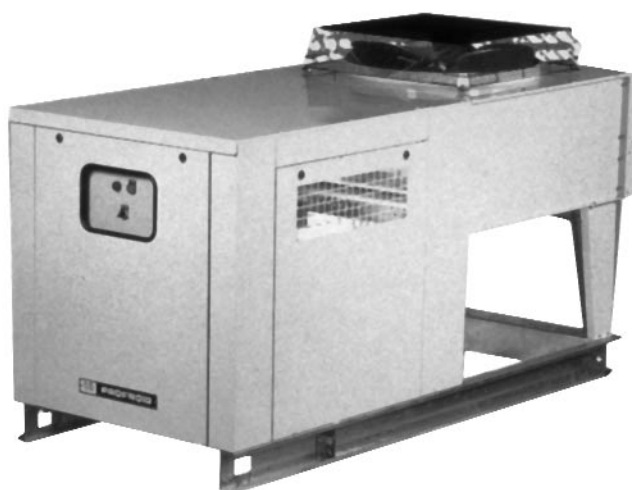


GO2



Moyenne température / Medium temperature :

9,5 à 76 kW

Basse température / Low temperature :

3,2 à 71 kW

UNITE DE CONDENSATION A AIR PACKAGED AIR COOLED CONDENSING UNIT

**COMPRESSEURS COPELAND
HERMETIQUES ACCESSIBLES 50 Hz
ACCESSIBLE HERMETIC COPELAND
COMPRESSORS 50 Hz**



INDUSTRIES

CARACTERISTIQUES

FEATURES

APPLICATIONS

Unités de condensation à air monoblocs carrossées à 1 ou 2 compresseurs semi-hermétiques :

- Conçues pour être installées directement à l'extérieur.
- Couvrant les applications à moyenne et basse température.
- Marquage CE.
- Fonctionnant avec les fluides R404A ou R507(1).
- Livrables en version 2 compresseurs (M2), avec 1 circuit frigorifique unique ou 2 circuits frigorifiques séparés.
- Choix pour les applications à moyenne température entre 2 types de condenseur : Standard(N) ou surdimensionné(S) permettant une sélection de celui-ci en fonction des conditions particulières d'exploitation.

CARROSSERIE

- Habillage compartiment machine et condenseur en tôle galvanisée recouverte de peinture poudre cuite au four de couleur blanche.
- Châssis constitué de longerons et traverses en tôle galvanisée pliée de forte épaisseur.

CONDENSEUR A AIR

- Série C2AH à ventilateurs hélicoïdes triphasés 6 pôles glissants.
- Moto-ventilateurs 2 vitesses sur modèles à 1 ventilateur par batterie pour régulation HP.

COMPRESSEUR

- Semi-hermétiques "COPELAND", refroidis par gaz aspirés.
- Moteur triphasé avec protection électronique par thermistors-400 V- démarrage direct.
- Résistance de carter.
- Ventilateur additionnel pour application basse température.
- Sur unités à 2 compresseurs et 1 circuit uniquement, tuyauterie d'égalisation d'huile entre les voyants des compresseurs .

RESERVOIR DE LIQUIDE

- Conforme à la directive DESP 97 / 23 / CE.
- Les réservoirs de liquide sont équipés de vannes d'arrêt sur entrée et sortie.
- Equipé d'une soupape de sécurité.
- Capacité supérieure disponible en option.
- Déshydrateur à cartouche(s) remplaçable(s), vanne de charge, voyant, vanne départ liquide.

CONTROLE SECURITE

- Par compresseur : pressostat différentiel d'huile, pressostat combiné HB/BP à réarmement manuel sur HP.
- Par circuit : pressostat(s) BP automatique(s) de "pump down" et de régulation compresseur, pressostat(s) HP de régulation condenseur.
- Raccordements par flexibles.

ARMOIRE ELECTRIQUE

- Entièrement câblée avec tous les organes de commande et protection de l'unité (fusibles, contacteurs, disjoncteurs, relais anti-court cycles, relais auxiliaires, transformateur de télécommande 230V, bornier général, voyant lumineux marche-défaut et commutateur marche arrêt).
- Contre porte de l'armoire munie d'un hublot transparent devant voyants et commutateurs.
- Conforme à la norme EN 60 204-1.

APPLICATION

Packaged air cooled condensing units with 1 or 2 semi-hermetic compressors :

- *Design for outdoor installation.*
- *Medium and low temperature application.*
- *CE marked.*
- *Operating with R404A or R507(1).*
- *Delivered in the 2 compressors version (M2) with a single refrigeration circuit or with 2 separate refrigeration circuits.*
- *For medium temperature application choice between two types of condenser : standard(N) or oversized(S), to allow a selection exactly adapted to even the most difficult ambient conditions.*

CASING

- *Machinery and condenser housing covered in galvanised sheet steel finished in white by polyester powder coating.*
- *Frame of longitudinal and lateral support from heavy gauge galvanised steel.*

AIR COOLED CONDENSER

- *Series C2AH with three phase axial fan running 6 poles high resistant motor.*
- *2 speed fan motor on models with 1 fan per coil for head pressure control.*

COMPRESSOR

- *COPELAND semi-hermetic reciprocating compressors, suction gas cooled.*
- *Three phase motors with internal thermistor protection. 400V across the line.*
- *Crankcase heater.*
- *Additional fan for low temperature application.*
- *On 2 compressors on single circuit unit model, oil equalisation pipe between compressor sight glasses.*

LIQUID RECEIVER

- *Conform to PED 97 / 23 / CE.*
- *Shut off valves on liquid receivers.*
- *With pressure relief valve.*
- *Higher capacity available as an option.*
- *Replaceable cartridge filter dryers , service valve , sight glass, shut-off valve on outlet.*

SAFETY CONTROLS

- *Per compressor : oil differential pressure switch, High/Low pressure switch with manual reset on HP.*
- *Per circuit : Automatic LP pump down and compressor control pressure switch , HP pressure switch for control of condenser.*
- *Flexible connections.*

ELECTRICAL BOX

- *Completely wired with all controls and protections of the unit (fuses, breakers, contactors, anti-short cycling relays, auxiliary relays 230V transformer for controls, general terminal box, on/off fault indicator light and On/Off switch).*
- *Outer door of the box fitted with see trough panel in front of indicators and switches.*
- *Meets current European Standards : EN 60 204-1.*

OPTIONS (non limitatives)

- **Electriques :**
 - Interrupteur général à commande extérieure.
 - Appareillage de commande et de protection pour évaporateur(s)
 - Régulation électronique de chambre froide.
 - Boîtier de commande à distance (commutateur(s), voyants, câbles 5 m)
- **Frigorifique :**
 - Electrovanne sur ligne liquide.
 - Manomètre HP-BP huile.
 - Réservoir liquide surdimensionné.
- **Condenseur :**
 - Protection vinyl des ailettes.
 - Ventilateurs à vitesse lente pour réduction du niveau sonore.
 - Isolation phonique.

PRECAUTIONS D'INSTALLATION

- Ne pas utiliser les compresseurs hors des limites de fonctionnement spécifiées par le constructeur.
- Implantation dans un endroit correctement ventilé.
- Vérifier le serrage des bornes électriques.
- Vérifier la tension du secteur et le couplage adéquat du moteur.
- Vérifier les intensités.
- Le circuit frigorifique doit être parfaitement propre, sec et réalisé selon les règles de l'art.
- Réglage des organes de sécurité.

CONTROLE

- Serrage des bornes électriques.
- Intensité et fonctionnement correct des sécurités.
- Propreté de la batterie condenseur.
- Serrage hélice moteur.
- Niveau et propreté de l'huile.
- Absence d'humidité dans le circuit.

OPTIONS (non exhaustive list)

- **Electrical :**
 - Main circuit breaker with external handle.
 - Control and protection of coolers.
 - Electronic control of cold room.
 - Remote control box (switches, indicator light , 5 m length wire).
- **Refrigeration**
 - Solenoid valve on liquid line
 - HP-LP oil pressure gauges
 - Oversized liquid receiver
- **Condenser**
 - Vinyl coating on fins.
 - Low speed fans for sound level reduction.
- **Acoustic insulation.**

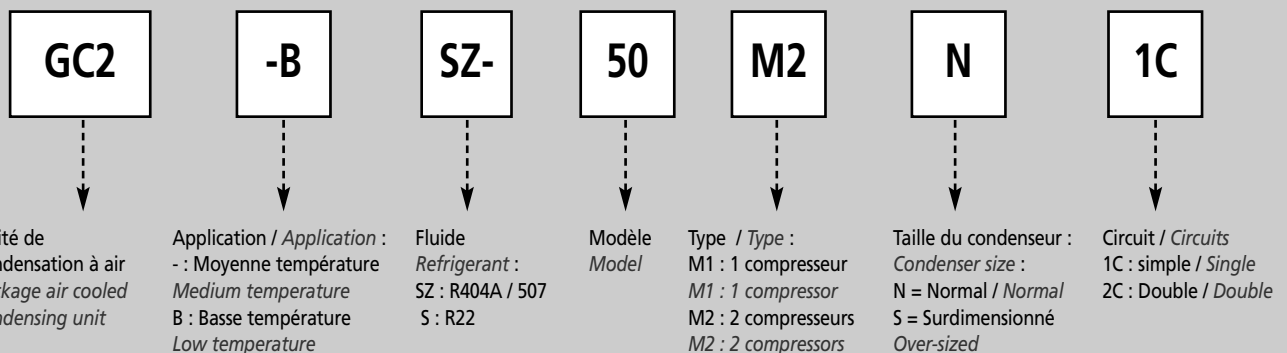
INSTALLATION GUIDANCE

- Do not use the compressor outside of the operating limits specified by the manufacturer.
- Install only in a properly ventilated area.
- Check tightness of all screw terminals.
- Check that the electrical supply is suitable and that the motor is connected correctly.
- Check the currents drawn.
- The refrigerating circuit must be perfectly clean, dry and installed according to best refrigeration practice.
- Check settings of all safety devices.

CHECK

- Tightness of electrical screw terminals.
- Setting and operation of all safety devices.
- Cleanliness of the condenser coil.
- Tightness of the fan motor.
- Oil level and oil cleanliness.
- Low level moisture in the refrigerating circuit.

EXEMPLE / EXAMPLE



Moteurs de compresseurs : 400V/3/50 . Possibilités d'autres tensions , nous consulter. / Compressor motor : 400V/3/50 : Consult us for other voltage.

Les modèles au R404A fonctionnent avec le R507. La puissance frigorifique, la puissance absorbée et l'intensité sont à multiplier par un facteur de 1,03 (température de condensation maxi de 53°C). / R404A models apply with R507. Cooling capacity, input power and motor current are to multiply by 1.03 (Maximum condensing temperature is 53°C).

SELECTION / SELECTION

PUISSANCE FRIGORIFIQUE EN kW⁽²⁾ / COOLING CAPACITY IN kW⁽²⁾

Moyenne température / Medium temperature R404A/R507⁽¹⁾

MODELE MODEL	TEMP. AMBIANTE AMBIENT TEMP. °C	TEMPERATURE D'EVAPORATION / EVAPORATING TEMPERATURE							
		-20°C		-15°C		-10°C		-5°C*	
		N	S	N	S	N	S	N	S
GC2-SZ									
6.5M1	+27	11,7	11,9	14,5	14,9	17,7	18,2	21,3	21,9
	+32	10,6	10,8	13,3	13,6	16,2	16,7	19,5	20,2
	+37	9,5	9,7	12,0	12,3	14,7	15,2	17,8	18,4
7.5M1	+27	12,8	13,2	15,7	16,2	19,1	19,8	22,9	23,9
	+32	11,7	12,0	14,4	14,9	17,6	18,3	21,3	22,2
	+37	10,5	10,9	13,1	13,6	16,2	16,8	20,5	20,5
10M1	+27	18,0	18,5	22,2	22,8	26,8	27,7	32,0	33,1
	+32	16,5	16,9	20,4	21,0	24,8	25,6	29,6	30,7
	+37	15,0	15,4	18,7	19,2	22,8	23,5	27,3	28,4
11M1	+27	20,9	21,5	25,9	26,7	31,5	32,6	37,9	39,4
	+32	19,0	19,6	23,6	24,4	28,9	30,0	34,9	36,3
	+37	17,1	17,6	21,4	22,1	26,3	27,3	32,2	33,2
15M1	+27	27,0	27,8	33,1	34,3	40,1	41,7	47,8	50,0
	+32	24,5	25,3	30,2	31,3	36,7	38,2	43,9	46,0
	+37	22,0	22,7	27,3	28,3	33,2	34,7	41,9	41,9
20M1	+27	32,4	33,1	40,0	41,0	48,6	50,0	58,2	60,1
	+32	29,5	30,2	36,6	37,6	44,6	46,0	53,7	55,5
	+37	26,6	27,2	33,2	34,1	40,7	42,0	49,2	50,9
25M1	+27	39,9		49,0		59,2		70,3	
	+32	36,2		44,7		54,1		64,6	
	+37	32,6		40,4		49,1		58,8	
13M2	+27	23,4	23,9	29,1	29,8	35,5	36,4	42,5	43,9
	+32	21,2	21,7	26,5	27,2	32,4	33,4	39,1	40,3
	+37	19,1	19,5	23,9	24,6	29,4	30,3	35,6	36,8
15M2	+27	25,6	26,3	31,4	32,4	38,2	39,6	45,9	47,7
	+32	23,3	24,0	28,9	29,8	35,3	36,6	42,6	44,4
	+37	21,1	21,7	26,3	27,2	32,3	33,6	41,0	41,0
20M2	+27	36,0	36,9	44,4	45,6	53,6	55,3	63,9	66,2
	+32	33,1	33,9	40,8	42,0	49,6	51,2	59,3	61,4
	+37	30,1	30,9	37,3	38,5	45,5	47,1	54,6	56,7
21M2	+27	41,9		51,8		63,1		75,8	
	+32	38,0		47,3		57,8		69,7	
	+37	34,2		42,7		52,5		63,6	

* Pour plage d'application avec température d'évaporation supérieure à -5°C, nous consulter. / For application range with evaporating temperature > -5°C, please consult us.

⁽¹⁾ Les modèles au R404A fonctionnent avec le R507. La puissance frigorifique, la puissance absorbée et l'intensité sont à multiplier par un facteur de 1,03 (température de condensation maxi de 53°C).
R404A models apply with R507. Cooling capacity, input power and motor current are to multiply by 1.03 (Maximum condensing temperature is 53°C).

⁽²⁾ Surchauffe à l'aspiration 20K sans sous refroidissement de liquide. Application basse température : limiter la surchauffe à 20K.
20K suction superheat without liquid subcooling. Low temperature application : superheat max 20K.

SELECTION / SELECTION

PUISSANCE FRIGORIFIQUE EN kW⁽²⁾ / COOLING CAPACITY IN kW⁽²⁾

Basse température / Low temperature R404A/R507⁽¹⁾

MODELE MODEL	TEMP. AMBIANTE AMBIENT TEMP. °C	TEMPERATURE D'EVAPORATION / EVAPORATING TEMPERATURE				
		-40°C	-35°C	-30°C	-25°C	-20°C
GC2-B-SZ						
7.5M1	+27	4,3	5,8	7,6	9,6	11,9
	+32	3,8	5,2	6,8	8,7	10,8
	+37	3,2	4,5	6,0	7,7	9,8
10M1	+27	5,6	7,8	10,4	13,3	16,6
	+32	5,0	7,1	9,4	12,2	15,2
	+37	4,4	6,3	8,5	11,0	13,7
15M1	+27	8,8	12,1	15,9	20,2	25,1
	+32	7,7	10,8	14,3	18,2	22,7
	+37	6,7	9,5	12,6	16,2	20,3
20M1	+27	10,0	13,9	18,2	23,2	28,8
	+32	8,7	12,2	16,3	20,9	26,0
	+37	7,3	10,6	14,3	18,6	23,3
25M1	+27	12,3	17,0	22,5	28,6	35,3
	+32	10,7	15,0	20,1	25,6	31,8
	+37	9,2	13,1	17,6	22,7	28,3
32M1	+27	14,9	20,4	26,7	33,9	41,9
	+32	13,0	18,0	23,8	30,3	37,6
	+37	11,2	15,7	20,9	26,8	33,3
15M2	+27	8,6	11,7	15,2	19,2	23,9
	+32	7,5	10,3	13,6	17,4	21,7
	+37	6,4	9,0	12,0	15,5	19,5
20M2	+27	11,2	15,7	20,8	26,7	33,2
	+32	10,0	14,1	18,9	24,3	30,4
	+37	8,8	12,6	16,9	21,9	27,5
30M2	+27	17,5	24,2	31,8	40,4	50,1
	+32	15,4	21,6	28,5	36,5	45,4
	+37	13,3	18,9	25,3	32,5	40,6
40M2	+27	20,0	27,7	36,5	46,4	57,5
	+32	17,4	24,5	32,6	41,8	52,1
	+37	14,7	21,2	28,7	37,1	46,6
50M2	+27	24,6	34,1	44,9	57,1	70,5
	+32	21,5	30,2	40,1	51,3	63,6
	+37	18,4	26,2	35,3	45,5	56,8

⁽¹⁾ Les modèles au R404A fonctionnent avec le R507. La puissance frigorifique, la puissance absorbée et l'intensité sont à multiplier par un facteur de 1,03 (température de condensation maxi de 53°C).
R404A models apply with R507. Cooling capacity, input power and motor current are to multiply by 1.03 (Maximum condensing temperature is 53°C).

⁽²⁾ Surchauffe à l'aspiration 20K sans sous refroidissement de liquide. Application basse température : limiter la surchauffe à 20K.
20K suction superheat without liquid subcooling. Low temperature application : superheat max 20K.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TECHNICAL DATA

Moyenne température / Medium temperature R404A

MODELE MODEL GC2 SZ	COMPRESSEURS COMPRESSORS		CONDENSEUR CONDENSER				RESERVOIR / CONNECTIONS RECEIVER / CONNECTIONS						INTENSITE CURRENT
	Nb	Type	Option (1)	Type C2AH	Débit d'air Air flow m³/h	Nb ventil. N° fans Ø 650mm	1 circuit			2 circuits			400V/3/50 Max total A. (2)
							Standard (option) dm³	Aspiration Suction	Liquide Liquid	Standard (option) dm³	Aspiration Suction	Liquide Liquid	
6.5M1	1	D2SK 65X	N	280S	10450	1	15	1"1/8	7/8"				19,2
			S	340S	9750	1	(26)						
7.5M1	1	D3SC 75X	N	340S	9750	1	15	1"3/8	7/8"				22,2
			S	440S	18000	2	(26)						
10M1	1	D3SS 100X	N	440S	18000	2	26	1"5/8	7/8"				31,4
			S	540S	16800	2	(42)						
11M1	1	D4SF 100X	N	540S	16800	2	26	1"5/8	1"1/8"				31,4
			S	680D	19500	2	(42)						
15M1	1	D4SL 150X	N	680D	19500	2	42	2"1/8	1"1/8"				40,4
			S	880D	36000	4	(68)						
20M1	1	D4ST 200X	N	880D	36000	4	42	2"1/8	1"1/8"				48,8
			S	1080D	33600	4	(68)						
25M1	1	D6SL 250X	N	1080D	33600	4	42	2"1/8	1"3/8"				60,8
			S				(68)						
13M2	2	D2SK 65X	N	560D	20900	2	26	2"1/8	1"1/8"	2x15 (2x26)	2x 1"3/8	2x7/8"	38,4
			S	680D	19500	2	(42)						
15M2	2	D3SC 75X	N	680D	19500	2	26	2"1/8	1"1/8"	2x15 (2x26)	2x 1"3/8	2x7/8"	44,4
			S	880D	36000	4	(42)						
20M2	2	D3SS 100X	N	880D	36000	4	42	2"1/8	1"1/8"	2x26 (2*42)	2x 1"5/8	2x7/8"	62,8
			S	1080D	33600	4	(68)						
21M2	2	D4SF 100X	N	1080D	33600	4	42	2"1/8	1"3/8"	2x26 (2*42)	2x 1"5/8	2x1"1/8"	62,8
			S				(68)						

(1) N : Condenseur standard / S : Condenseur Surdimensionné. / N : Standard condenser / S : Oversized condenser.

(2) Intensité totale en marche. / Total max. run. current.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TECHNICAL DATA

Basse température / Low temperature R404A

MODELE MODEL	COMPRESSEURS COMPRESSORS		CONDENSEUR CONDENSER			RESERVOIR / CONNECTIONS RECEIVER / CONNECTIONS						INTENSITE CURRENT
	Nb	Type	Type C2AH	Débit d'air <i>Air flow</i> m³/h	Nb ventil. <i>N° fans</i> Ø 650mm	1 circuit			2 circuits			400V/3/50 Max total A. ⁽¹⁾
						Standard (option) dm³	Aspiration Suction	Liquide Liquid	Standard (option) dm³	Aspiration Suction	Liquide Liquid	
7.5M1	1	D3SC 75X	220S	9000	1	15 (26)	1"3/8	5/8"				22,2
10M1	1	D3SS 100X	270S	8400	1	15 (26)	1"3/8	5/8"				29,2
15M1	1	D4SL 150X	440S	18000	2	26 (42)	1"5/8	7/8"				40,4
20M1	1	D4ST 200X	440S	18000	2	26 (42)	2"1/8	7/8"				40,4
25M1	1	D6SL 250X	540S	16800	2	42 (68)	2"1/8	7/8"				56,4
32M1	1	D6ST 320X	680D	19500	2	42 (68)	2"1/8	7/8"				69,4
15M2	2	D3SC 75X	440D	18000	2	26 (42)	2"1/8	7/8"	2x15 (2x26)	2x1"3/8	2x5/8"	44,4
20M2	2	D3SS 100X	540D	16800	2	26 (42)	2"1/8	7/8"	2x15 (2x26)	2x1"3/8	2x5/8"	58,4
30M2	2	D4SL 150X	880D	36000	4	42 (68)	2"5/8	1"1/8	2x26 (2x42)	2x1"5/8	2x7/8"	80,8
40M2	2	D4ST 200X	880D	36000	4	42 (68)	2"5/8	1"1/8	2x26 (2x42)	2x1"5/8	2x7/8"	88,8
50M2	2	D6SL 250X	1080D	33600	4	42 (68)	2"5/8	1"1/8	2x26 (2x42)	2x1"5/8	2x7/8"	112,8

⁽¹⁾ Intensité totale en marche. / Total max. run. current.

DIMENSIONS ET POIDS

WEIGHTS AND DIMENSIONS

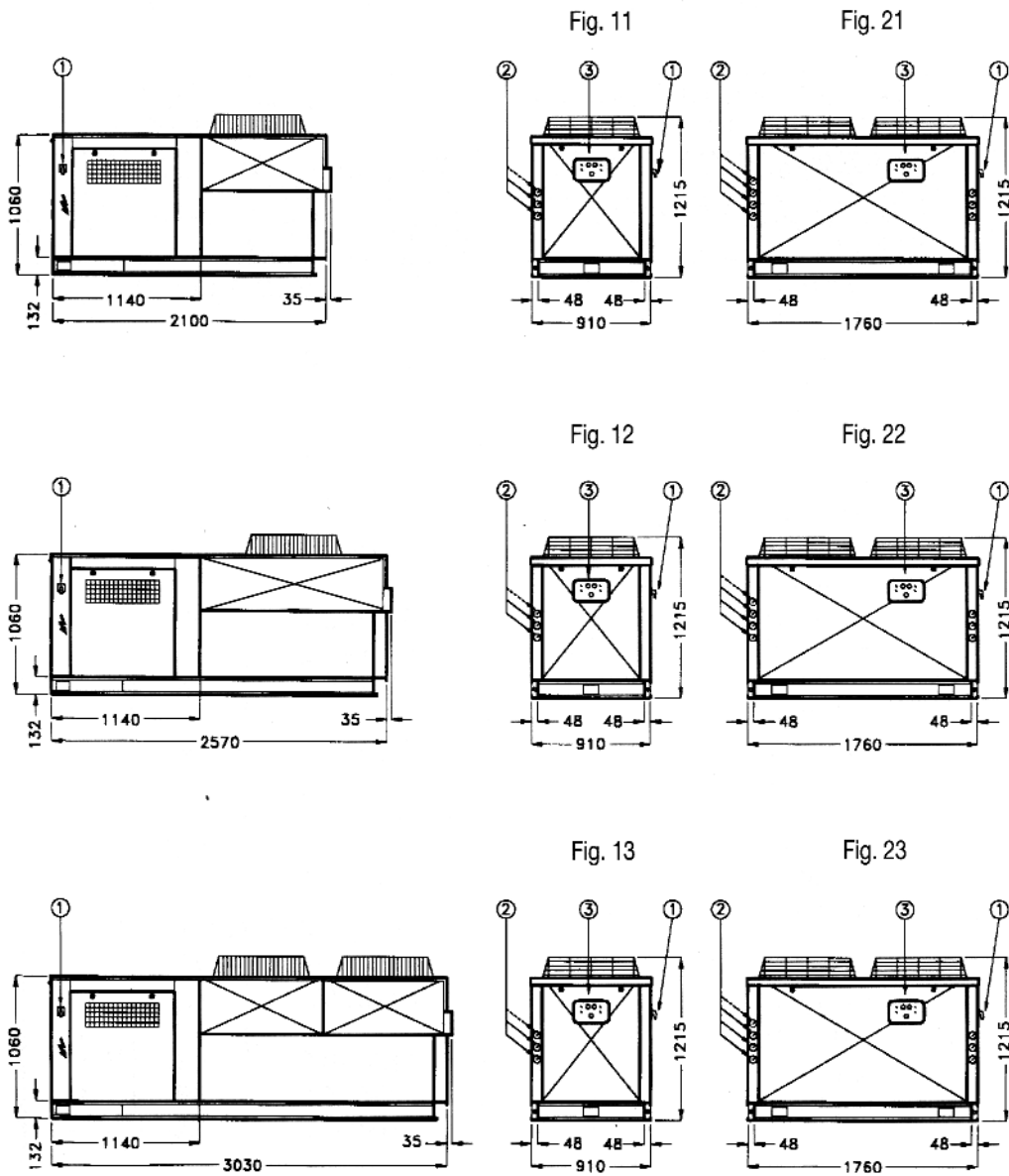
Moyenne température Medium temperature R404A

MODELE / MODEL	Poids Weight	Fig.
GC2-SZ		
6.5M1N	470	12
6.5M1S	500	12
7.5M1N	500	12
7.5M1S	610	13
10M1N	610	13
10M1S	630	13
11M1N	630	13
11M1S	760	22
15M1N	770	22
15M1S	810	23
20M1N	820	23
20M1S	960	23
25M1	970	23
13M2N	920	22
13M2S	920	22
15M2N	920	22
15M2S	940	23
20M2N	1140	23
20M2S	1170	23
21M2	1170	23

Basse température Low temperature R404A

MODELE / MODEL	Poids Weight	Fig.
GC2-B-SZ		
7.5M1	470	11
10M1	480	11
15M1	635	13
20M1	645	13
25M1	690	13
32M1	790	22
15M2	870	21
20M2	880	21
30M2	1120	23
40M2	1220	23
50M2	1290	23

DIMENSIONS / DIMENSIONS



- ① Option interrupteur général / Main circuit breaker option.
- ② Option manomètre / Gauge option - Fig. 21/22/23 - 2 circuits - Nb 6.
- ③ Hublot vitré étanche devant interrupteur(s) et voyants / See through panel in front of switches and indicator lights.
- 1 circuit - Nb 4 : - 1 compresseur / compressor - Nb 3
 - 2 compresseurs / compressor - Nb 4

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. L'installateur devra prendre des dispositions pour respecter cette exigence avant la mise en service.

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. Prior commissioning the equipment, the contractor must undertake adequate measures to respect this requirement.

