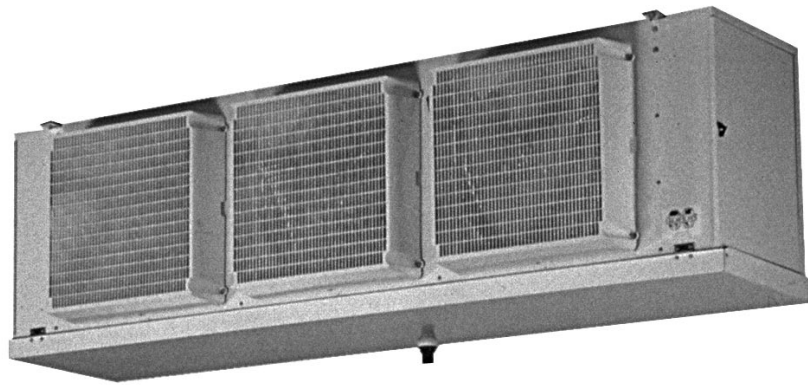




CAN-CAE CAB



2,1 à 57,8 kW

**CUBIQUE
COMMERCIAL**
COMMERCIAL
UNIT COOLERS



CARACTERISTIQUES

FEATURES

APPLICATIONS

Les frigorifères plafonniers de cette série répondent aux besoins des chambres froides de petites et moyennes capacités.

Série : CAN - CAE : locaux positifs, réfrigération, conservation produits frais.

Série CAB : locaux négatifs, stockage produits surgelés.

Marquage CE.

CARROSSERIE

Constituée de panneaux galvanisés prélaqués blancs assurant une protection optimum contre la corrosion.

Ces appareils comportent des égouttoirs intermédiaires limitant la condensation sous le bac principal.

L'ensemble des évaporateurs est équipé de portes et bac pivotant à écoulement sur l'arrière par tube plastique fileté.

BATTERIES

Tubes cuivre ailettes aluminium gaufré.

Différents écartements d'ailettes sont proposés :

- Série CAN,E ... 4 : pas 4,5 mm,

- Série CAN,E,B...7 : pas 7 mm.

La batterie est équipée d'un distributeur à diaphragme ayant un AP de 2.0 à 2.5 bars. En version standard, les échangeurs sont calculés pour un fonctionnement au R404A et au R22.

Les batteries sont livrées avec charge de protection d'azote et valve Schrader sur le collecteur d'aspiration.

DEGIVRAGE

Résistances en acier inoxydable à faible densité de chauffe insérées dans la batterie (CAE) et la batterie + le bac (CAB).

Branchement sur boîte de connexion étanche.

Alimentation prévue en triphasé 400 V + T + N.

Version E : utilisable pour température de chambre entre 0°C et + 200°C.

Pour application < 0°C, nous consulter pour dégivrage du bac.

Version B : utilisable pour température de chambre négative.

APPLICATIONS

The ceiling mounted coolers in this series are suitable for all types of coldrooms from small to medium capacity.

Series : CAN-CAE : Positive temperature areas, refrigeration, storage of fresh products.

Series : CAB : Negative temperature areas, storage of frozen products. CE marked.

CASING

Made up of white enamelled galvanized panels giving optimum corrosion protection.

These units incorporate intermediate drip trays limiting condensation under the main drain pans.

The evaporator assembly is fitted with doors and pivoting pan with drain on the rear by threaded plastic tube.

COILS

Copper tubes, profiled aluminium fins.

Different fin spacings are available :

- Series : CAN-E .. 4 : spacing 4,5 mm,

- Series : CAN-E, B... 7 : spacing 7 mm.

The coil is fitted with a diaphragm type distributor having a pressure drop of 2.0-2.5 bars. In the standard version the heat exchange values are calculated for the refrigerant R404A and R22.

The coils are delivered charged with Nitrogen and fitted with a Schrader valve on the suction header.

DEFROST

Stainless steel low intensity heating elements inserted in the coil (CAE) and in the coil and drain pan (CAB).

Connected in weatherproof connection box.

Factory wired to 400V-3PH-50Hz star.

E version : used when room temperature is between 0° and +20°C.

For use below 0°C consult factory for drain pan defrost.

B version : used for negative temperature coldrooms.

EXEMPLE / EXAMPLE

CAE

N : Dégivrage à air
E = Dégivrage électrique allégé (+2° à -1°C)
B = Dégivrage électrique renforcé (+2° à -25°C)
N = Air defrost
E = Gentle electric defrost (+2° to -1°C)
B = Powerful electric defrost (+2° to -25°C)

3

Diamètre ventilateurs /
Fan diameter
3 = 300 mm
4 = 450 mm
5 = 500 mm

1

Nombre de ventilateurs /
Number of fans

6

Nombre de nappes /
Rows of tubes

4

Pas d'ailettes
Fin spacing
4 → 4,5 mm
7 → 7 mm

Options /
Options

1 MOTEUR / MOTOR

HELICE FAN BLADE	VITESSE DE ROTATION FAN SPEED	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE UTILE W POWER USED W	INTENSITE (A) CURRENT (A)
Ø 300 mm	1500 tr/mn - rpm	230 V mono IP 42	34	0,75
		400 V tri (option) IP 55	110	0,50
Ø 450 mm	1500 tr/mn - rpm	400 V tri IP 55	250	0,85
		230 V mono (option) IP 55	395	2,90
Ø 500 mm	1500 tr/mn - rpm	400 V tri IP 55	450	1,40
		230 V mono (option) IP 55	550	4,00

VENTILATION

Hélicoïde du type à pales larges avec moteurs mono-tension.
Roulements graissés à vie.
Grilles de protection en plastique directrice.
Raccordement électrique exécuté sur boîte à borne.

OPTIONS

- Double bac isolé.
- Ventilateur 2 vitesses 1500/1000 tr/mn sur diamètres 450/500 seulement.
- Buse de soufflage (accessoire non monté en usine, sur diamètre 450 et 500 uniquement).
- Ecartement d'ailettes différent.
- Circuitage spécifique : - eau glycolée,
- circulation par pompe.
- Dégivrage hydraulique sur Ø 450 et 500 uniquement.
- Dégivrage gaz chaud limité à la batterie (électrique dans le bac).
- Ventilation avec pression disponible.

PRECAUTIONS D'INSTALLATION

- Eviter la position des évaporateurs au dessus des portes et respecter les positions A et B indiquées sur les figurines.
- Raccordements frigorifiques selon les règles de l'art.
- Contrôle : - des écoulements et de la propreté des bacs,
- du dégivrage correct des évaporateurs (batterie et bacs),
- du serrage des moteurs et des hélices,
- du fonctionnement des résistances et de leurs bonnes positions axiales.

FANS

*Direct drive axial propeller fan with large blades..
Sealed bearings lubricated for life.
Plastic coated wire grills.
Factory wired to terminal box.*

OPTIONS

- Double insulated drain pan.
- Speed fan (1500/1000 rpm) (only on 450 and 500 mm Ø models).
- Air nozzle (not factory mounted accessory on 450 and 500 mm Ø fans only).
- Different fin spacing.
- Spécial circuit : - glycol water brines
- pump circulation of refrigerant
- Hydraulic defrost on 450 and 500 Ø only.
- Hot gas defrost on the coil (electric in drain pan).
- Increased fan pressure available.

INSTALLATION GUIDANCE

- Avoid fitting the evaporators over doors, and pay attention to the clearance marked A and B shown on the diagram.
- Make refrigerant connections according to best current refrigeration industry practice.
- Check : - Drainage tubes and cleanliness of the drain pan
- Correct operation of the defrost (coil and drain pan)
- Tightness of motors and fans
- Opération of the electric heater éléments and ensure they are positioned correctly.

SELECTION / SELECTION

DESIGNATION DESIGNATION CAN/CAE	SURFACE AREA m ²	Puissance Capacity kW		Débit d'air Air flow m ³ /h	Projection d'air Air throw m
		R404A	R22		
PUISANCE FRIGORIFIQUE ΔT_{8K} - EVAPORATION -7°C - ECARTEMENT 4,5 mm / COOLING CAPACITY ΔT_{8K} - FIN SPACING 4,5 mm					
3164	9,5	2,4	2,4	1200	10
3264	19,0	5,1	5,0	2400	10
3364	28,0	7,6	7,5	3600	10
3464	37,0	10,1	10,0	4800	10
3564	46,5	12,5	12,4	6000	10
3664	56,5	15,4	15,2	7200	10
4164	36,0	7,0	6,9	3100	14
4244	48,0	11,4	11,2	6400	15
4264	71,5	14,7	14,5	6200	14
4364	107,5	20,9	20,7	9300	14
4464	143,0	28,0	27,7	12400	14
5164	62,0	13,3	13,1	6000	20
5244	82,0	19,7	19,5	12500	21
5264	124,0	26,3	25,9	12000	20
5364	186,0	39,1	38,6	18000	20
5464	248,0	52,7	52,1	24000	20
5484	331,0	57,8	57,2	23200	19
PUISANCE FRIGORIFIQUE ΔT_{8K} - EVAPORATION -7°C - ECARTEMENT 7 mm / COOLING CAPACITY ΔT_{8K} - FIN SPACING 7 mm					
3167	7,0	2,1	2,1	1270	10
3267	14,0	4,2	4,2	2540	10
3367	21,0	6,0	6,0	3810	10
3467	28,0	8,9	8,8	5080	10
3567	35,0	10,7	10,6	6350	10
3667	42,0	13,0	12,9	7620	10
4167	24,5	6,2	6,2	3250	14
4247	33,0	9,6	9,5	6700	15
4267	49,0	12,5	12,4	6500	14
4367	73,0	18,4	18,2	9750	14
4467	97,5	24,6	24,4	13000	14
5167	41,0	11,0	10,9	6100	20
5247	54,0	16,9	16,7	12700	21
5267	82,0	22,3	22,0	12200	20
5367	123,0	33,8	33,4	18300	20
5467	164,0	45,5	44,9	24400	20
5487	218,0	52,5	51,8	24000	19

- Le ΔT correspond à l'écart entre la température d'air à l'entrée et la température d'évaporation à la sortie de la batterie.

- Débit d'air réel avec surface légèrement givrée.

- The ΔT corresponds to the temperature difference between the inlet air temperature and the evaporating temperature at the outlet of the coil.

- Effective air flow with slightly frosted coil.

SELECTION / SELECTION

DESIGNATION DESIGNATION CAB	SURFACE AREA m ²	Puissance Capacity kW		Débit d'air Air flow m ³ /h	Projection d'air Air throw m
		R404A	R22		
PUISANCE FRIGORIFIQUE ΔT_{7K} - EVAPORATION -30°C - ECARTEMENT 7 mm / COOLING CAPACITY ΔT_{7K} - FIN SPACING 7 mm					
3167	7,0	1,6	1,6	1270	10
3267	14,0	3,2	3,2	2540	10
3367	21,0	4,9	4,9	3810	10
3467	28,0	6,7	6,6	5080	10
3567	35,0	8,1	8,0	6350	10
3667	42,0	9,5	9,4	7620	10
4167	24,5	4,1	4,1	3250	14
4247	33,0	6,6	6,5	6700	15
4267	49,0	8,6	8,5	6500	14
4367	73,0	12,1	12,0	9750	14
4467	97,5	16,4	16,2	13000	14
5167	41,0	7,9	7,8	6100	20
5247	54,0	11,6	11,5	12700	21
5267	82,0	15,3	15,2	12200	20
5367	123,0	22,6	22,4	18300	20
5467	164,0	30,9	30,5	24400	20
5487	218,0	37,0	36,9	24000	19

- Le ΔT correspond à l'écart entre la température d'air à l'entrée et la température d'évaporation à la sortie de la batterie.
- Débit d'air réel avec surface légèrement givrée.

NOTA : l'installation d'un échangeur de chaleur est conseillée pour assurer le rendement optimum en basse température.

- The ΔT corresponds to the temperature difference between the inlet air temperature and the evaporating temperature at the outlet of the coil.
- Effective air flow with slightly frosted coil.

NOTA : fitting a heat exchanger is advised to ensure optimum efficiency in low temperature.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TECHNICAL DATA

REF. REF.	CAP. INT. INT. CAP.	RACCORDEMENT / CONNECTIONS				DEGIVRAGE / DEFROST CAE Application +2° / -1°C		
		LIQUIDE - POUCE LIQUID - INCH		ASPI - POUCE SUCTION - INCH		ECOULEMENT / DRAIN	PUISSANCE* POWER W	INTENSITE CURRENT A
		R404A	R22	R404A	R22			
3164	3,5	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	1" Fileté gaz 1" Gas thread	900	1,3
3167	3,5	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	1" Fileté gaz 1" Gas thread	900	1,3
3264	5,5	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	1" Fileté gaz 1" Gas thread	1200	1,7
3267	5,5	1/2"	1/2"	7/8"	7/8"	1" Fileté gaz 1" Gas thread	1200	1,7
3364	8,0	1/2"	1/2"	7/8"	7/8"	1" Fileté gaz 1" Gas thread	1800	2,6
3367	8,0	1/2"	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	1800	2,6
3464	10,0	1"1/8	1/2"	1"1/8	1"1/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	2250	3,2
3467	10,0	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	2250	3,2
3564	12,5	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	3000	4,3
3567	12,5	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	3000	4,3
3664	14,5	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	3300	4,8
3667	14,5	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	3300	4,8
4164	9,0	1/2"	1/2"	7/8"	7/8"	1" Fileté gaz 1" Gas thread	900	1,3
4167	9,0	1/2"	1/2"	7/8"	7/8"	1" Fileté gaz 1" Gas thread	900	1,3
4244	10,4	1/2"	1/2"	1"1/8	1"1/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	1800	2,6
4247	10,4	1/2"	1/2"	1"1/8	1"1/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	1800	2,6
4264	15,5	1/2"	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	1800	2,6
4267	15,5	1/2"	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	1800	2,6
4364	21,5	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	2400	3,5
4367	21,5	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	2400	3,5
4464	28,0	1"1/8	1"1/8	1"5/8	1"5/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	3300	4,8
4467	28,0	1"1/8	1"1/8	1"5/8	1"5/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	3300	4,8
5164	10,5	1/2"	1/2"	1"1/8	1"1/8	2" Fileté gaz 2" Gas thread	2400	3,5
5167	10,5	1/2"	1/2"	1"1/8	1"1/8	2" Fileté gaz 2" Gas thread	2400	3,5
5244	12,0	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	2" Fileté gaz 2" Gas thread	5100	7,4
5247	12,0	1/2"	1"1/8	1"3/8	1"3/8	2" Fileté gaz 2" Gas thread	5100	7,4
5264	18,0	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	2" Fileté gaz 2" Gas thread	5100	7,4
5267	18,0	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	2" Fileté gaz 2" Gas thread	5100	7,4
5364	25,5	1"1/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	2" Fileté gaz 2" Gas thread	6900	10,0
5367	25,5	1"1/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	2" Fileté gaz 2" Gas thread	6900	10,0
5464	33,0	1"3/8	1"3/8	2"1/8	2"1/8	2" Fileté gaz 2" Gas thread	9300	13,4
5467	33,0	1"3/8	1"3/8	2"1/8	2"1/8	2" Fileté gaz 2" Gas thread	9300	13,4
5484	44,0	1"3/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2" Fileté gaz 2" Gas thread	13950	20,1
5487	44,0	1"3/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2" Fileté gaz 2" Gas thread	13950	20,1

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

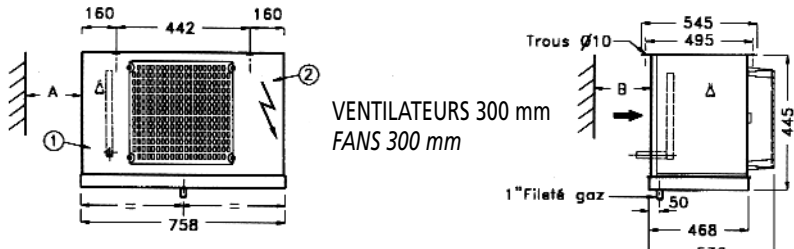
TECHNICAL DATA

REF. REF.	CAP. INT. INT. CAP.	RACCORDEMENT / CONNECTIONS				DEGIVRAGE / DEFROST Application -25°C		RESISTANCE VIROLE COLLAR HEATER		
		LIQUIDE - POUCE LIQUID - INCH		ASPI - POUCE SUCTION - INCH		ECOULEMENT DRAIN	PUISSANCE* POWER W	INTENSITE CURRENT A	PUISSANCE* POWER W	INTENSITE CURRENT A
		R404A	R22	R404A	R22					
3167	3,5	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	1" Fileté gaz 1" Gas thread	1800	2,6	150	0,65
3267	5,5	1/2"	1/2"	7/8"	7/8"	1" Fileté gaz 1" Gas thread	2800	4,1	300	1,30
3367	8,0	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	3700	5,4	450	1,95
3467	10,0	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	4600	6,6	600	2,60
3567	12,5	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	6300	9,1	750	3,25
3667	14,5	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	6600	9,5	900	3,90
4167	9,0	1/2"	1/2"	1"1/8	7/8"	1" Fileté gaz 1" Gas thread	2000	1,3	180	0,78
4247	10,4	1/2"	1/2"	1"1/8	1"1/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	3700	5,4	300	1,56
4267	15,5	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	3700	5,4	360	1,56
4367	21,5	1"1/8	1"1/8	1"5/8	1"5/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	5200	7,5	540	2,34
4467	28,0	1"1/8	1"1/8	2"1/8	2"1/8	1" Fileté gaz 1" Gas thread	6600	9,5	720	3,12
5167	10,5	1/2"	1/2"	1"3/8	1"3/8	2" Fileté gaz 2" Gas thread	4800	7,0	220	0,95
5247	10,4	1"1/8	1"1/8	1"5/8	1"5/8	2" Fileté gaz 2" Gas thread	10050	14,5	440	1,90
5267	18,0	1"1/8	1"1/8	1"5/8	1"5/8	2" Fileté gaz 2" Gas thread	10050	14,5	440	1,90
5367	25,5	1"3/8	1"3/8	2"1/8	2"1/8	2" Fileté gaz 2" Gas thread	13650	19,7	660	2,85
5467	33,0	1"3/8	1"5/8	2"5/8	2"5/8	2" Fileté gaz 2" Gas thread	19350	27,9	880	3,80
5487	44,0	2x1"1/8	2x1"3/8	2x1"5/8	2x1"5/8	2" Fileté gaz 2" Gas thread	24000	34,6	880	3,80

* Puissance totale donnée par appareil / Total power consumption for the unit.

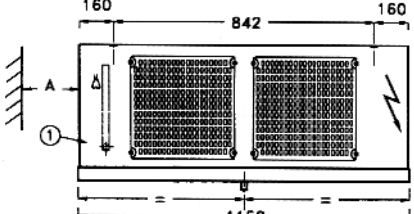
DIMENSIONS ET POIDS

DIMENSIONS AND WEIGHTS

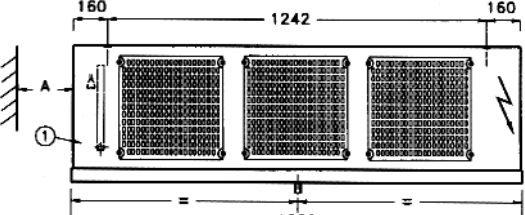


VENTILATEURS 300 mm
FANS 300 mm

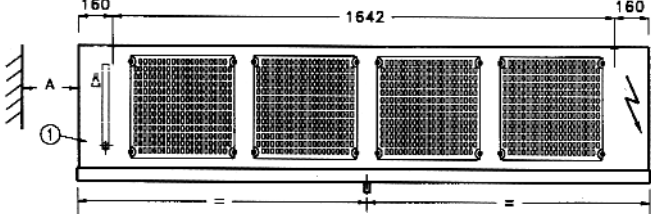
Réf. / Ref. CAN, E, B	A mm	B mm	Poids Weight kg
3164	400	450	21
3167	400	450	19



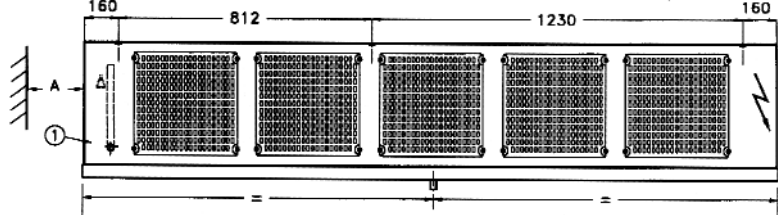
3264	800	450	34
3267	800	450	30



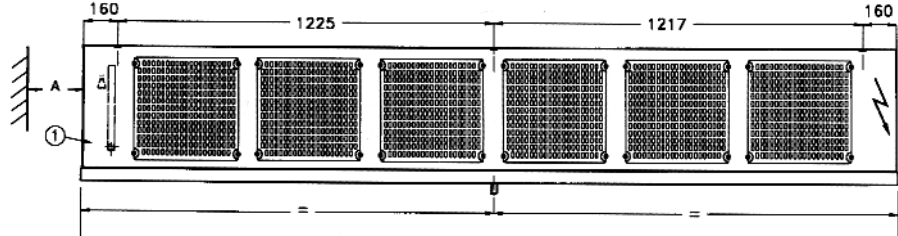
3364	1150	450	47
3367	1150	450	41



3464	1500	450	60
3467	1500	450	52



3564	1900	500	73
3567	1900	500	63



3664	2300	500	86
3667	2300	500	74

DIMENSIONS ET POIDS

DIMENSIONS AND WEIGHTS

160 644 160
960

VENTILATEURS 450 mm
FANS 450 mm

Trous $\varnothing 10$
3
4
1" Fileté gaz
537 487
640
50 468 536

Réf. / Ref. CAN, E, B	A mm	B mm	Poids Weight kg
4164	600	600	64
4167	600	600	59

160 1244 160
1560

4244	1200	600	104
4247	1200	600	95
4264	1200	600	110
4267	1200	600	100

160 1844 160
2160

4364	1800	600	156
4367	1800	600	141

160 1210 1234 160
2760

4464	2300	600	202
4467	2300	600	182

1 - Raccordement frigorifique / Refrigeration connection.

2 - Raccordement électrique / Electrical connection.

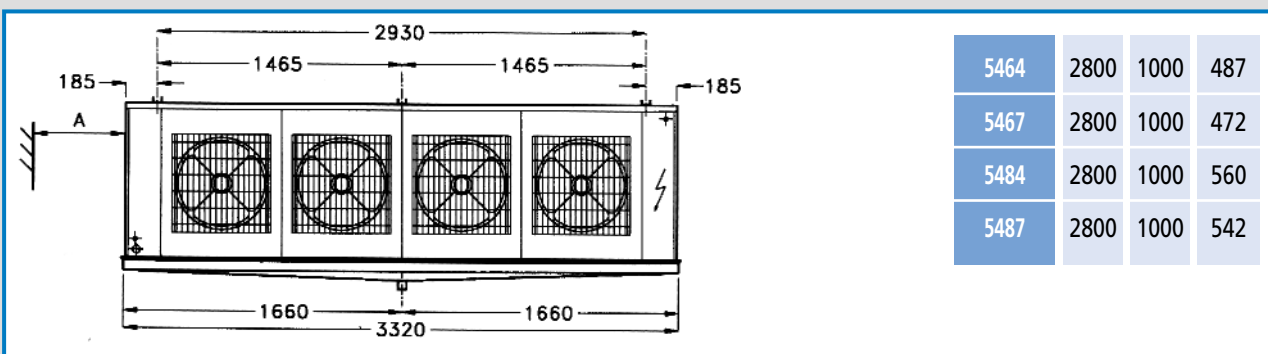
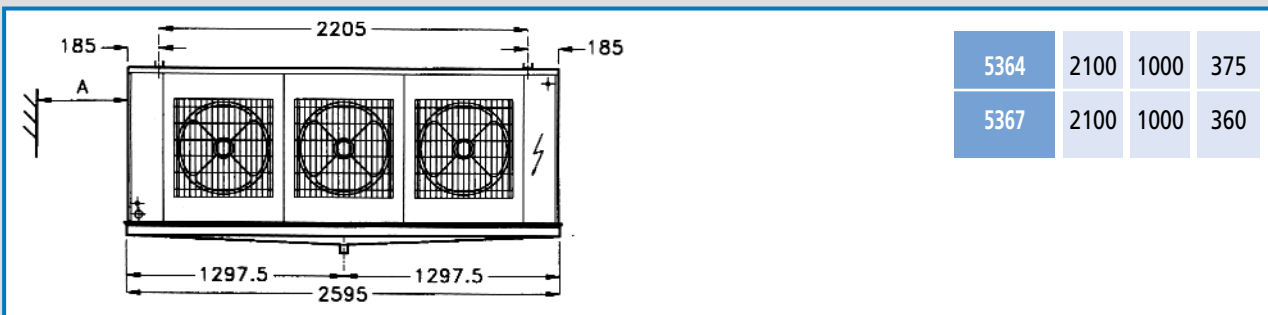
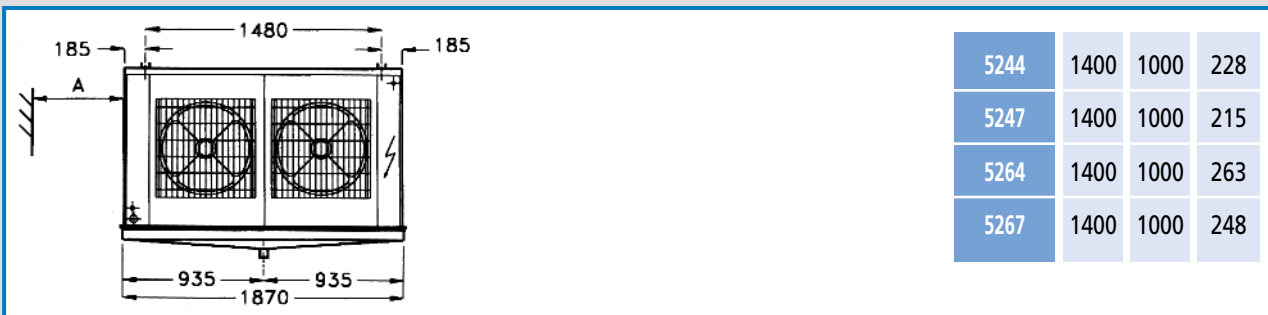
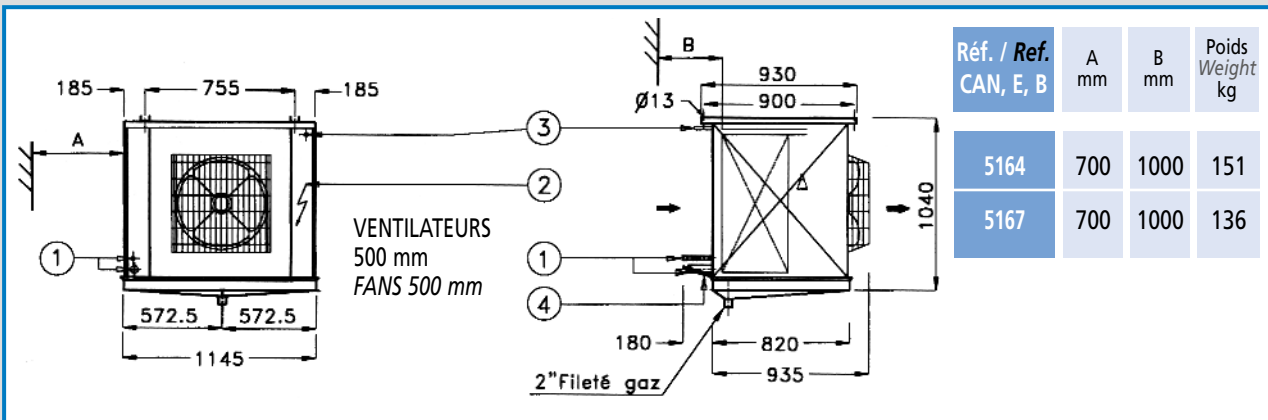
SEULEMENT POUR VERSION DEGIVRAGE HYDRAULIQUE / ONLY FOR WATER DEFROST VERSION

3 - Raccordement rampe à eau $\varnothing 1\frac{1}{2}$ pas de gaz / Connection $\varnothing 1\frac{1}{2}$ inch FPT.

4 - Bavette / Splash louvre...

DIMENSIONS ET POIDS

DIMENSIONS AND WEIGHTS



1 - Raccordement frigorifique / Refrigeration connection.

2 - Raccordement électrique / Electrical connection.

SEULEMENT POUR VERSION DEGIVRAGE HYDRAULIQUE / ONLY FOR WATER DEFROST VERSION

3 - Raccordement rampe à eau Ø 1" 1/2 pas de gaz / Connection Ø 1" 1/2 inch FPT.

4 - Bavette / Splash louvre...

"IMPORTANT : conformément au règlement (CE) N°2037/2000 du 29 juin 2000, l'utilisation des fluides HCFC (R22 notamment) est interdite sur des installations neuves réalisées dans les pays de l'union Européenne :

- dans les systèmes de réfrigération de toute puissance au **1^{er} Janvier 2001**
- dans les systèmes de conditionnement d'air de puissance frigorifique supérieure à 100 kW au **1^{er} Janvier 2001**
- dans les systèmes de conditionnement d'air de puissance frigorifique inférieure à 100 kW au **1^{er} Juillet 2002**
- dans les systèmes réversibles pour conditionnement d'air et pompes à chaleur au **1^{er} Janvier 2004**.

Etant donné la fréquence de ces modifications de textes, il convient, avant toute utilisation de l'un de ces réfrigérants, de s'assurer de l'état des réglementations communautaires et nationales en vigueur dans le pays d'installation.

Néanmoins, nous déconseillons l'utilisation des fluides HCFC et préconisons plutôt des solutions d'avenir telles que l'utilisation de réfrigérants de type HFC."

"IMPORTANT : in accordance with the CE legislation N°2037/2000 of the 29th June 2000, the use of the HCFC refrigerants (including R22) is forbidden on new refrigeration installations in EU countries :

- in refrigerating systems of all capacities on the **1st January 2001**
- in air conditioning systems with a refrigerating capacity superior to 100 kW on the **1st January 2001**
- in air conditioning systems with a refrigerating capacity inferior to 100 kW on the **1st July 2002**
- in the reversible systems for air conditioning and heat pumps on the **1st January 2004**.

Given the frequency of modification of these texts, it is advisable - before using any of these refrigerants - to check the situation on these EU and national legislations applicable in the country where the installation is done.

However we recommend that you do not use HCFC refrigerants and advise the use of solutions with more future like HFC refrigerants."