2x Ø 450	2x 4 750	7/8"-1 5/8"	302	32	MDV-SCG-6 1143	2x 3 600	160
	3x Scroll	MDV-SG-7 1353 ⁽⁵⁾	18	3x ZB45	45,4	38,5	32,2	26,8	14,5	4,0	46	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-1 5/8"	404	33	MDV-SCG-7 1353	3x 3 600	160
		MDV-SG-7 1713 ⁽⁵⁾	22,5	3x ZB57	57,1	48,8	39,9	34,6	18,4	4,1	55	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	416	37	MDV-SCG-7 1713	3x 3 600	160

400V 3N 50Hz | Basse température | Compresseur scroll | R-449A

Réfrigérant	Compresseur	Version axiale Série / Modèle	Compresseur CV	Modèle	Puissance frigorifique (W) ⁽¹⁾				Puiss. abs. nominale (kW)	SEPR ⁽²⁾	Intensité max. abs. (A)	Condenseur		Connex. frigorifique Liq-Gaz	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	Version centrifuge		
					Température moyenne d'évaporation							Ventilateur Ø (mm)	Débit (m³/h)				Série / Modèle	Débit (m³/h)	PSD (Pa) ⁽⁴⁾
					-20 °C	-25 °C	-30 °C	-35 °C											
R-449A	1x Scroll	BDV-SG-5 0131 ⁽⁵⁾	4	ZF13KVE*	6,4	5,4	4,5	3,7	2,9	1,7	11	1x Ø 450	4 300	3/8"-7/8"	167	29	BDV-SCG-5 0131	3 600	120
		BDV-SG-5 0181 ⁽⁵⁾	6	ZF18KVE*	10,0	8,4	6,9	5,7	4,0	1,9	16	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	168	31	BDV-SCG-5 0181	3 600	120
		BDV-SG-6 0251 ⁽⁵⁾	8	ZF25K5E*	12,5	10,5	8,7	7,1	4,6	2,1	19	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 3/8"	233	34	BDV-SCG-6 0251	2x 3 600	160
		BDV-SG-6 0341	10	ZF34K5E	16,8	14,1	11,7	9,6	6,2	2,0	28	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 3/8"	259	33	BDV-SCG-6 0341	2x 3 600	160
		BDV-SG-6 0411 ⁽⁵⁾	13	ZF41K5E*	21,1	17,7	14,7	12,0	7,8	2,1	34	2x Ø 450	2x 4 750	1/2"-1 3/8"	259	33	BDV-SCG-6 0411	2x 3 600	160
	2x Scroll	BDV-SG-6 0491	15	ZF49K5E	22,8	19,2	15,9	13,0	9,0	1,9	35	2x Ø 450	2x 4 750	1/2"-1 5/8"	263	35	BDV-SCG-6 0491	2x 3 600	160
		BDV-SG-6 0262 ⁽⁵⁾	8	2x ZF13KVE*	12,8	10,8	8,9	7,3	5,7	1,8	21	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 3/8"	274	32	BDV-SCG-6 0262	2x 3 600	160
		BDV-SG-6 0362 ⁽⁵⁾	12	2x ZF18KVE*	19,8	16,7	13,8	11,3	7,9	2,0	32	2x Ø 450	2x 4 750	1/2"-1 3/8"	277	34	BDV-SCG-6 0362	2x 3 600	160
		BDV-SG-7 0502 ⁽⁵⁾	16	2x ZF25K5E	24,8	20,8	17,2	14,2	9,2	2,0	38	3x Ø 450	3x 4 750	1/2"-1 5/8"	424	35	BDV-SCG-7 0502	3x 3 600	160
		BDV-SG-7 0682	20	2x ZF34K5E	33,5	28,2	23,4	19,0	12,8	2,1	57	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	424	35	BDV-SCG-7 0682	3x 3 600	160
	3x Scroll	BDV-SG-7 0822 ⁽⁵⁾	26	2x ZF41K5E*	41,8	35,2	29,3	23,7	15,8	2,1	65	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	424	35	BDV-SCG-7 0822	3x 3 600	160
		BDV-SG-7 0982	30	2x ZF49K5E	45,1	38,0	31,6	25,6	18,4	2,0	67	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	431	38	BDV-SCG-7 0982	3x 3 600	160
		BDV-SG-6 0393 ⁽⁵⁾	12	3x ZF13KVE*	19,3	16,2	13,4	10,9	8,6	1,8	30	2x Ø 450	2x 4 750	1/2"-1 3/8"	315	33	BDV-SCG-6 0393	2x 3 600	160
		BDV-SG-6 0543 ⁽⁵⁾	18	3x ZF18KVE*	29,9	25,1	20,8	17,0	12,2	1,9	46	2x Ø 450	2x 4 750	5/8"-2 1/8"	320	35	BDV-SCG-6 0543	2x 3 600	160
		BDV-SG-7 0753 ⁽⁵⁾	24	3x ZF25K5E*	37,3	31,4	26,1	21,2	14,2	2,1	55	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	415	38	BDV-SCG-7 0753	3x 3 600	160
3x Scroll	BDV-SG-7 1023	30	3x ZF34K5E	50,1	42,2	35,1	28,5	19,8	2,0	82	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	493	37	BDV-SCG-7 1023	3x 3 600	160	
	BDV-SG-7 1233 ⁽⁵⁾	39	3x ZF41K5E*	62,4	52,6	43,8	35,6	24,7	2,0	94	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	493	37	BDV-SCG-7 1233	3x 3 600	160	

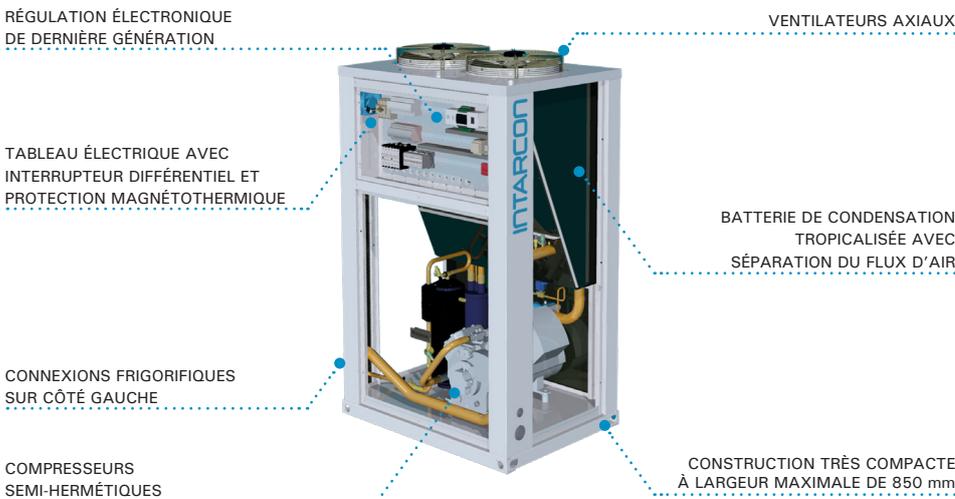
⁽¹⁾ Conditions basées sur la norme UNE-EN 13215 : Temp. ambiante 32 °C, temp. moyenne d'évaporation -10 °C (MT) et -35 °C (BT), SH = 10 K, réfrigérant R-134a et R-449A.⁽²⁾ Facteur de rendement énergétique (SEPR) selon Règlement (UE) 2015/1095.⁽³⁾ Niveau de pression acoustique en champ ouvert, avec directivité 1, à 10 m de la source valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).⁽⁴⁾ Pression statique disponible de condensation pour les conduits d'air.⁽⁵⁾ Unités disponibles avec compresseur Digital.



Centrales frigorifiques avec compresseur semi-hermétique, à condensation axial ou radial de construction compacte, pour les applications à moyenne et basse température, avec tableau électrique et régulation électronique.

Caractéristiques

- ▶ Alimentation 400V 3N 50Hz. Disponible en 60Hz. Autres sous demande.
- ▶ Compresseur semi-hermétique Copeland Stream, avec vannes de service rotalock, montés sur amortisseurs, résistance de carter, module électronique de diagnostic et protection du compresseur CoreSense™.
- ▶ Batterie de condensation en tubes de cuivre et ailettes d'aluminium.
- ▶ Ventilateurs avec contrôle proportionnel de la pression de condensation par variation de tension (séries 6 et 7), et contrôle de la pression de condensation par double vitesse (étoile-triangle) des motoventilateurs axiaux (série 8).
- ▶ Circuit frigorifique équipé de séparateur d'huile, pressostats haute et basse pression, filtre céramique, bouteille de liquide et voyant.
- ▶ Tableau électrique de puissance et commande, avec interrupteur différentiel et protection thermique et magnétothermique de compresseur/s et moto-ventilateur/s.
- ▶ Ventilateur pour la réfrigération d'armoire électrique.



- ❄ Ventilateurs axiaux pour installation à l'intempérie.
- ❄ Ventilateurs centrifuges pour installation à l'intérieure dans des locaux techniques.
- ❄ Conception très compacte.

Compresseur semi-hermétique à haute fiabilité

Le nouveau compresseur semi-hermétique Copeland Stream offrent les meilleures performances de sa catégorie avec les réfrigérants HFC actuels ainsi que sur les nouveaux réfrigérants à faible PRG.

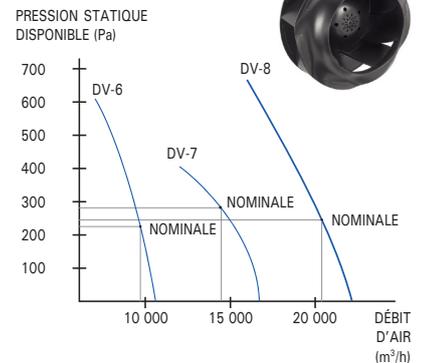
La gamme est composée des compresseurs semi-hermétiques de 4 et 6 cylindres. Ils sont disponibles pour fonctionner avec un variateur de fréquence on modulation Digital, afin d'obtenir une régulation continue de la capacité.



La technologie CoreSense™ intégrée dans les compresseurs permet d'allonger sa vie utile. Cette technologie offre une protection avancée du compresseur, le diagnostic des défaillances, et la mesure de la consommation d'énergie.

Ventilateur radial

Les centrales frigorifiques intarCUBE sont équipées de ventilateurs radiaux à vitesse modulée pour permettre l'extraction de l'air chaud de condensation par gaines d'air.



400V 3N 50Hz | Moyenne température | Compresseur semi-hermétique | R-134a / R-449A

Réfrigérant Compresseur	Version axiale		Compresseur		Puissance frigorifique (W) ⁽¹⁾				Puiss. abs. nominale (kW)	SEPR ⁽²⁾	Intens. max. abs. (A)	Condenseur		Connex. frigorifique Liq-Gaz	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	Version radial		
	Série / Modèle		CV	Modèle	Température moyenne d'évaporation							Ventilateur Ø (mm)	Débit (m³/h)				Série / Modèle	Débit (m³/h)	PSD (Pa) ⁽⁴⁾
					0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C											
R-134a 1x Semi-hermétique	MDV-TY-6 0131		13	4MF-13X	29,4	24,2	19,4	15,2	8,2	3,4	36	2x Ø 450	2x 4 750	1/2"-1 5/8"	367	36	MDV-TCY-6 0131	2x 4 800	160
	MDV-TY-6 0151		15	4ML-15X	33,9	28,2	23,0	18,3	9,8	3,3	40	2x Ø 450	2x 4 750	5/8"-1 5/8"	370	37	MDV-TCY-6 0151	2x 4 800	160
	MDV-TY-6 0201		20	4MM-20X	36,5	30,4	25,0	20,0	10,9	3,2	44	2x Ø 450	2x 4 750	5/8"-2 1/8"	372	38	MDV-TCY-6 0201	2x 4 800	160
	MDV-TY-6 0251		25	4MU-25X	43,0	36,2	29,9	24,2	14,1	2,8	57	2x Ø 450	2x 4 750	5/8"-2 1/8"	376	40	MDV-TCY-6 0251	2x 4 800	160
	MDV-TY-7 0301		30	6MM-30X	55,6	46,2	37,8	30,1	16,6	3,1	67	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	500	40	MDV-TCY-7 0301	2x 7 125	250
	MDV-TY-7 0351		35	6MT-35X	60,7	50,8	41,8	33,6	18,8	3,0	74	3x Ø 450	3x 4 750	3/4"-2 5/8"	506	41	MDV-TCY-7 0351	2x 7 125	250
	MDV-TY-8 0351		35	6MT-35X	64,8	53,7	43,8	34,7	19,5	3,2	72	2x Ø 630	2x 10 000	3/4"-2 5/8"	555	41	MDV-TCY-8 0351	2x 10 000	230
R-449A 1x Semi-herm.	MDV-TG-7 0251		25	4MH-25X	56,9	48,3	40,2	32,9	17,0	3,2	49	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	472	37	MDV-TCG-7 0251	2x 7 125	250
	MDV-TG-7 0301		30	4MI-30X	61,4	52,4	43,9	36,2	18,9	3,1	54	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	473	38	MDV-TCG-7 0301	2x 7 125	250
	MDV-TG-8 0301		30	4MI-30X	65,1	55,1	45,6	37,3	19,2	3,4	51	2x Ø 630	2x 10 000	1 1/8"-2 1/8"	522	39	MDV-TCG-8 0301	2x 10 000	230
	MDV-TG-8 0351		35	4MK-35X	77,5	66,0	55,1	45,3	25,0	3,0	66	2x Ø 630	2x 10 000	1 1/8"-2 1/8"	536	40	MDV-TCG-8 0351	2x 10 000	230

400V 3N 50Hz | Basse température | Compresseur semi-hermétique | R-449A

Réfrigérant Compresseur	Version axiale		Compresseur		Puissance frigorifique (W) ⁽¹⁾				Puiss. abs. nominale (kW)	SEPR ⁽²⁾	Intens. max. abs. (A)	Condenseur		Connex. frigorifique Liq-Gaz	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽³⁾	Version radial		
	Série / Modèle		CV	Modèle	Température moyenne d'évaporation							Ventilateur Ø (mm)	Débit (m³/h)				Série / Modèle	Débit (m³/h)	PSD (Pa) ⁽⁴⁾
					-20 °C	-25 °C	-30 °C	-35 °C											
R-449A 1x Semi-hermétique	BDV-TG-6 0131		13	4MF-13X	21,1	16,6	12,7	9,1	7,5	2,0	35	2x Ø 450	2x 4 750	5/8"-1 5/8"	367	36	BDV-TCG-6 0131	2x 4 800	160
	BDV-TG-6 0151		15	4ML-15X	25,1	20,1	15,7	11,9	9,0	2,1	40	2x Ø 450	2x 4 750	5/8"-1 5/8"	370	37	BDV-TCG-6 0151	2x 4 800	160
	BDV-TG-6 0201		20	4MM-20X	27,3	22,0	17,3	13,3	10,0	2,1	44	2x Ø 450	2x 4 750	5/8"-2 1/8"	372	38	BDV-TCG-6 0201	2x 4 800	160
	BDV-TG-6 0251		25	4MU-25X	32,1	26,0	20,6	15,8	12,4	2,1	57	2x Ø 450	2x 4 750	5/8"-2 1/8"	376	40	BDV-TCG-6 0251	2x 4 800	160
	BDV-TG-7 0301		30	6MM-30X	41,6	33,4	26,2	19,9	15,4	2,0	67	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	500	40	BDV-TCG-7 0301	2x 7 125	250
	BDV-TG-7 0351		35	6MT-35X	45,4	36,6	28,8	22,0	17,0	2,0	74	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	506	41	BDV-TCG-7 0351	2x 7 125	250
	BDV-TG-7 0401		40	6MU-40X	49,4	40,0	31,5	24,1	18,9	2,0	83	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 5/8"	510	42	BDV-TCG-7 0401	2x 7 125	250

En option

- ▶ Revêtement anticorrosion de la batterie.
- ▶ Commande d'urgence.
- ▶ Clapet anti-retour sur le refoulement d'air (version radial).
- ▶ Protection contre chute de tension et manque de phase.
- ▶ Récupération de chaleur (20 ou 80 % chaleur du condenseur) pour la production d'eau chaude.
- ▶ Moto-ventilateur de type radial électronique EC.
- ▶ Contrôle Digital de capacité (version B).

⁽¹⁾ Conditions basées sur la norme UNE-EN 13215 : Temp. ambiante 32 °C, temp. moyenne d'évaporation -10 °C (MT) et -35 °C (BT), SH = 10 K, réfrigérant R-449A.

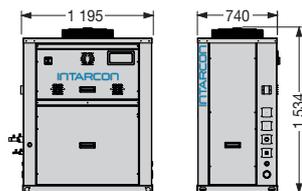
⁽²⁾ Facteur de rendement énergétique (SEPR) selon Règlement (UE) 2015/1095.

⁽³⁾ Niveau de pression acoustique en champ ouvert, avec directivité 1, à 10 m de la source valeur non contraignante calculée à partir de la puissance acoustique).

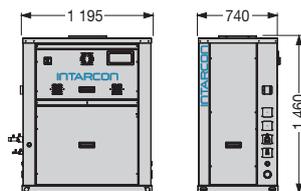
⁽⁴⁾ Pression statique disponible de condensation pour les conduits d'air.

Dimensions

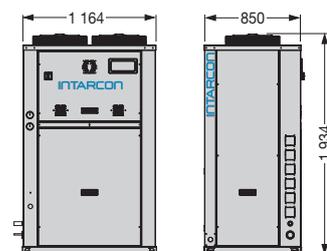
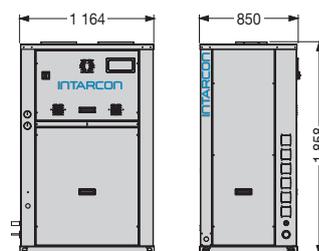
Série 5 - axiale



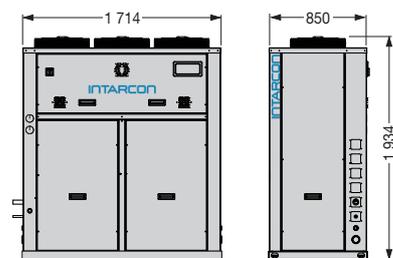
Série 5 - centrifuge



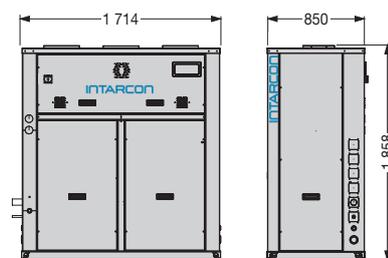
Série 6 - axiale


 Série 6 - centrifuge ou radial
avec refoulement verticale


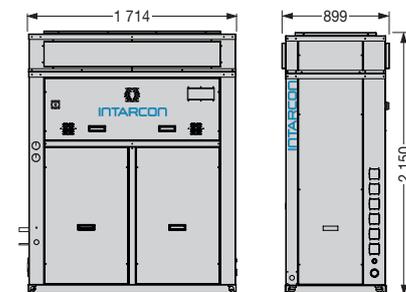
Série 7 - axiale



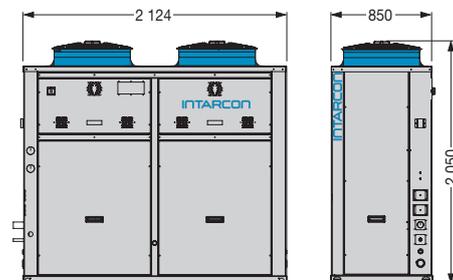
Série 7 - centrifuge



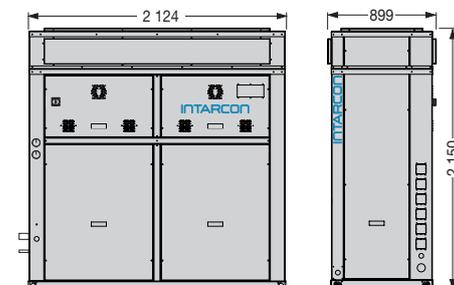
Série 7 - radial avec refoulement verticale



Série 8 - axiale



Série 8 - radial avec refoulement verticale



Dimensions en mm.

Régulation et contrôle

Contrôle XC pour centrales frigorifiques compactes : Les centrales intarCUBE sont équipés d'un contrôleur électronique.

- ▶ Contrôle de la puissance par la pression d'aspiration.
- ▶ Gestion des compresseurs et des ventilateurs avec contrôle proportionnel de la condensation.
- ▶ Transducteurs de basse et haute pression.
- ▶ Contrôle de sécurité.
- ▶ Manœuvre d'urgence en option au moyen de pressostats réglables à activation manuelle ou automatique
- ▶ Permis de vanne solénoïde d'évaporateur.



En option

Contrôle XM670K pour chambre froide : Les unités intarCUBE avec un ou deux compresseurs peuvent être équipées d'un contrôle conjoint de l'évaporateur et de l'unité de condensation.

- ▶ Contrôle de la puissance par la température, avec gestion de jusqu'à 2 compresseurs ou deux étages de puissance.
- ▶ Contrôle de jusqu'à deux dégivrages indépendants pour deux évaporateurs dans la même chambre froide.
- ▶ Contrôle proportionnel de condensation.
- ▶ Afficheur à distance de contrôle.

