



SUPERCOLD

UNITE BI-BLOC DE REFRIGERATION SPLIT REFRIGERATION SYSTEM

**COMPRESSEURS SCROLL
SCROLL COMPRESSORS**



Application moyenne température
Medium temperature application

4 - 40
kW

Application basse température
Low temperature application

1 - 17
kW

DESCRIPTIF TECHNIQUE

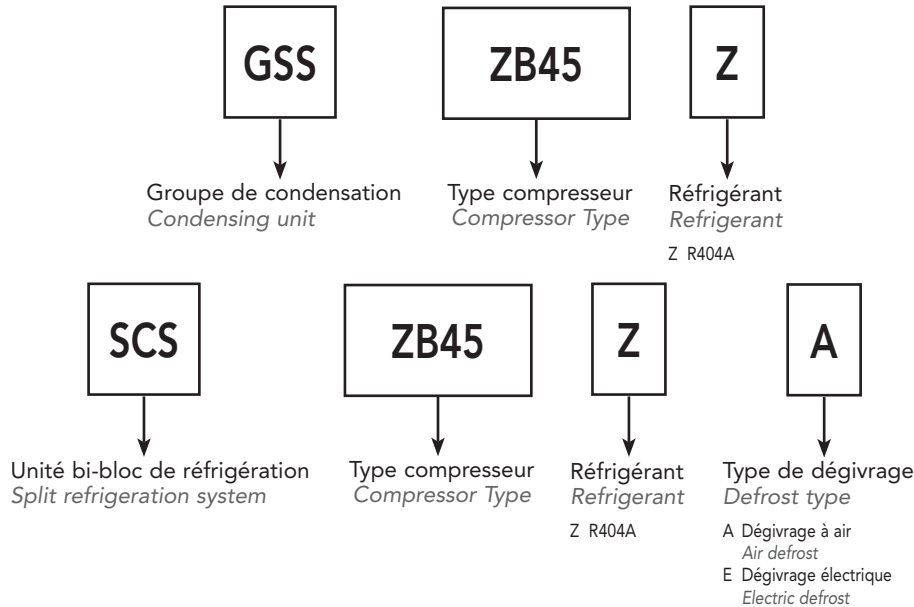
TECHNICAL FEATURES

PRESENTATION

La gamme SUPERCOLD SCROLL est spécialement étudiée pour les équipements de chambres positives ou négatives et une installation à l'extérieur :

- Groupe de condensation à air GSS
- Bi-bloc SCS (groupe GSS + évaporateur CAN, CAE ou CAB)
- Fonctionnement au R404A ou R507
- Marquage CE

DESIGNATION DU MODELE



PRESENTATION

The SUPERCOLD SCROLL range is specially designed for positive or negative temperature cold rooms and to be installed outside

- Air cooled condensing unit GSS
- Complete split system SCS (condensing unit GSS + cooler CAN, CAE or CAB)
- Refrigerant R404A or R507
- CE marked

MODEL DESIGNATION

GRUPE DE CONDENSATION

- Carrosserie :
 - Tôle galvanisée pré-laquée blanche
 - Châssis en tôle pliée galvanisée
 - Excellente accessibilité pour la mise en service et la maintenance
- Compresseur hermétique Scroll :
 - Vannes de service
 - Voyant de niveau d'huile
 - Plots amortisseurs
 - Protection interne du moteur : thermique ou module électronique selon modèles
 - Résistance de carter
 - Thermostat de refoulement suivant modèles (cf. préconisation constructeur Copeland)
 - Système d'injection de liquide sur applications basses températures ZF (capillaire + déshydrateur + électrovanne + vanne + relais d'intensité)
- Condenseur à refroidissement par air :
 - Batterie cintrée tubes cuivre/ailettes aluminium
 - Ventilateurs hélicoïdes avec grilles, moteurs 1500 tr/min équipés de protection interne,
 - Moteurs IP54, classe isolation F
 - Soufflage horizontal
- Réservoir de liquide :
 - Conforme à la directive DESP 97 / 23 / CE
 - Vanne départ liquide
 - Soupape de sécurité montée pour volume $\geq 14 \text{ dm}^3$
- Accessoires ligne liquide :
 - Filtre déshydrateur.
 - Voyant liquide avec indicateur d'humidité.
 - Electrovanne liquide livrée en kit sur version bi-bloc SCS (précautions de montage voir notice technique).
- Tableau électrique :
 - Conforme à l'EN 60 204-1
 - Certifiée IP45 selon la norme EN 60 529
 - Transformateur de télécommande
 - Contacteur moteur compresseur
 - Contacteurs moteurs ventilateurs
- Appareils de régulation et de sécurité
 - Pressostats de sécurité haute et basse pression
 - Boîtier de commande à distance protégé contre les intempéries (interrupteur M-A, voyant, 5 m de câble)
 - Pressostat BP de régulation
 - Pressostat HP de régulation sur version bi-bloc SCS

CONDENSING UNIT

- Casing :
 - White prepainted galvanized steel sheets
 - Folded galvanized sheet frame
 - Easy access for installation and maintenance
- Hermetic Scroll compressor :
 - Operating valve
 - Oil sight glass
 - Silent blocks
 - Internal motor protection : thermic or electronical device according to the model
 - Crankcase heater
 - Discharge thermostat according to the model (cf. recommendation manufacturer Copeland)
 - Liquid injection system on low temperature compressors ZF (capillary tube + drier + solenoid valve + current relay)
- Air cooled condenser :
 - Bended coil - copper tubes/aluminium fins
 - Axial flow fans with grids, motors equipped with thermal protection, 1500 rpm
 - Motor IP 54 - Insulation class F
 - Horizontal air flow
- Liquid receiver :
 - Complying with PED 97 / 23 / CE.
 - Outlet service valve
 - Mounted safety valve for volume $\geq 14 \text{ dm}^3$
- Liquid accessories :
 - Filter drier
 - Liquid sight glass with moisture indicator
 - Liquid solenoid valve, delivered separately on SCS split system version (mounting precautions, refer to technical brochure).
- Electrical panel :
 - Panel complying with EN 60 204 -1 standards
 - Electrical panel IP45, according to EN 60 529.
 - Transformer
 - Compressor motor contactor
 - Fan motors contactors
- Safety and control devices :
 - HP and LP safety pressure switches
 - Weatherproof remote control box (On-Off switch, light, 5 m of cable).
 - LP control by pressure switch
 - HP control by pressure switch on SCS split system version

DESCRIPTIF TECHNIQUE TECHNICAL FEATURES

EVAPORATEUR PLAFONNIER

- Carrosserie en tôle galvanisée pré-laquée blanche
- Bac et portes pivotants pour accès au détendeur
- Détendeur monté
- Sonde électronique de régulation de la température
- Résistances de dégivrage de la batterie (CAE/CAB)
- Sonde électronique de fin dégivrage (CAE/CAB)
- Résistances de dégivrage de bac et de viroles de ventilateurs pour versions basses températures (CAB)

REGULATION PROCOLD 2 (sur version bi-bloc SCS)

- Commande à distance qui permet la gestion complète, du compresseur, des ventilateurs de l'évaporateur, du dégivrage, des alarmes et de l'éclairage de la chambre
- Boîtier IP65, montage mural
- Livrée avec câble de longueur 5m

ACCESSOIRES OPTIONNELS

- Interrupteur général de sécurité.
- Régulation de la haute pression par pressostat sur GSS bi-ventilateurs.
- Régulation de vitesse par variateur sur GSS mono-ventilateur
- Manomètre HP et BP.
- Version bas niveau sonore : Isolation phonique par housse isophonique sur compresseur et ventilation 1000 tr/min (Nous consulter).
- Traitement anticorrosion des batteries condenseurs et/ou évaporateur (revêtement type Blygold).

PRECAUTIONS D'INSTALLATION

- Vérifier la tension adéquate du secteur
- Ne pas utiliser les compresseurs hors des limites de fonctionnement spécifiées par le constructeur
- Implantation du groupe de condensation dans un endroit correctement ventilé
- Le circuit frigorifique doit être parfaitement propre, sec et implanté selon les règles de l'art
- La surchauffe des gaz aspirés doit être limitée à 20K
- Eviter la position des évaporateurs au dessus des portes

PRECAUTIONS D'INSTALLATION

- Groupe de condensation :
 - Encrassement batterie du condenseur
 - Serrage des bornes de raccordements
 - Serrage moteur-hélice condenseur
- Evaporateur :
 - Ecoulement et propreté du bac
 - Dégivrage correct, batterie+bac (en version basse temp.)
 - Serrage moteur-hélice
 - Fonctionnement résistances et leur bonne position axiale

CONFORMITE

DESP 97/23/CE :

Les unités de condensation sont soumises à la Directive Européenne des Equipements sous Pression lorsqu'elles sont classées dans les catégories de risque I, II, III et IV.

Les catégories de risque sont déterminées à l'aide des paramètres suivants :

- PS (pression maximale admissible de l'installation) : les unités PROFROID Industries ont des PS égales à 28 bar coté HP et 17 bar coté BP.
- Groupe de fluide : R404A, fluide non dangereux, non inflammable et faiblement toxique.
- Phase du fluide : gaz.
- Volume (dm³) pour les récipients ou DN (mm) pour les tuyauteries.

A partir de la catégorie de risque II, un organisme notifié doit intervenir afin de contrôler la conformité de «l'ensemble» réalisé par le fabricant (l'installateur sur site).

Conformément à la norme EN 378-2, chaque système de réfrigération doit être protégé par un dispositif de décharge et un dispositif limiteur de haute pression suivant la catégorie de risque obtenue. L'installateur devra prendre des dispositions pour respecter cette exigence avant la mise en service.

CEILING COOLER

- White prepainted galvanized steel sheets casing
- Hinged drain pan and side door for access to expansion valve
- Expansion valve factory fitted
- Electronic sensor for temperature control
- Defrost heater in the coil (CAE/CAB)
- Electronic end-of-defrost sensor in models (CAE/CAB)
- Drain pan and fan collar defrost heaters for low temperature models (CAB)

PROCOLD 2 CONTROLLER (on SCS split system version)

- Remote electrical control box managing compressor, cooler fans, defrost system, alarms and cold room lighting,
- 2 probes : cold room temperature, evaporation temperature,
- Classified IP65, wall mounting
- Supplied with 5m cable

OPTIONAL ACCESSORIES

- Main power switch
- HP control by pressure switch on twin fan GSS units
- Fan speed controller on single fan GSS units
- HP and LP pressure gauge
- Low sound level version : acoustical insulation with compressor jacket and fan motor 1000 rpm (Please contact us)
- Special coating of condenser and/or cooler coils in corrosive atmosphere (with Blygold protection)

INSTALLATION GUIDANCE

- Ensure that the electricity supply to the installation is suitable
- Do not use the compressors outside operating limits specified by the manufacturer
- Install condensing unit in an adequately ventilated area
- The refrigerating circuit must be perfectly clean, dry and installed according to best refrigeration practice
- Suction superheat should be limited at 20K
- Avoid installing evaporators over doorways

CHECK

- Condensing unit :
 - Cleanliness of the condenser coil
 - Tightness of connecting screws
 - Tightness of the condenser fan motor mounting
- Evaporator :
 - Drainage and cleanliness of drain-pan
 - Proper defrost, coils and drain-pan (on low temp. models)
 - Tightness of the fan motor mounting
 - Operation of the heater elements and their correct axial positioning

CONFORMITY

PED 97/23/CE :

Condensing units are submitted to the Pressure Equipment Directive if they are classified in category of risk I, II, III and IV. Categories of risk are defined with following parameters :

- PS (maximum allowable pressure of installation) : PROFROID Industries units have PS (HP) = 28 bar and PS (LP) = 17 bar .
- Fluid group : R404A, non dangerous fluid, non inflammable and low toxic.
- Fluid phase : gas
- Volume (dm³) for vessels or DN (mm) for pipings.

From category of risk II to IV, a notified body must operate to control the conformity of «assembly» realised by the manufacturer (the installer on site).

In accordance with EN 378-2 standard, each refrigerating system must be protected by a pressure relief device and by a safety device for limiting high pressure according to the category of risk. Prior commissioning the equipment, the contractor must undertake adequate measures to respect this requirement.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TECHNICAL DATA

APPLICATION MOYENNE TEMPERATURE

MEDIUM TEMPERATURE APPLICATION

		SCS	ZB21 Z	ZB26 Z	ZB30 Z	ZB38 Z	ZB45 Z	ZB50 Z	
GROUPE DE CONDENSATION	Puissance frigorifique nominale <i>Nominal cooling capacity</i>	(1) kW	5,53	6,08	7,25	8,69	9,97	14,01	
		Raccordements <i>Connections</i>	Liquide <i>Liquid</i>	inch	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"
	Modèle <i>Model</i>	Aspiration <i>Suction</i>	inch	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1"1/8"
		GSS	ZB21 Z	ZB26 Z	ZB30 Z	ZB38 Z	ZB45 Z	ZB50 Z	
	Compresseur <i>Compressor</i>	Type <i>Type</i>	ZB21KCE	ZB26KCE	ZB30KCE	ZB38KCE	ZB45KCE	ZB50KCE	
		Tension <i>Supply</i>	400V/3~/50Hz						
	Ventilateur <i>Fan</i>	Id	(2) A	40	46	50	66	74	100
		Imax	(3) A	7,2	8,9	10,3	12,8	13,1	14,6
	GROUPE DE CONDENSATION	Nbre x diamètre <i>No. x diameter</i>	mm	1xØ450	1xØ450	1xØ450	2xØ355	2xØ355	2xØ450
			Débit d'air <i>Air flow</i>	m³/h	4900	4900	4900	5700	5700
Tension <i>Supply</i>	400V/3~/50Hz								
	Puissance utile <i>Useful power</i>	W	260	260	260	220	220	520	
Imax		(3) A	1,25	1,25	1,25	1,00	1,00	2,50	
Volume réservoir <i>Receiver volume</i>	dm³	4	4	4	7,1	7,1	14		
DESP 97/23/CE Cat. Risque <i>PED 97/23/EC Risk Cat.</i>		I	I	I	I	I	II		
Niveau sonore <i>Sound level</i>	(4) dB(A)	49	50	50	50	52	52		
Dimensions <i>Dimensions</i>	Fig.		1	1	1	2	2	3	
	Longueur <i>Length</i>	mm	1047	1047	1047	1247	1247	1397	
	Largeur <i>Width</i>	mm	785	785	785	785	785	820	
	Hauteur <i>Height</i>	mm	803	803	803	803	803	803	
Poids <i>Weight</i>	kg	128	129	139	140	142	210		
Modèle <i>Model</i>		CAN/CAE 4167	CAN/CAE 4167	CAN/CAE 4247	CAN/CAE 4247	CAN/CAE 4247	CAN/CAE 5247		
GROUPE DE CONDENSATION	Nbre x diamètre <i>No. x diameter</i>	mm	1xØ450	1xØ450	2xØ450	2xØ450	2xØ450	2xØ500	
		Débit d'air <i>Air flow</i>	m³/h	3250	3250	6700	6700	6700	12700
	Tension <i>Supply</i>		400V/3~/50Hz						
		Puissance utile <i>Useful power</i>	W	250	250	500	500	500	900
Imax	(3) A		0,85	0,85	1,7	1,7	1,7	2,8	
EVAPORATEUR	Dégivrage électrique <i>Electrical defrost</i>	W	900	900	1800	1800	1800	5100	
	Dimensions <i>Dimensions</i>	Longueur <i>Length</i>	mm	960	960	1560	1560	1560	1870
		Largeur <i>Width</i>	mm	625	625	625	625	625	1115
		Hauteur <i>Height</i>	mm	640	640	640	640	640	992
	Poids <i>Weight</i>	kg	59	59	95	95	95	215	

(1) Conditions nominales au R404A : Température de chambre +0°C. Température extérieure +32°C.

(2) Intensité de démarrage (courant rotor bloqué) du compresseur.

(3) Intensité max. de fonctionnement.

(4) Les niveaux de pression acoustique (en dBA à 10 mètres) sont indiqués en champ libre.

Le fonctionnement à un régime différent de ces conditions nominales peut conduire à des résultats différents. Les résultats obtenus sur le lieu de l'installation peuvent être différents par rapport aux valeurs du catalogue, du fait de phénomènes de réflexion (présence de mur, etc...).

L'affaiblissement du niveau sonore en fonction de la distance est théorique et les phénomènes de réflexion et de résonance peuvent modifier le résultat, soit au niveau global pondéré, soit sur certaines fréquences.

(1) Nominal capacities with R404A : Cold room temperature +0°C. Ambient air temperature +32°C.

(2) Locked Rotor current of compressor.

(3) Max. operating current.

(4) The sound pressure levels (in dBA at 10 meters) are mentioned in free field.

Running the equipment in conditions differing from these nominal values may lead to different results. The results obtained on the installation site may differ from those in this leaflet, due to sound reflections from walls, etc.

The reduction of sound level as a function of distance is theoretical and sound reflection and resonance may alter the results, either on total sound level or on certain frequencies.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES TECHNICAL DATA

APPLICATION MOYENNE TEMPERATURE

MEDIUM TEMPERATURE APPLICATION

			SCS	ZB58 Z	ZB66 Z	ZB76 Z	ZB95 Z	ZB114 Z
Puissance frigorifique nominale <i>Nominal cooling capacity</i>			(1) kW	15,13	16,02	17,83	23,01	27,65
Raccordements <i>Connections</i>	Liquide <i>Liquid</i>	inch	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"
	Aspiration <i>Suction</i>	inch	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8
Modèle <i>Model</i>			GSS ZB58 Z	GSS ZB66 Z	GSS ZB76 Z	GSS ZB95 Z	GSS ZB114 Z	
	Type <i>Type</i>			ZB58KCE	ZB66KCE	ZB76KCE	ZB95KCE	ZB114KCE
Tension <i>Supply</i>			400V/3~/50Hz					
Compresseur <i>Compressor</i>	Id	(2) A	95	111	118	140	174	
	Imax	(3) A	15,4	17,5	20,4	28,2	33,3	
Ventilateur <i>Fan</i>	Nbre x diamètre <i>No. x diameter</i>	mm	2xØ450	2xØ450	2xØ450	2xØ500	2xØ500	
	Débit d'air <i>Air flow</i>	m³/h	9750	9750	9750	14300	14300	
Tension <i>Supply</i>			400V/3~/50Hz					
Puissance utile <i>Useful power</i>			W	520	520	520	900	900
Imax			(3) A	2,5	2,5	2,5	3,6	3,6
Volume réservoir <i>Receiver volume</i>			dm³	14	14	14	18	18
DESP 97/23/CE Cat. Risque <i>PED 97/23/EC Risk Cat.</i>			II					
Niveau sonore <i>Sound level</i>			(4) dB(A)	53	53	53	54	56
Dimensions <i>Dimensions</i>	Fig.			3	3	3	4	4
	Longueur <i>Length</i>	mm	1397	1397	1397	1482	1482	
	Largeur <i>Width</i>	mm	820	820	820	1105	1105	
	Hauteur <i>Height</i>	mm	803	803	803	1052	1052	
	Poids <i>Weight</i>			kg	210	215	215	258
Modèle <i>Model</i>			CAN/CAE 5247		CAN/CAE 5247	CAN/CAE 5247	CAN/CAE 5267	CAN/CAE 5267
Ventilateur <i>Fan</i>	Nbre x diamètre <i>No. x diameter</i>	mm	2xØ500	2xØ500	2xØ500	2xØ500	2xØ500	2xØ500
	Débit d'air <i>Air flow</i>	m³/h	12700	12700	12700	12200	12200	
Tension <i>Supply</i>			400V/3~/50Hz					
Puissance utile <i>Useful power</i>			W	900	900	900	900	900
Imax			(3) A	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Dégivrage électrique <i>Electrical defrost</i>			W	5100	5100	5100	5100	5100
Dimensions <i>Dimensions</i>	Longueur <i>Length</i>	mm	1870	1870	1870	1870	1870	1870
	Largeur <i>Width</i>	mm	1115	1115	1115	1115	1115	1115
	Hauteur <i>Height</i>	mm	992	992	992	992	992	992
Poids <i>Weight</i>			kg	215	215	215	248	248

(1) Conditions nominales au R404A : Température de chambre +0°C. Température extérieure +32°C.

(2) Intensité de démarrage (courant rotor bloqué) du compresseur.

(3) Intensité max. de fonctionnement.

(4) Les niveaux de pression acoustique (en dBA à 10 mètres) sont indiqués en champ libre.

Le fonctionnement à un régime différent de ces conditions nominales peut conduire à des résultats différents. Les résultats obtenus sur le lieu de l'installation peuvent être différents par rapport aux valeurs du catalogue, du fait de phénomènes de réflexion (présence de mur, etc ...).

L'affaiblissement du niveau sonore en fonction de la distance est théorique et les phénomènes de réflexion et de résonance peuvent modifier le résultat, soit au niveau global pondéré, soit sur certaines fréquences.

(1) Nominal capacities with R404A : Cold room temperature +0°C. Ambient air temperature +32°C.

(2) Locked Rotor current of compressor.

(3) Max. operating current.

(4) The sound pressure levels (in dB(A) at 10 meters) are mentioned in free field.

Running the equipment in conditions differing from these nominal values may lead to different results. The results obtained on the installation site may differ from those in this leaflet, due to sound reflections from walls, etc.

The reduction of sound level as a function of distance is theoretical and sound reflection and resonance may alter the results, either on total sound level or on certain frequencies.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES TECHNICAL DATA

APPLICATION BASSE TEMPERATURE

LOW TEMPERATURE APPLICATION

		SCS	ZF09 Z	ZF11 Z	ZF13 Z	ZF15 Z	ZF18 Z	ZF24 Z	ZF33 Z	ZF40 Z	ZF48 Z
Puissance frigorifique nominale <i>Nominal cooling capacity</i>	(1) kW		2,28	2,68	3,14	3,73	4,55	5,14	8,18	10,18	11,06
	Liquide <i>Liquid</i>	inch	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"
Raccordements <i>Connections</i>	Aspiration <i>Suction</i>	inch	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1"1/8"	1"3/8"	1"3/8"	1"5/8"
	Modèle <i>Model</i>		GSS ZF09 Z	GSS ZF11 Z	GSS ZF13 Z	GSS ZF15 Z	GSS ZF18 Z	GSS ZF24 Z	GSS ZF33 Z	GSS ZF40 Z	GSS ZF48 Z
Type <i>Type</i>			ZF09K4E	ZF11K4E	ZF13K4E	ZF15K4E	ZF18K4E	ZF24K4E	ZF33K4E	ZF40K4E	ZF48K4E
	Tension <i>Supply</i>		400V/3~/50Hz								
Compresseur <i>Compressor</i>	Id	(2) A	40	46	51	64	74	99	127	167	198
	Imax	(3) A	6,0	7,0	8,3	10,0	13,0	16,1	22,3	25,1	30,6
Nb. x diamètre <i>No. x diameter</i>		mm	1xØ450	1xØ450	1xØ450	1xØ450	2xØ355	2xØ355	2xØ450	2xØ500	2xØ500
	Débit d'air <i>Air flow</i>	m³/h	4900	4900	4900	4900	5700	5700	9750	14300	14300
Ventilateur <i>Fan</i>	Tension <i>Supply</i>		400V/3~/50Hz								
	Puissance utile <i>Useful power</i>	W	260	260	260	260	220	220	520	900	900
Imax	(3) A	1,25	1,25	1,25	1,25	1,00	1,00	1,50	3,6	3,6	
Volume réservoir <i>Receiver volume</i>	dm³		4	4	4	4	7,1	7,1	7,1	18	18
DESP 97/23/CE Cat. Risque <i>PED 97/23/EC Risk Cat.</i>			I	I	I	I	I	I	I	II	II
Niveau sonore <i>Sound level</i>	(4) dB(A)		49	50	50	51	52	54	56	59	59
Fig.			1	1	1	1	2	2	3	4	4
Dimensions <i>Dimensions</i>	Longueur <i>Length</i>	mm	1047	1047	1047	1047	1247	1247	1397	1482	1482
	Largeur <i>Width</i>	mm	785	785	785	785	785	785	820	1105	1105
	Hauteur <i>Height</i>	mm	803	803	803	803	803	803	803	1052	1052
Poids <i>Weight</i>	kg		128	129	139	140	142	194	241	289	298
Modèle <i>Model</i>			CAB 3267	CAB 3267	CAB 4167	CAB 3367	CAB 4247	CAB 4247	CAB 5247	CAB 5267	CAB 5267
Nb. x diamètre <i>No. x diameter</i>		mm	2xØ300	2xØ300	1xØ450	3xØ300	2xØ450	2xØ450	2xØ500	2xØ500	2xØ500
	Débit d'air <i>Air flow</i>	m³/h	2540	2540	3250	3810	6700	6700	12700	12200	12200
Ventilateur <i>Fan</i>	Tension <i>Supply</i>		400V/3~/50Hz								
	Puissance utile <i>Useful power</i>	W	68	68	250	102	500	500	900	900	900
Imax	(3) A	1,5	1,5	0,85	2,25	1,7	1,7	2,8	2,8	2,8	
Dégivrage électrique <i>Electrical defrost</i>	W		2800	2800	2000	3700	3700	3700	10050	10500	10500
Dimensions <i>Dimensions</i>	Longueur <i>Length</i>	mm	1158	1158	960	1558	1560	1560	1870	1870	1870
	Largeur <i>Width</i>	mm	560	560	625	560	625	625	1115	1115	1115
	Hauteur <i>Height</i>	mm	445	445	640	445	640	640	992	992	992
Poids <i>Weight</i>	kg		48	48	59	70	95	95	215	248	248

(1) Conditions nominales au R404A : Température de chambre -25°C. Température extérieure +32°C.

(2) Intensité de démarrage (courant rotor bloqué) du compresseur.

(3) Intensité max. de fonctionnement.

(4) Les niveaux de pression acoustique (en dB(A) à 10 mètres) sont indiqués en champ libre.

Le fonctionnement à un régime différent de ces conditions nominales peut conduire à des résultats différents.

Les résultats obtenus sur le lieu de l'installation peuvent être différents par rapport aux valeurs du catalogue, du fait de phénomènes de réflexion (présence de mur, etc ...).

L'affaiblissement du niveau sonore en fonction de la distance est théorique et les phénomènes de réflexion et de résonance peuvent modifier le résultat, soit au niveau global pondéré, soit sur certaines fréquences.

(1) Nominal capacities with R404A : Cold room temperature -25°C. Ambient air temperature +32°C.

(2) Locked Rotor current of compressor.

(3) Max. operating current.

(4) The sound pressure levels (in dB(A) at 10 meters) are mentioned in free field.

Running the equipment in conditions differing from these nominal values may lead to different results.

The results obtained on the installation site may differ from those in this leaflet, due to sound reflections from walls, etc.

The reduction of sound level as a function of distance is theoretical and sound reflection and resonance may alter the results, either on total sound level or on certain frequencies.

DIMENSIONS GROUPES DE CONDENSATION CONDENSING UNIT DIMENSIONS

Fig. 1

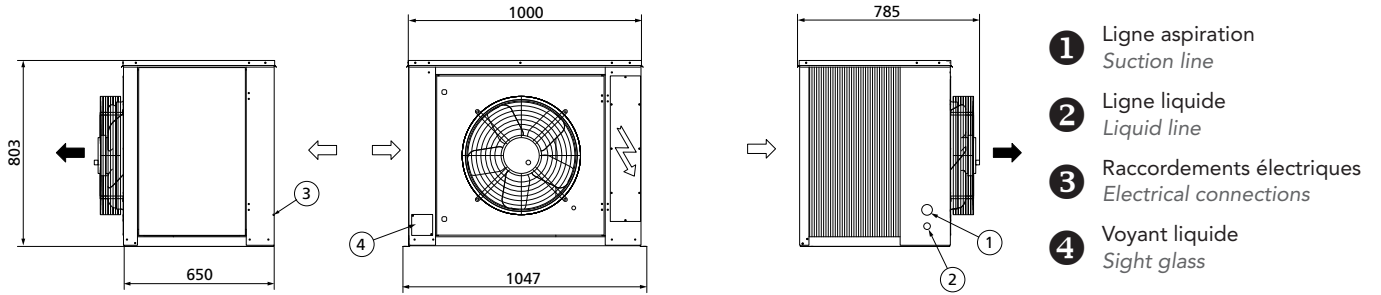


Fig. 2

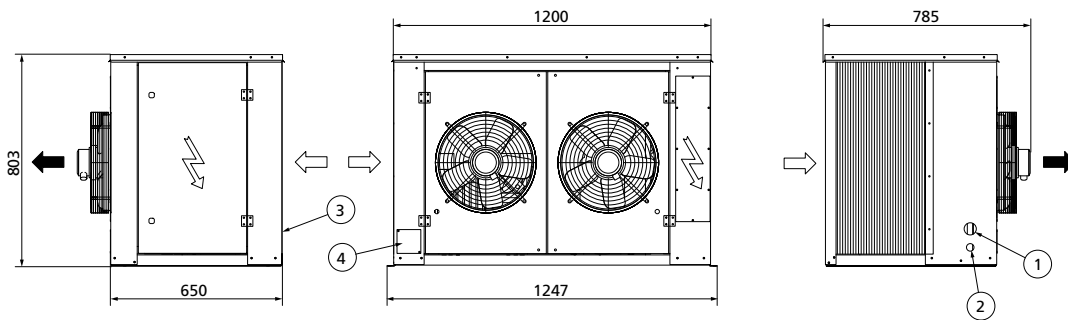


Fig. 3

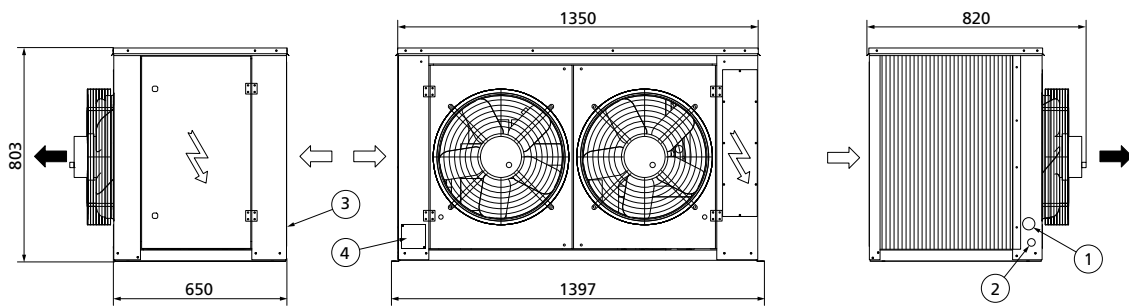
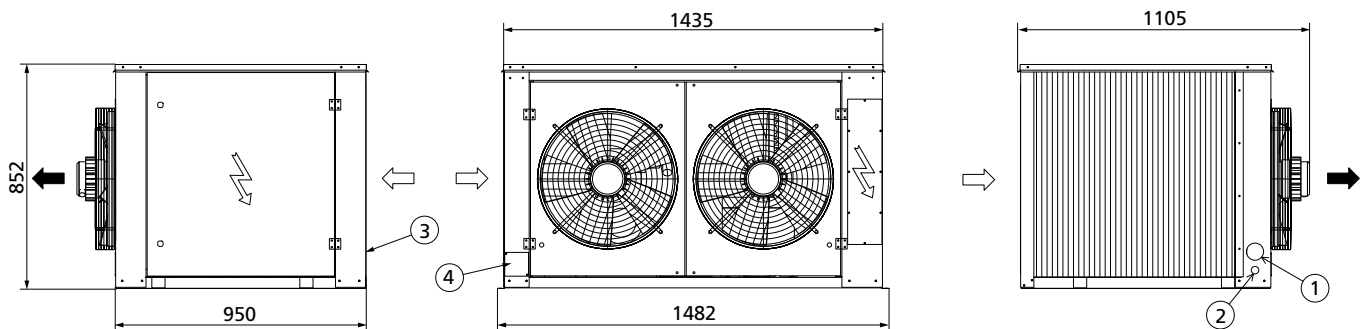
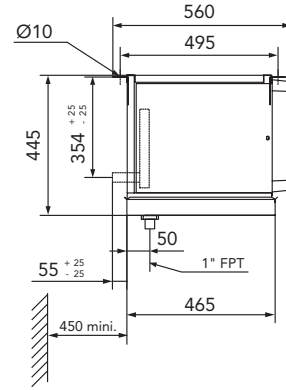
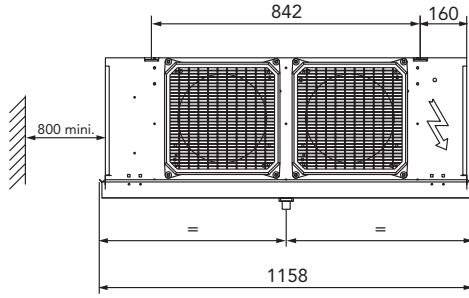


Fig. 4

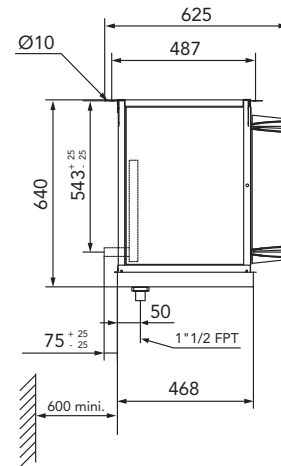
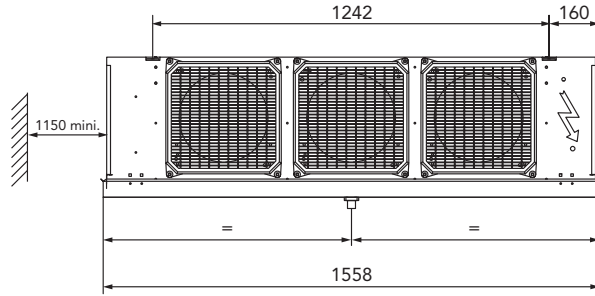


DIMENSIONS EVAPORATEURS EVAPORATOR DIMENSIONS

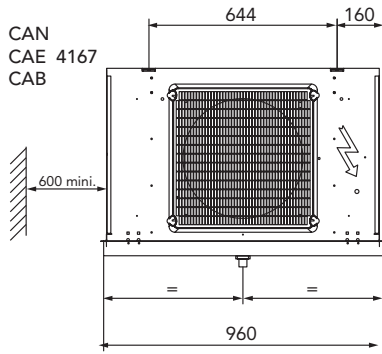
CAN
CAE 3267
CAB



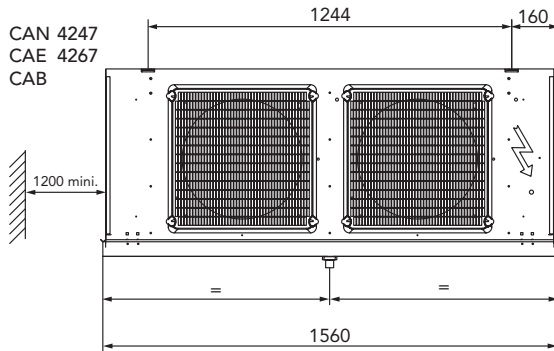
CAN
CAE 3367
CAB



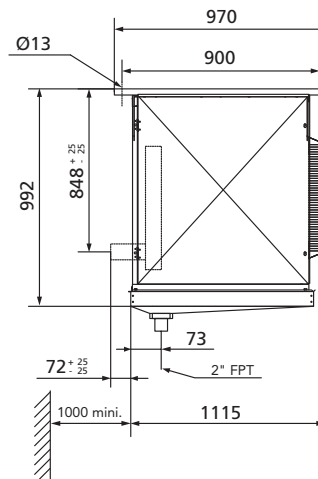
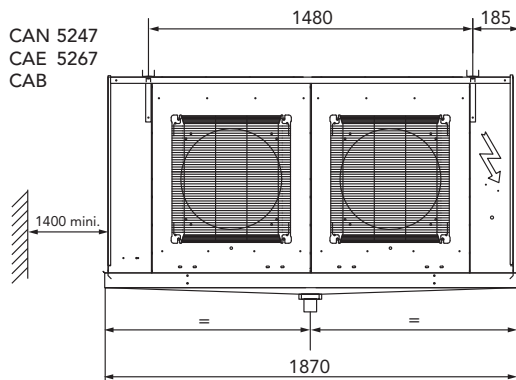
CAN
CAE 4167
CAB



CAN
CAE 4247
CAB



CAN
CAE 5247
CAB



SELECTION et PERFORMANCES SELECTION and PERFORMANCE DATA

APPLICATION MOYENNE TEMPERATURE BI-BLOCS DE REFRIGERATION

0°C TEMPERATURE DE CHAMBRE
COLD ROOM TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature		
	27°C	32°C	37°C
	Q	Q	Q
SCS	kW	kW	kW
ZB21 Z	5,92	5,53	5,13
ZB26 Z	6,52	6,08	5,63
ZB30 Z	7,81	7,25	6,68
ZB38 Z	9,34	8,69	8,02
ZB45 Z	10,76	9,97	9,16
ZB50 Z	14,92	14,01	13,08
ZB58 Z	16,11	15,13	14,13
ZB66 Z	17,08	16,02	14,93
ZB76 Z	18,99	17,83	16,62
ZB95 Z	26,64	24,90	23,13
ZB114 Z	29,67	27,65	25,60

+2°C TEMPERATURE DE CHAMBRE
COLD ROOM TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature		
	27°C	32°C	37°C
	Q	Q	Q
SCS	kW	kW	kW
ZB21 Z	6,24	5,84	5,42
ZB26 Z	6,86	6,41	5,95
ZB30 Z	8,22	7,65	7,06
ZB38 Z	9,83	9,15	8,46
ZB45 Z	11,31	10,49	9,66
ZB50 Z	15,74	14,81	13,88
ZB58 Z	17,01	15,99	14,95
ZB66 Z	18,00	16,89	15,74
ZB76 Z	20,00	18,78	17,52
ZB95 Z	28,08	26,30	24,49
ZB114 Z	31,27	29,20	27,13

APPLICATION BASSE TEMPERATURE BI-BLOCS DE REFRIGERATION

-32°C TEMPERATURE DE CHAMBRE
COLD ROOM TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature		
	27°C	32°C	37°C
	Q	Q	Q
SCS	kW	kW	kW
ZF09 Z	1,89	1,75	1,62
ZF11 Z	2,24	2,00	1,92
ZF13 Z	2,63	2,44	2,24
ZF15 Z	3,10	2,90	2,65
ZF18 Z	3,79	3,52	3,24
ZF24 Z	4,32	3,98	3,63
ZF33 Z	6,63	6,19	5,74
ZF40 Z	8,37	7,74	7,09
ZF48 Z	9,22	8,55	7,88

-30°C TEMPERATURE DE CHAMBRE
COLD ROOM TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature		
	27°C	32°C	37°C
	Q	Q	Q
SCS	kW	kW	kW
ZF09 Z	2,04	1,9	1,76
ZF11 Z	2,41	2,24	2,07
ZF13 Z	2,84	2,63	2,43
ZF15 Z	3,38	3,12	2,86
ZF18 Z	4,09	3,81	3,51
ZF24 Z	4,65	4,3	3,94
ZF33 Z	7,23	6,76	6,27
ZF40 Z	9,08	8,42	7,75
ZF48 Z	9,92	9,24	8,54

+4°C TEMPERATURE DE CHAMBRE
COLD ROOM TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature		
	27°C	32°C	37°C
	Q	Q	Q
SCS	kW	kW	kW
ZB21 Z	6,57	6,16	5,73
ZB26 Z	7,21	6,75	6,27
ZB30 Z	8,67	8,07	7,46
ZB38 Z	10,32	9,64	8,93
ZB45 Z	11,89	11,05	10,19
ZB50 Z	16,62	15,67	14,70
ZB58 Z	17,92	16,89	15,83
ZB66 Z	18,92	17,79	16,62
ZB76 Z	21,00	19,73	18,43
ZB95 Z	29,60	27,76	25,87
ZB114 Z	32,97	30,87	28,74

+6°C TEMPERATURE DE CHAMBRE
COLD ROOM TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature		
	27°C	32°C	37°C
	Q	Q	Q
SCS	kW	kW	kW
ZB21 Z	6,92	6,49	6,04
ZB26 Z	7,58	7,10	6,61
ZB30 Z	9,11	8,49	7,86
ZB38 Z	10,85	10,14	9,40
ZB45 Z	12,48	11,61	10,81
ZB50 Z	17,51	16,53	15,52
ZB58 Z	18,87	17,80	16,71
ZB66 Z	19,92	18,74	17,52
ZB76 Z	22,04	20,75	19,43
ZB95 Z	31,13	29,21	27,26
ZB114 Z	34,70	32,54	30,34

-25°C TEMPERATURE DE CHAMBRE
COLD ROOM TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature		
	27°C	32°C	37°C
	Q	Q	Q
SCS	kW	kW	kW
ZF09 Z	2,44	2,28	2,12
ZF11 Z	2,87	2,68	2,48
ZF13 Z	3,38	3,14	2,91
ZF15 Z	4,03	3,73	3,42
ZF18 Z	4,88	4,55	4,22
ZF24 Z	5,55	5,14	4,73
ZF33 Z	8,75	8,18	7,6
ZF40 Z	10,91	10,18	9,43
ZF48 Z	11,85	11,06	10,26

-22°C TEMPERATURE DE CHAMBRE
COLD ROOM TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature		
	27°C	32°C	37°C
	Q	Q	Q
SCS	kW	kW	kW
ZF09 Z	2,71	2,54	2,36
ZF11 Z	3,17	2,96	2,76
ZF13 Z	3,73	3,48	3,23
ZF15 Z	4,44	4,12	3,79
ZF18 Z	5,41	5,05	4,68
ZF24 Z	6,12	5,68	5,24
ZF33 Z	9,71	9,08	8,44
ZF40 Z	12,12	11,33	10,51
ZF48 Z	13,14	12,3	11,42

MEDIUM TEMPERATURE APPLICATION SPLIT REFRIGERATION SYSTEMS

+8°C TEMPERATURE DE CHAMBRE
COLD ROOM TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature		
	27°C	32°C	37°C
	Q	Q	Q
SCS	kW	kW	kW
ZB21 Z	7,27	6,82	6,36
ZB26 Z	7,96	7,46	6,95
ZB30 Z	9,55	8,92	8,27
ZB38 Z	11,38	10,63	9,87
ZB45 Z	13,07	12,18	11,31
ZB50 Z	18,40	17,38	16,35
ZB58 Z	19,82	18,72	17,59
ZB66 Z	20,92	19,69	18,43
ZB76 Z	23,13	21,79	20,42
ZB95 Z	32,68	30,72	28,72
ZB114 Z	36,43	34,21	31,98

Présentation des performances
suivant norme EN13215:2000
(surchauffe du gaz aspiré 10 K).
Puissance frigorifique Q en kW
Puissance absorbée P en kW

Performance presentation according
to EN13215:2000 standard
(suction gas superheat : 10 K).
Cooling capacity Q in kW
Input Power P in kW

LOW TEMPERATURE APPLICATION SPLIT REFRIGERATION SYSTEMS

-20°C TEMPERATURE DE CHAMBRE
COLD ROOM TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature		
	27°C	32°C	37°C
	Q	Q	Q
SCS	kW	kW	kW
ZF09 Z	2,90	2,71	2,52
ZF11 Z	3,38	3,16	2,94
ZF13 Z	3,98	3,71	3,44
ZF15 Z	4,73	4,38	4,03
ZF18 Z	5,76	5,38	4,98
ZF24 Z	6,50	6,05	5,58
ZF33 Z	10,35	9,68	8,99
ZF40 Z	12,93	12,10	11,24
ZF48 Z	14,02	13,12	12,2

-18°C TEMPERATURE DE CHAMBRE
COLD ROOM TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature		
	27°C	32°C	37°C
	Q	Q	Q
SCS	kW	kW	kW
ZF09 Z	3,08	2,89	2,70
ZF11 Z	3,58	3,36	3,13
ZF13 Z	4,22	3,95	3,67
ZF15 Z	5,01	4,66	4,29
ZF18 Z	6,12	5,73	5,32
ZF24 Z	6,89	6,42	5,93
ZF33 Z	11,01	10,31	9,58
ZF40 Z	13,78	12,92	12,03
ZF48 Z	14,91	13,99	13,03

SELECTION et PERFORMANCES

SELECTION and PERFORMANCE DATA

APPLICATION MOYENNE TEMPERATURE
GROUPE DE CONDENSATION SEUL

MEDIUM TEMPERATURE APPLICATION
AIR COOLED UNIT ONLY

-15°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature					
	27°C		32°C		37°C	
	Q	P	Q	P	Q	P
GSS	kW	kW	kW	kW	kW	kW
ZB21 Z	4,54	2,11	4,15	2,40	3,76	2,69
ZB26 Z	5,16	2,58	4,70	2,91	4,25	3,25
ZB30 Z	5,84	3,10	5,32	3,48	4,79	3,86
ZB38 Z	7,29	3,89	6,63	4,37	5,97	4,85
ZB45 Z	8,20	4,63	7,44	5,16	6,67	5,70
ZB50 Z	11,06	4,66	10,04	5,25	9,02	5,83
ZB58 Z	12,21	5,33	11,14	5,95	10,08	6,57
ZB66 Z	13,27	6,06	12,18	6,71	11,09	7,36
ZB76 Z	15,35	7,38	14,11	8,12	12,86	8,86
ZB95 Z	19,52	9,10	17,75	10,13	15,99	11,16
ZB114 Z	22,17	11,39	20,04	12,57	17,91	13,75

+0°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature					
	27°C		32°C		37°C	
	Q	P	Q	P	Q	P
GSS	kW	kW	kW	kW	kW	kW
ZB21 Z	7,57	2,38	6,99	2,64	6,40	2,91
ZB26 Z	8,51	2,93	7,83	3,24	7,16	3,54
ZB30 Z	9,54	3,56	8,76	3,89	7,98	4,23
ZB38 Z	11,87	4,45	10,90	4,88	9,94	5,30
ZB45 Z	13,21	5,34	12,10	5,81		
ZB50 Z	18,80	5,21	17,51	5,70	16,21	6,19
ZB58 Z	20,67	6,05	19,22	6,57	17,77	7,08
ZB66 Z	22,17	6,95	20,50	7,51	18,84	8,06
ZB76 Z	25,28	8,54	23,39	9,19	21,50	9,85
ZB95 Z	32,40	10,49	27,63	12,26	27,63	12,26
ZB114 Z	37,11	13,05	34,31	14,04	31,52	15,03

-10°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature					
	27°C		32°C		37°C	
	Q	P	Q	P	Q	P
GSS	kW	kW	kW	kW	kW	kW
ZB21 Z	5,44	2,19	4,99	2,47	4,54	2,75
ZB26 Z	6,16	2,69	5,63	3,02	5,11	3,34
ZB30 Z	6,95	3,25	6,35	3,61	5,74	3,98
ZB38 Z	8,67	4,07	7,91	4,53	7,15	4,99
ZB45 Z	9,72	4,86	8,84	5,37	7,97	5,88
ZB50 Z	13,41	4,83	12,33	5,38	11,25	5,92
ZB58 Z	14,77	5,56	13,60	6,14	12,44	6,72
ZB66 Z	15,95	6,33	14,70	6,95	13,44	7,58
ZB76 Z	18,33	7,75	16,86	8,46	15,40	9,18
ZB95 Z	23,51	9,53	21,61	10,50	19,70	11,46
ZB114 Z	26,71	11,91	24,40	13,05	22,08	14,18

+5°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature					
	27°C		32°C		37°C	
	Q	P	Q	P	Q	P
GSS	kW	kW	kW	kW	kW	kW
ZB21 Z	8,81	2,47	8,16	2,73	7,50	2,98
ZB26 Z	9,86	3,06	9,11	3,35	8,35	3,64
ZB30 Z	11,01	3,72	10,15	4,05		
ZB38 Z	13,70	4,66	12,63	5,07		
ZB45 Z	15,18	5,59				
ZB50 Z	21,93	5,40	20,46	5,88	18,99	6,37
ZB58 Z	24,08	6,34	22,43	6,83	20,78	7,32
ZB66 Z	25,77	7,29	23,91	7,81	22,04	8,34
ZB76 Z	29,26	8,96	27,18	9,58	21,50	9,84
ZB95 Z	37,54	10,97	34,85	11,81	32,15	12,64
ZB114 Z	43,00	13,64	39,92	14,56		

-5°C TEMPERATURE D'EVAPORATION
SATURATED SUCTION TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature					
	27°C		32°C		37°C	
	Q	P	Q	P	Q	P
GSS	kW	kW	kW	kW	kW	kW
ZB21 Z	6,46	2,29	5,94	2,56	5,42	2,83
ZB26 Z	7,28	2,81	6,68	3,12	6,08	3,44
ZB30 Z	8,18	3,40	7,49	3,75	6,80	4,11
ZB38 Z	10,20	4,26	9,33	4,70	8,47	5,15
ZB45 Z	11,39	5,10	10,40	5,59	9,41	6,09
ZB50 Z	15,97	5,02	14,82	5,53	13,66	6,04
ZB58 Z	17,60	5,80	16,30	6,34	14,99	6,88
ZB66 Z	18,90	6,63	17,43	7,22	15,97	7,81
ZB76 Z	21,63	8,14	19,94	8,82	18,26	9,51
ZB95 Z	27,75	10,02	25,62	10,96	23,49	11,89
ZB114 Z	31,67	12,45	29,11	13,51	26,55	14,57

Présentation des performances
suivant norme EN13215:2000
(surchauffe du gaz aspiré : 10 K).
Puissance frigorifique Q en kW
Puissance absorbée P en kW

Performance presentation according
to EN13215:2000 standard
(suction gas superheat : 10 K).
Cooling capacity Q in kW
Input Power P in kW

SELECTION et PERFORMANCES SELECTION and PERFORMANCE DATA

APPLICATION BASSE TEMPERATURE GROUPE DE CONDENSATION SEUL

LOW TEMPERATURE APPLICATION AIR COOLED UNIT ONLY

-40°C TEMPERATURE D'EVAPORATION SATURATED SUCTION TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature					
	27°C		32°C		37°C	
	Q	P	Q	P	Q	P
GSS	kW	kW	kW	kW	kW	kW
ZF09 Z	1,56	1,56	1,43	1,75	1,29	1,94
ZF11 Z	1,91	1,93	1,74	2,13	1,58	2,33
ZF13 Z	2,21	2,14	2,01	2,40	1,81	2,65
ZF15 Z	2,61	2,62	2,38	2,91	2,14	3,19
ZF18 Z	3,20	3,17	2,96	3,47	2,71	3,68
ZF24 Z	4,04	4,26	3,70	4,59	3,36	4,91
ZF33 Z	5,72	5,50	5,32	6,02	4,93	6,54
ZF40 Z	6,72	6,30	6,05	6,71	5,37	7,12
ZF48 Z	7,72	8,04	7,04	8,71	6,35	9,39

-25°C TEMPERATURE D'EVAPORATION SATURATED SUCTION TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature					
	27°C		32°C		37°C	
	Q	P	Q	P	Q	P
GSS	kW	kW	kW	kW	kW	kW
ZF09 Z	3,02	1,82	2,78	2,00	2,55	2,18
ZF11 Z	3,65	2,30	3,36	2,51	3,07	2,72
ZF13 Z	4,21	2,57	3,86	2,82	3,52	3,08
ZF15 Z	4,98	3,24	4,54	3,55	4,10	3,86
ZF18 Z	5,92	3,90	5,48	4,20	5,05	4,51
ZF24 Z	7,40	5,33	6,84	5,73	6,29	6,13
ZF33 Z	11,40	6,78	10,61	7,40	9,81	8,01
ZF40 Z	13,39	7,89	12,34	8,53	11,30	9,16
ZF48 Z	14,8	9,91	13,63	10,67	12,47	11,42

-35°C TEMPERATURE D'EVAPORATION SATURATED SUCTION TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature					
	27°C		32°C		37°C	
	Q	P	Q	P	Q	P
GSS	kW	kW	kW	kW	kW	kW
ZF09 Z	1,97	1,63	1,81	1,82	1,65	2,01
ZF11 Z	2,41	2,04	2,21	2,25	2,01	2,46
ZF13 Z	2,79	2,27	2,55	2,52	2,31	2,78
ZF15 Z	3,32	2,80	3,02	3,10	3,40	3,4
ZF18 Z	4,03	3,38	3,73	3,68	3,44	3,99
ZF24 Z	5,07	4,6	4,68	4,96	4,30	5,32
ZF33 Z	7,56	5,88	7,07	6,45	6,57	7,01
ZF40 Z	8,70	6,82	7,94	7,32	7,18	7,82
ZF48 Z	9,70	8,61	8,90	9,32	8,09	10,03

-20°C TEMPERATURE D'EVAPORATION SATURATED SUCTION TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature					
	27°C		32°C		37°C	
	Q	P	Q	P	Q	P
GSS	kW	kW	kW	kW	kW	kW
ZF09 Z	3,67	1,94	3,39	2,12	3,11	2,3
ZF11 Z	4,42	2,45	4,07	2,66	3,73	2,86
ZF13 Z	5,07	2,77	4,67	3,01	4,27	3,26
ZF15 Z	5,97	3,51	5,44	3,81	4,93	4,11
ZF18 Z	7,01	4,19	6,48	4,50		
ZF24 Z	8,71	5,72	8,04	6,12		
ZF33 Z	13,51	7,32	12,53	7,94	11,55	8,57
ZF40 Z	16,20	8,47	14,96	9,14	13,73	9,81
ZF48 Z	17,96	10,64	16,56	11,41	15,16	12,18

-35°C TEMPERATURE D'EVAPORATION SATURATED SUCTION TEMPERATURE

	Température ambiante Ambient temperature					
	27°C		32°C		37°C	
	Q	P	Q	P	Q	P
GSS	kW	kW	kW	kW	kW	kW
ZF09 Z	2,45	1,71	2,26	1,9	2,07	2,09
ZF11 Z	3,99	2,16	2,74	2,37	2,5	2,58
ZF13 Z	3,45	2,41	3,16	2,66	2,87	2,92
ZF15 Z	4,11	3,00	3,74	3,31	3,37	3,62
ZF18 Z	4,93	3,63	4,57	3,94	4,21	4,25
ZF24 Z	6,19	4,95	5,73	5,33	5,26	5,72
ZF33 Z	9,44	6,31	8,81	6,90	8,18	7,50
ZF40 Z	10,91	7,35	10,02	7,92	9,13	8,50
ZF48 Z	12,05	9,23	11,09	9,97	10,12	10,71

Présentation des performances
suivant norme EN13215:2000
(surchauffe du gaz aspiré 10 K).
Puissance frigorifique Q en kW
Puissance absorbée P en kW

Performance presentation according
to EN13215:2000 standard
(suction gas superheat : 10 K).
Cooling capacity Q in kW
Input Power P in kW



178, rue du Fauge - Z.I. Les Paluds - BP 1152 13782 Aubagne Cedex - France
Tél. +33 4 42 18 05 00 - Fax +33 4 42 18 05 02 - Fax Export : +33 4 42 18 05 09

Le fabricant se réserve le droit de procéder à toutes modification sans préavis.
L'image montrée en page de couverture est uniquement à titre indicatif et n'est pas contractuelle

Manufacturer reserves the right to change any product specifications without notice.
The cover photo is solely for illustration purposes and not contractually binding.
English version is a translation of the french original version which prevails in all cases.