

The background image shows a kitchen scene with salmon. In the foreground, a white bowl is filled with large, cubed pieces of raw salmon, garnished with a sprig of fresh thyme. To the right, a glass bowl contains finely minced salmon. In the background, a plate of cooked salmon is visible, along with a small bowl of mixed spices and some loose herbs on a light-colored wooden surface.

10

IMPAFRI
ÉQUIPEMENT
FRIGORIFIQUE

10.1

EQUIPEMENTS COMPACTS



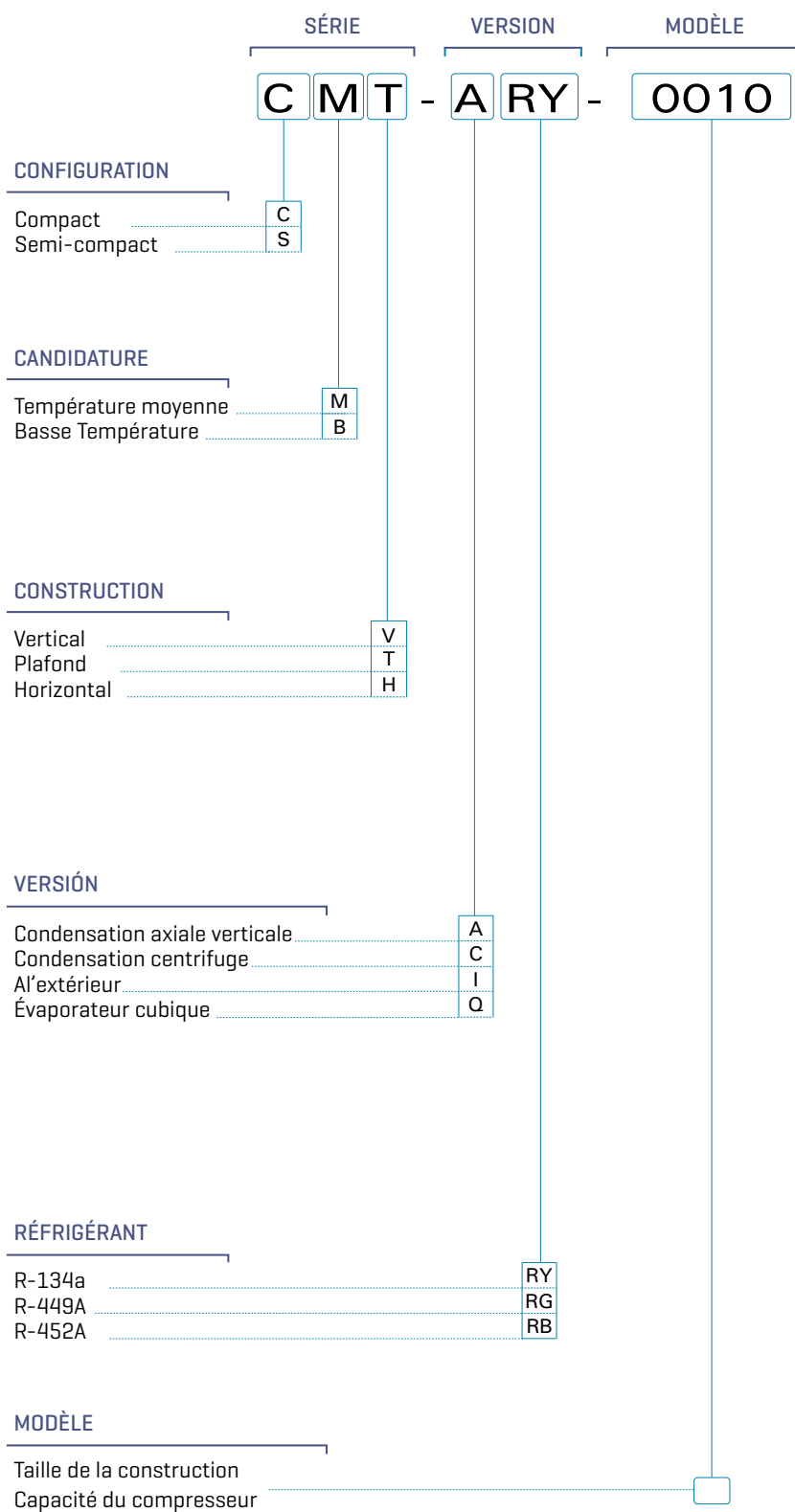
10.2

EQUIPEMENTS SEMI COMPACTS



NOMENCLATURE

Les équipements sont identifiés selon les critères de nomenclature suivants :





EQUIPEMENTS COMPACTS

Installation facile directement sur la paroi de la chambre.
Versions centrifuges permettant l'extraction de l'air de condensation.
Version extérieure disponible.
Conception tropicalisée pour une température ambiante de 45°C.
Valve d'expansion thermostatique.
Dégivrage au gaz chaud avec contrôle de la température.
Équipement compact avec charge réduite de R290, moins de 200 gr.

.....

Installation facile directement sur le plafond de la chambre.
Versions centrifuges permettant l'extraction de l'air de condensation.



Conservation

EQUIPEMENT COMAPCT - PLAFONNIER

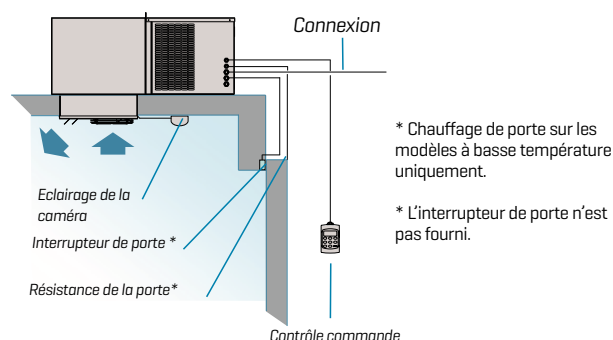
DESCRIPTION

Unités monoblocs compactes pour la réfrigération et la congélation de petites chambres froides, pour montage au plafond.

- Alimentation électrique 230 V-I-50 Hz ou 400 V-III-50 Hz.
- Charge de réfrigérant R134a ou R449A, moins de 1,5 kg.
- Compresseur hermétique à piston.
- Pressostats à haute pression.
- Expansion par vanne thermostatique.
- Protection magnéto-thermique.
- Dégivrage par injection de gaz chaud.
- Bac à condensats en acier inoxydable.
- Évaporation automatique des condensats.
- Câble de l'éclairage de la caméra et de l'interrupteur de porte.
- Câble de résistance de porte (modèles BCR uniquement).
- Boîte d'évaporation en panneau sandwich de 50 mm de mousse de polyuréthane, doublée intérieurement d'une tôle d'acier prélaquée.
- Commande électronique multifonction.



SCHÉMA D'INSTALLATION



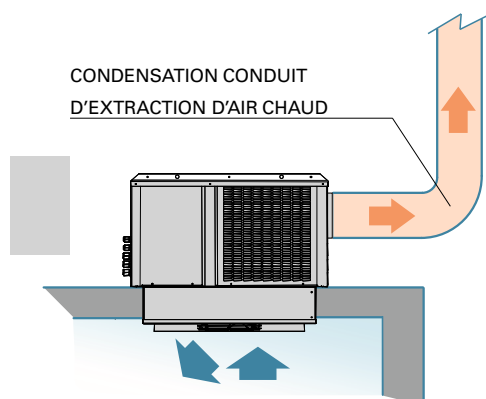
CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE

- Télécommande numérique multifonction.
- Contrôle de la température avec enregistrement des températures maximales et minimales.
- Fonction de refroidissement rapide.
- Mode de fonctionnement nocturne.



VERSION CENTRIFUGE

Les unités centrifuges de la série intarblock intègrent une turbine centrifuge qui permet d'évacuer l'air chaud par des conduits vers l'extérieur.



EXEMPLE D'INSTALLATION



EQUIPEMENT COMPACT - PLAFONNIER



230 V-I-50 Hz* | Moyenne température | R134a

AXIAL	COMPRESSEUR		PUISSANCE FRIGORIFIQUE SELON TEMPERATURE DE CHAMBRE FROIDE (W)										PUISS. abs. NOMINAL (kW)	INTENSIT. MAX.ABS. (A)	DÉBIT D'AIR EVAP. (m³/h)	CHARGE RÉFRIG. (kg)	POIDS (kg)	dB (A) ⁽²⁾	PVP (€) AXIAL	Centrifuge			
			0°C		5°C		10°C		Série / Modèle	Débit d'air Condenseur COND. (m³/h)	P.E.D. ⁽²⁾ (mmca)	PVP (€) CENTRIF.											
			W	m³	W	m³	W	m³															
SÉRIE/MODÈLE	CV	BRANCHEMENT																					
R134a	CMTARY0010	3/8	230 V-I	605	4,0	751	7,0	902	12	0,43	4,5	300	< 1,0	62	30		CMTCRY0010	375	8				
	CMTARY1015	1/2	230 V-I	999	8,2	1 231	12	1 490	23	0,58	5,6	600	< 1,0	73	28		CMTCRY1015	575	8				
	CMTARY1033	1	230 V-I	1 502	16	1 817	26	2 153	41	1,05	9,5	600	< 1,0	83	34		CMTCRY1033	575	8				
	CMTARY2053	1	230 V-I	1 911	24	2 363	37	2 846	61	1,21	10,3	1 150	< 1,5	98	35		CMTCRY2053	1 000	12				
	CMTARY2074	2	230V-I *	2905	35	3535	52	4395	97	1.6	16.3	1300	<1.5	144	44		CMTCRY2074	1 500	14				

230 V-I-50 Hz | Basse température | R449A

AXIAL		COMPRESSEUR		PUISSANCE FRIGORIFIQUE SELON TEMPERATURE DE CHAMBRE FROIDE (W)								Puis. abs. NOMINAL (kW)	INTENSIT. MAX. ABS. (A)	DÉBIT D'AIR EVAP. (m³/h)	CHARGE RÉFRIG. (kg)	POIDS (kg)	dB (A) ⁽²⁾	PVP (€) AXIAL	Centrifuge			
SÉRIE / MODÈLE	CV	BRANCHEMENT	-25 °C		-20 °C		-15 °C		Série / Modèle	Débit d'air Condenseur COND. (m³/h)	P.E.D. ⁽³⁾ (mmca)								PVP (€) CENTRIF.			
			W	m³	W	m³	W	m³														
R449A	CBTARG0018	5/8	230 V-I	418	0,6	525	1,5	638	2,8	0,59	4,7	300	< 0,5	65	33		CBTCRG0018	375	8			
	CBTARG1034	1 1/4	230 V-I	703	3,2	892	5,8	1 060	10	1,05	11,0	600	< 1,0	84	40		CBTCRG1034	575	8			
	CBTARG2055	1 3/4	230V-I*	1160	8	1575	15	2015	27	1.6	12,6	950	<1,0	96	42		CBTCRG2055	1000	12			
	CBTARG2075	2.5	230V-I*	1470	11	1870	19	2295	32	2.0	25,5	950	<1,0	101	43		CBTCRG2075	1000	12			

OPTIONNELS

Soupape d'expansion intégrée
 Micro interrupteur de porte.
 Revêtement anticorrosion du serpentin de condensation
 Revêtement anticorrosion du serpentin d'évaporation
 Système de protection contre les chutes de tension (monophasé)
 Système de protection contre les chutes de tension et les coupures de phase (triphase).
 Réfrigérant R-452A en bt.
 Changement de l'alimentation 400v-III-50 Hz.

[1] Les caractéristiques techniques nominales se rapportent à 0 °C [PT] et -20 °C [NT] en température ambiante froide et 35 °C en température ambiante. Taille estimée de la chambre froide [2] Pression statique disponible dans les conduits d'évacuation. [3] SPL : niveau de pression acoustique indiqué en dB(A) en champ libre à v10 m de la source. [4] Appareils disponibles avec conduits d'évacuation.
 Alimentation 400V - III - 50 Hz.

MONOBLOCS à CHEVAL

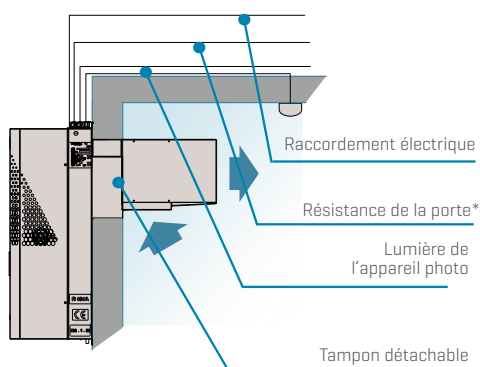
DESCRIPTION

Unités monoblocs compactes pour montage mural dans les petites chambres froides de réfrigération et de congélation.

- Alimentation électrique 230V-I-50Hz ou 400V-III-50Hz.
- Réduction de la charge de réfrigérant R449A ou R-134a inférieure à 2 kg.
- Compresseur hermétique à piston.
- Pressostats haute et basse pression.
- Expansion par vanne thermostatique.
- Protection magnéto-thermique
- Dégivrage par injection de gaz chaud.
- Bac à condensats en acier inoxydable.
- Evaporation automatique des condensats.
- Câble de l'éclairage de la caméra et de l'interrupteur de porte.
- Câble de résistance de porte (modèles BCV uniquement).
- Tampon détachable inclus.
- Commande électronique multifonction.



SCHEMA D'INSTALLATION



Montage sur tampon: Un tampon amovible est fourni en standard pour un montage direct sur la fenêtre dans l'entrepôt frigorifique.

Montage fini [sauf série O]: Il est possible de réaliser un montage fini de manière simple, en préparant simplement un cadre pour l'installation et en plaçant ensuite le plafond de la chambre froide.

CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE

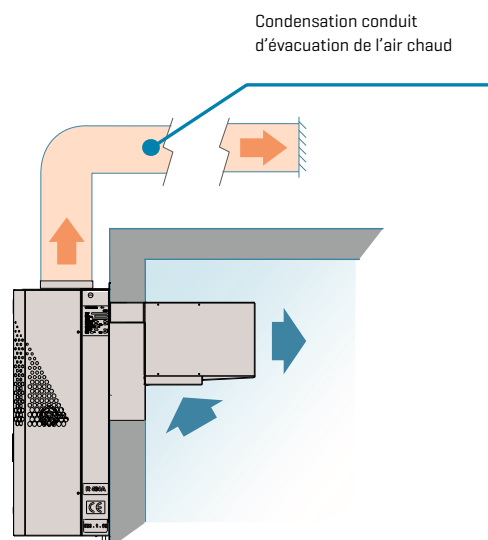
La version à haut rendement comprend un contrôleur avec des fonctions de programmation, de surveillance et d'enregistrement des données conformément au protocole HACCP.

- Contrôle de la température avec enregistrement de la température maximum et minimum.
- Fonction de refroidissement rapide.
- Mode de fonctionnement nocturne.



VERSION CENTRIFUGE

Les unités centrifuges de la série intarblock intègrent une turbine centrifuge pour permettre à l'air chaud d'être évacué par des conduits vers l'extérieur.



MONOBLOCS à CHEVAL



230 V-I-50 Hz* / 400 V-III-50 Hz | Moyenne température | R134a

SÉRIE / MODÈLE	COMPRESSEUR		PUISSANCE FRIGORIFIQUE SELON TEMPÉRATURE DE CHAMBRE FROIDE (W)						Puis. abs. NOMINAL (kW)	INTENSIT. MAX.ABS. (A)	DÉBIT D'AIR EVAP. (m³/h)	CHARGE RÉFRIG. (kg)	POIDS (kg)	dB (A) ⁽¹⁾	PVP (°C) AXIAL	
	CV	BRANCHEMENT	0 °C		5 °C		10 °C									
			W	m³	W	m³	W	m³								
R134a	CMVARY0010	3/8	230 V-I	610	4,0	758	7,0	907	12	0,43	4,5	300	< 1,0	36	28	
	CMVARY1015	1/2	230 V-I	972	8	1.199	14	1.453	23	0,57	5,6	500	< 1,0	60	29	
	CMVARY1033	1	230 V-I	1.454	14	1.743	25	2.037	41	0,92	9,5	500	< 1,0	70	34	
	CMVARY2053	1 1/2	230 V-I *	2.153	24	2.609	41	3.103	72	1,46	12,9	950	< 1,5	89	39	
	CMVARY3074	2	230 V-I *	3.239	40	3.938	70	4.667	97	1,89	17,1	1 300	< 2,0	114	41	

Centrifuge			
Série / Modèle	Débit d'air Condenseur COND. (m³/h)	P.E.D. (3) (mmca)	PVP (°C) CENTRIF.
CMVCRY0010	375	8	
CMVCRY1015	575	8	
CMVCRY1033	575	8	
CMVCRY2053	950	13	
CMVCRY3074	1150	8	

230 V-I-50 Hz* / 400 V-III-50 Hz | Basse température | R449A

AXIAL		COMPRESSEUR		PUISSANCE FRIGORIFIQUE SELON TEMPÉRATURE DE CHAMBRE FROIDE (W)						Puiss. abs. NOMINAL (kW)	INTENSIT. MAX. ABS. (A)	DÉBIT D'AIR EVAP. (m³/h)	CHARGE RÉFRIG. (kg)	POIDS (kg)	dB (A) (2)	PVP (°C) AXIAL
SÉRIE / MODÈLE	CV	BRANCHEMENT	-25°C		-20°C		-15°C									
			W	m³	W	m³	W	m³								
R449A	CBVARG0018	5/8	230 V-I	382	0,6	486	1,5	596	2,8	0,50	4,7	300	< 0,5	38	33	
	CBVARG1034	1 1/4	230 V-I	697	3,2	882	6,1	1.047	10	1,05	11,0	550	< 1,0	60	40	
	CBVARG2055	1 3/4	230V-I*	1155	8	1560	15	1960	26	1,6	17,5	950	< 1,0	96	42	
	CBVARG3075	2	230V-I *	1680	13	2150	23	2635	38	2,2	12,3	1300	< 1,5	113	43	

Centrifuge			
Série / Modèle	Débit d'air Condenseur COND. (m³/h)	P.E.D. (3) (mmca)	PVP (°C) CENTRIF.
CBVCRG0018	375	8	
CBVCRG1034	575	8	
CBVCRG2055	950	8	
CBVCRG3075	1150	8	

OPTIONNELS

Soupape d'expansion intégrée Micro
 interrupteur de porte
 Revêtement anticorrosion du serpentin de condensation
 Revêtement anticorrosion du serpentin d'évaporation
 Système de protection contre les chutes de tension [monophasé]
 Système de protection contre les chutes de tension et les défauts phase [triphase]
 Réfrigérant R-452A en bt
 Modifier l'alimentation 400V-III-50 Hz

1) Les caractéristiques techniques nominales se rapportent à 0 °C (PT) et à -20 °C (NT) à froid. Température de la pièce et température ambiante de 35 °C. Taille estimée de la chambre froide [2] Pression statique disponible dans les conduits d'évacuation [3] SPL : niveau de pression acoustique affiché en dB(A) en champ libre à 10 m de la source [4] Unités disponibles avec conduits d'évacuation.
 Alimentation 400V - III - 50 Hz.

10.2

EQUIPEMENT FRIGORIFIQUE SEMI-COMPACT

Conception tropicalisée pour une température ambiante de 45 °C.

Détendeur thermostatique. Version avec condensation centrifuge.



IMPAFR
ÉQUIPEMENT

UNITÉS HORIZONTALES SEMI-COMPACTES

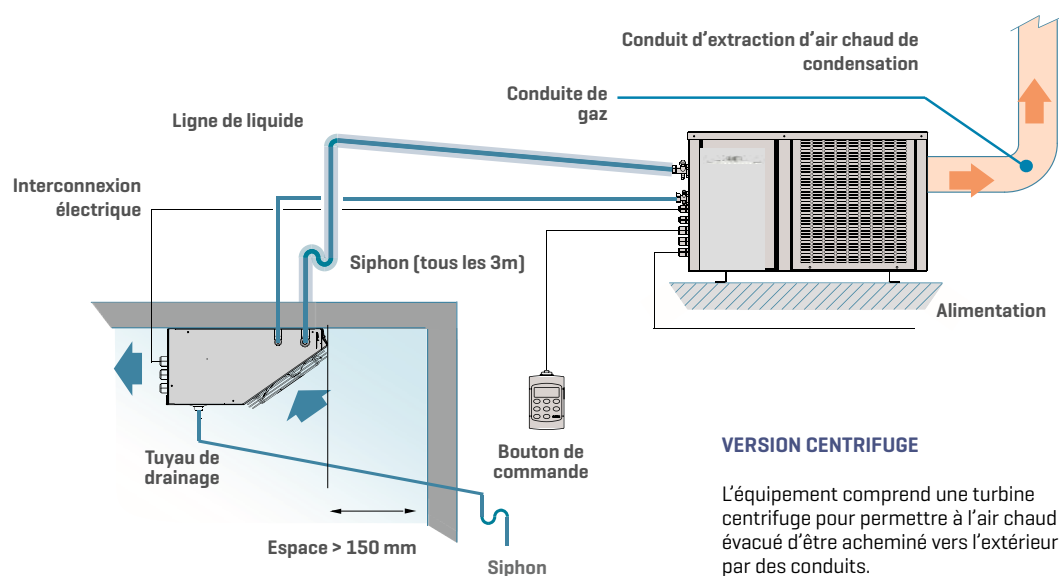
DESCRIPTION

Équipement semi-compact pour les chambres froides de petite et moyenne taille, composé d'un groupe de condensation horizontal et d'un groupe d'évaporation à profil bas, à double flux ou de type cubique.

- Alimentation électrique 230V-I-50Hz ou 400V-III-50Hz.
- Réduction de la charge de réfrigérant R449A / R-134a.
- Compresseur alternatif hermétique (avec isolation acoustique sur les modèles triphasés).
- Pressostats haute et basse pression.
- Récipient à liquide.
- Précharge de réfrigérant jusqu'à 10 mètres de tuyau.
- Expansion par vanne thermostatique.
- Dégivrage par résistance électrique (sauf série ASH).
- Bac à condensats en acier inoxydable.
- Raccordements de type flare avec des vannes de service jusqu'à 3/8"-3/4".
- Interconnexion électrique de 10 mètres incluse (sauf série 4/43/44).
- Protection magnéto-thermique des moteurs.
- Contrôle électronique multifonction avec télécommande et contrôle numérique de la condensation.
- Injection de liquide à basse température avec le R449A.



SCHÉMA D'INSTALLATION



VERSION CENTRIFUGE

L'équipement comprend une turbine centrifuge pour permettre à l'air chaud évacué d'être acheminé vers l'extérieur par des conduits.



CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE

- Contrôle de la température avec enregistrement des températures maximales et minimales.
- Télécommande numérique multifonction.
- Possibilité d'interconnecter et de synchroniser jusqu'à 8 appareils dans un réseau LAN, gérés par une seule unité de contrôle.

UNITÉS HORIZONTALES SEMI-COMPACTES

230 V-I-50 Hz* / 400 V-III-50 Hz | Température Positive | R134a - R449A

AXIAL		COMPRESSEUR		PUISSANCE FRIGORIFIQUE SELON TEMPÉRATURE DE CHAMBRE FROIDE (W)								Puiss. abs. NOMINAL (kW)	INTENSIT. MAX. ABS. (A)	DÉBIT D'AIR EVAP. (m³/h)	CHARGE RÉFRIG. (kg)	POIDS (kg)	dB (A) ⁽³⁾	PVP (€) AXIAL
SÉRIE / MODÈLE	CV	BRANCHEMENT	0 °C		5 °C		10 °C											
			W	m³	W	m³	W	m³										
R449A	SMHARG0008	1/3	230 V-I	758	5,1	900	8,5	1.071	13	0,47	5,1	300	1/4"-3/8"	< 1,5	38+12	32		
	SMHARG0012	1/2	230 V-I	980	7,2	1.135	12	1.324	19	0,65	5,6	300	1/4"-3/8"	< 1,5	41+12	32		
	SMHARG1016	5/8	230 V-I	1.216	12	1.451	18	1.734	30	0,85	7,6	550	1/4"-1/2"	< 1,5	53+16	34		
	SMHARG1024	1	230 V-I	1.528	16	1.811	24	2.140	41	1,01	11,1	550	1/4"-1/2"	< 1,5	54+16	35		
	SMHARG2026	1 1/4	230 V-I *	2.230	26	2.640	41	3.131	64	1,36	12,0	1.050	1/4"-1/2"	< 1,5	66+24	38		
	SMHARG3034	1 1/2	230 V-I *	3.091	40	3.674	63	4.364	100	1,67	17,0	1.725	1/4"-5/8"	< 3,5	74+45	39		
	SMHARG4048	2	400 V-III	4.494	66	5.350	98	6.358	155	2,61	10,5	1.725	3/8"-3/4"	< 5,5	95+45	41		

Centrifuge			
Série / Modèle	Débit d'air Condenseur COND. (m³/h)	P.E.D. (3) (mmca)	PVP (€) CENTRIF.
SMHCRG0008	375	80	
SMHCRG0012	375	80	
SMHCRG1016	575	80	
SMHCRG1024	575	80	
SMHCRG2026	1.000	120	
SMHCRG3034	1.500	140	
SMHCRG4048	3.500	100	

230 V-I-50 Hz* / 400 V-III-50 Hz | Temperatura negativa | R449A/R452A

AXIAL		COMPRESSEUR		PUISSANCE FRIGORIFIQUE SELON TEMPÉRATURE DE CHAMBRE FROIDE (W)								Puiss. abs. NOMINAL (kW)	INTENSIT. MAX.ABS. (A)	DÉBIT D'AIR EVAP. (m³/h)	CHARGE RÉFRIG. (kg)	POIDS (kg)	dB (A) ⁽⁶⁾	PVP (€) AXIAL
SÉRIE / MODÈLE	CV	BRANCHEMENT	-25°C		-20°C		-15°C											
			W	m³	W	m³	W	m³										
R449A/R452A	SBHARG0018	5/8	230 V-I	422	0,9	537	1,8	658	3,9	0,60	4,8	300	1/4"-1/2"	< 1,5	41+12	33		
	SBHARG1034	1 1/4	230 V-I	622	3,0	858	5,9	1.038	10	1,05	11,2	550	1/4"-1/2"	< 2,5	56+16	40		
	SBHARG2055	1 3/4	230V-I*	1175	8	1675	16	2090	28	1,7	17,5	1050	1/4"-5/8"	< 2,5	61+24	37		
	SBHARG3075	2	230V-I*	1795	15	2410	26	3020	46	2.3	26.3	1725	1/4"-5/8"	<3.5	85+43	40		

Centrifuge			
Série / Modèle	Débit d'air Condenseur COND. (m³/h)	P.E.D. (3) (mmca)	PVP (€) CENTRIF.
SBHCRG0018	375	80	
SBHCRG1034	575	80	
SBHCRG2055	1000	12	
SBHCRG3075	1500	14	

OPTIONS

Résistance de carter

Ventilateurs électroniques sur l'évaporateur

Contrôle proportionnel de la condensation (series 33, 43 y 44)

Séparateur d'huile

Revêtement anticorrosion du serpentin du condenseur

Revêtement anticorrosion du serpentin de l'évaporateur

Système de protection contre les chutes de tension [monophasé]

Système de protection contre les chutes de tension et les défaillances de phase (triphase)

Entraînement vertical [équipement centrifuge]

Changement d'alimentation 400v-III-50 Hz

⁽¹⁾ Les caractéristiques techniques nominales se rapportent à 0 °C (PT) et -20 °C (NT) en température ambiante froide et 35 °C en température ambiante.Taille estimée de la chambre froide Selon la base de calcul page 147 ⁽²⁾ Pression statique disponible dans les conduits d'extraction.⁽³⁾ SPL : niveau de pression acoustique affiché en dB(A) en champ libre à 10 m de la source ⁽⁴⁾ Unités disponibles avec conduits d'évacuation.

Alimentation 400V - III - 50 Hz

230 V-I-50 Hz* / 400 V-III-50 Hz | Température Positive | R134a - R449A

AXIAL		COMPRESSEUR		PUISSANCE FRIGORIFIQUE SELON TEMPÉRATURE DE CHAMBRE FROIDE (W)								Puiss. abs. NOMINAL (kW)	INTENSIT. MAX. ABS. (A)	DÉBIT D'AIR EVAP. (m³/h)	CHARGE REFRIG. (kg)	POIDS (kg)	dB (A) ⁽³⁾	PVP (€) AXIAL
SÉRIE / MODÈLE	CV	BRANCHEMENT	0 °C		5 °C		10 °C											
			W	m³	W	m³	W	m³										
R449A	SMHAQR630034	1 1/2	230 V-I *	3.409	39	4.054	62	4.797	99	1,61	16,3	2.100	1/4"-5/8"	< 3,5	74+43	39		
	SMHAQR641060	3	400 V-III	6.049	86	7.038	128	8.260	198	3,07	11,3	2.700	1/2"-3/4"	< 5,0	97+56	38		
	SMHAQR652086	4	400 V-III	8.056	125	9.542	185	11.320	315	3,87	15,0	4.150	1/2"-7/8"	< 5,0	135+72	49		
	SMHAQR653136	6 1/2	400 V-III	11.894	190	13.856	260	16.173	430	6,67	21,0	6.200	1/2"-1 1/8"	< 9,0	140+94	46		

Centrifuge			
Série / Modèle	Débit d'air Condenseur COND. (m³/h)	P.E.D. (3) (mmca)	PVP (€) CENTRIF.
SMHCQR630034	1.500	140	
SMHCQR641060	3.500	100	
SMHCQR652086	3.600	100	
SMHCQR653136	3.600	100	

230 V-I-50 Hz / 400 V-III-50 Hz | Basse température | R-449A / R452A

AXIAL	COMPRESSEUR		PUISSANCE FRIGORIFIQUE SELON TEMPERATURE DE CHAMBRE FROIDE (W)						Puis. abs. NOMINAL (kW)	INTENSIT. MAX. ABS. (A)	DÉBIT D'AIR EVAP. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq - Gas	CHARGE RÉFRIG. (kg)	POIDS (kg)	dB (A) (3)	PVP (€) AXIAL	
	SÉRIE / MODÈLE	CV	BRANCHEMENT	-25°C		-20 °C		-15 °C									
				W	m³	W	m³	W									m³
R449A / R452A	SMHAQR630075	2 1/2	230 V-I *	2.023	15	2.559	25	3.121	41	2,14	25,1	2.100	1/4"-5/8"	< 3,5	87+43	43	

Centrifuge			
Série / Modèle	Débit d'air Condenseur COND. (m³/h)	P.E.D. (3) (mmca)	PVP (€) CENTRIF.
SBHCQR630075	1.500	14	

OPTIONS

Chauffage de carter

Régulation proportionnelle de la condensation [série 30-40-41-42-52-53] (version axiale) [centrifuge]

Séparateur d'huile

Revêtement anticorrosion du serpentin du condenseur

Revêtement anticorrosion du serpentin de l'évaporateur