



CARRIER 6 Rue du Bas Village 35510 CESSON SEVIGNE Tél : 07 77 85 57 68 Prop. N° : 15-11-00147-P-CH	
Agent : CHRISTOPHE HELBERT Email : christophe.helbert@carrier.utc.com	CTA VARIANTE

INTRODUCTION

1 CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR TYPE **AX'M 65 MEDICAL**



Installation : EXTERIEUR LOCAL

Position : SUPERPOSEE

PANNEAUX COULISSANTS pour ACCESSIBILITE TOTALE

BANDEAU TECHNIQUE SUPERIEUR pour CONNECTIONS HYDRAULIQUES ET ELECTRIQUES

Conception autoportante et lisse

Carrosserie conforme à la norme EN 1886 : L2-D2-T2-TB2-F9

Centrale certifiée EUROVENT : AHU 06-07-322

Intérieur prélaqué BLANC RAL 7035

Extérieur carrosserie peint : BLANC RAL 7035

Double-peau ép. 50 mm laine de roche 40 kg/m³ (classt: M0)

Conditions de calcul :	Altitude de référence	0 m
	Température de référence	20 °C
	Classe de vitesse intro/extra	V1(1.49 m/s) / V1(1.49 m/s)
	Servitude intro/extra	Droite / Gauche
	Filtres :	Semi-encrassés
	Débit d'air introduction	4500 m ³ /h (1.25 m ³ /s)
	Débit d'air Extraction	4500 m ³ /h (1.25 m ³ /s)
	SFPv	1958.595 W/m ³ .s
	EUROVENT : Température de référence	-4 °C

CAISSON MELANGE 3 VOIES CLASSE 1

Air neuf (Ts / Hr % / Th)	: -4.0 °C / 90 % / -4.4 °C	600 m ³ /h (0.17 m ³ /s)
Air repris (Ts / Hr % / Th)	: 20.0 °C / 50 % / 13.9 °C	3900 m ³ /h (1.08 m ³ /s)
Point de mélange (Ts / Hr % / Th)	: 16.5 °C / 56 % / 11.8 °C	
Taux de recyclage	: 87 %	
Position des orifices	: Air neuf et air extrait en bout	
Commande des volets	: motorisable avec secteur de blocage	
Quantité de servomoteur nécessaire	: 2	
Pertes de charges intro.	: 10 Pa	
Prévoir dispositif antigel pour protéger les batteries en aval du caisson de mélange (point de mélange air neuf / air repris non homogène).		

- REGISTRE PEINT EPOXY
- REGISTRE PEINT EPOXY

G4 DIM. UNIVERSELLES + RIGIDE OD F7

FILTRE G4

Efficacité	: G4
Perte de charge pour le calcul (1/2 Encrassé)	: 106 Pa
Perte de charge (Propre, 1/2 encrassé, encrassé)	: 61/106/150 Pa suivant EN 13053

Avec prises de pression et manomètre à liquide monté

FILTRE RIGIDE OD

Efficacité	: F7
Perte de charge pour le calcul (1/2 Encrassé)	: 133 Pa
Perte de charge (Propre, 1/2 encrassé, encrassé)	: 66/133/200 Pa suivant EN 13053

Avec prises de pression et manomètre à liquide monté

MONTAGE GLISSIERE ET SERRAGE

- GLISSIERES ET SERRAGE INOX 304L

SECTION BATTERIE CHAUDE 2 RANGS



CARRIER 6 Rue du Bas Village 35510 CESSON SEVIGNE Tél : 07 77 85 57 68 Prop. N° : 15-11-00147-P-CH	
Agent : CHRISTOPHE HELBERT Email : christophe.helbert@carrier.utc.com	CTA VARIANTE

de conception complètement vidangeable, équipée de bouchons de purge et de vidange

Pas	: 2.1 mm
Pression de service / d'épreuve	: 8 bar / 20 bar
Tubes Cuivre / Ailettes Aluminium prélaqué (0.11)	
AILETTES ALU. REVETUES	
Diamètre extérieur tubulures	: Raccord Fileté 1"
Côtes (HxL) axe collecteur de sortie/Origine bloc M1	: 985 mm x 970 mm
Côtes (HxL) axe collecteur d'entrée/Origine bloc M1	: 985 mm x 1071 mm
Puissance calorifique	: 12886.22 W

AIR :

Débit de calcul	: 4500 m3/h (1.25 m3/s)
Entrée air : Ts / Hr / Th	: 16.5 °C / 56 % / 11.8 °C
Sortie air : Ts / Hr / Th	: 25.1 °C / 33 % / 15.2 °C
Vitesse frontale air	: 2.14 m/s
Pertes de charges sur air	: 30 Pa

FLUIDE :

Fluide chauffant	: Eau
T° entrée / T° sortie	: 90.00 °C / 70.00 °C
Débit d'eau	: 0.57 m3/h (0.000159 m3/s)
Pertes de charges sur eau	: 0.45 kPa
Contenance en eau	: 5.8 l

- 2 x CADRE ET GLISSIERES INOX 304L

Pour une batterie antigel dont la température de sortie est inférieure à 15°C, utiliser une régulation à débit d'eau constant pour éviter le déclenchement de l'alarme antigel et le risque de gel de la batterie

TIROIR POUR THERMOSTAT ANTIGEL

- THERMOSTAT A REARMEMENT MANUEL MONTE
- TIROIR PRELAQUE

SECTION BATTERIE FROIDE 6 RANGS

De conception complètement vidangeable, équipée de bouchons de purge et de vidange

Avec BAC INOX en PENTE & EXTRACTIBLE (sans démontage de la batterie)

Pas	: 2.1 mm
Pression de service / d'épreuve	: 8 bar / 20 bar
Tubes Cuivre / Ailettes Aluminium prélaqué (0.11)	
AILETTES ALU. REVETUES	
Diamètre extérieur tubulures	: Raccord Fileté 1"1/2
Côtes (HxL) axe collecteur de sortie/Origine bloc M1	: 985 mm x 1269 mm
Côtes (HxL) axe collecteur d'entrée/Origine bloc M1	: 985 mm x 1437 mm
Diamètre condensat	: F40
Côtes (HxL) axe condensat/Origine bloc M1	: 76 mm x 1380 mm
Puissance frigorifique	: 27643.66 W

AIR :

Débit de calcul	: 4500 m3/h (1.25 m3/s)
Air neuf (Ts / Hr % / Th)	: 28.0 °C / 40 % / 18.7 °C 600 m3/h (0.17 m3/s)
Air repris (Ts / Hr % / Th)	: 24.0 °C / 60 % / 18.7 °C 3900 m3/h (1.08 m3/s)
Point de mélange (Ts / Hr % / Th)	: 24.5 °C / 57 % / 18.7 °C
Sortie air : Ts / Hr / Th	: 12.0 °C / 99 % / 11.9 °C
Vitesse frontale air	: 2.12 m/s
Pertes de charges sur air	: 116 Pa

FLUIDE :

Fluide réfrigérant	: Solution à 30% de Mono-Ethylène-Glycol
T° entrée / T° sortie	: 6.00 °C / 11.00 °C
Débit d'eau	: 5.15 m3/h (0.001432 m3/s)
Pertes de charges sur eau	: 38.87 kPa



CARRIER 6 Rue du Bas Village 35510 CESSON SEVIGNE Tél : 07 77 85 57 68 Prop. N° : 15-11-00147-P-CH	
Agent : CHRISTOPHE HELBERT Email : christophe.helbert@carrier.utc.com	CTA VARIANTE

Contenance en eau : 16.7 l

SECTION DE DETENTE

Pertes de charges sur air : 3 Pa

SECTION DE VENTILATION A ROUE LIBRE

Déshumidification prise en compte dans le calcul

Avec moteur électrique monté sans variateur

Avec paire de prise de pression raccordée sur l'extérieur

Type : 1 x NPL355 (k=100)
 Raccordement soufflage : Manchette souple M0
 Débit d'air : 4500 m3/h (1.25 m3/s)
 Pression disponible / gaine : 300 Pa
 Pression statique (effet système inclus) : 902 Pa
 Pression totale (effet système inclus) : 960 Pa
 Fréquence de sélection : 42 Hz
 Rendement statique : 68.2 %
 Rendement total : 72.6 %
 Puissance sur arbre ventilateur : 1653.34 W
 Vitesse de rotation turbine : 2492 Tr/mn

1xMOTEUR P=3 kW N=3000 Tr/mn (IE2)

IP55 - Classe F - PTO - Tension TRI 230/400 Volts

Fréquence max : 64 Hz

Vitesse max : 3825 Tr/mn

Intensité nominale (230/400 Volts) : 5.7 A

Puissance électrique absorbée : 1979.93 W
 SFP : 1270.525 W/m3.s
 Échauffement moto-ventilateur : 1.3 °C

- CLOISON ROUE LIBRE PRELAQUEE
- HUBLOT ELECTRIQUE 220V CABLE SUR INTERRUPTEUR EXT.
- HUBLOT DE REGARD
- PEINTURE CHASSIS MOTO-VENTILATEUR EPOXY RAL 9010
- PLOTS A RESSORTS
- INTERR. PROXIMATE 3P T400 câblé et monté (câble blindé)

FILTRE RIGIDE OD F9

Efficacité : F9
 Perte de charge pour le calcul (1/2 Encrassé) : 204 Pa
 Perte de charge (Propre, 1/2 encrassé, encrassé) : 107/204/300 Pa suivant EN 13053

Avec prises de pression et manomètre à liquide monté

MONTAGE GLISSIERE ET SERRAGE

- GLISSIERES ET SERRAGE INOX 304L

SPECTRE DE PUISSANCE ACOUSTIQUE								
FREQUENCES (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Refolement gainé centrale	70	74	85	80	81	76	69	61
Aspiration gainé centrale	76	72	76	66	63	61	53	46
Rayonnée par le caisson	56	66	57	48	47	40	35	29
NIVEAU DE PUISSANCE GLOBAL		dblin	dba					
Refolement gainé centrale		88	84					
Aspiration gainé centrale		80	71					
Rayonnée par le caisson		67	54					

Tolérance sur le niveau sonore : + / - 4 dB



CARRIER 6 Rue du Bas Village 35510 CESSON SEVIGNE Tél : 07 77 85 57 68 Prop. N° : 15-11-00147-P-CH	
Agent : CHRISTOPHE HELBERT Email : christophe.helbert@carrier.utc.com	CTA VARIANTE

* Spectre donné pour la fréquence de sélection

OPTION(S) CARROSSERIE INCLUSE(S)

TOITURE MONTEE POUR INSTALLATION EXTERIEURE

(En pente par défaut sauf cas particulier)

ACCESSOIRE(S) INCLUS

MANCHETTES SOUPLES M0 POUR MELANGE

MANCHETTE(S) SOUPLE(S) M0 GRANDE SECTION

Pour l'assemblage de 2 sections, prévoir un raccordement par l'extérieur (espace nécessaire) ou des vides intérieurs pour permettre le raccordement intérieur s'il n'y a pas d'espace.

EXTRACTION

1 CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR TYPE

AX'M 65 MEDICAL

Installation : EXTERIEUR LOCAL

Position : SUPERPOSEE

PANNEAUX COULISSANTS pour ACCESSIBILITE TOTALE

BANDEAU TECHNIQUE SUPERIEUR pour CONNECTIONS HYDRAULIQUES ET ELECTRIQUES

Conception autoportante et lisse

Carrosserie conforme à la norme EN 1886 : L2-D2-T2-TB2-F9

Centrale certifiée EUROVENT : AHU 06-07-322

Intérieur prélaqué BLANC RAL 7035

Extérieur carrosserie peint : BLANC RAL 7035

Double-peau ép. 50 mm laine de roche 40 kg/m3 (classt: M0)

Conditions de calcul :	Altitude de référence	0 m
	Température de référence	20 °C
	Classe de vitesse intro/extra	V1(1.49 m/s) / V1(1.49 m/s)
	Servitude intro/extra	Droite / Gauche
	Filtres :	Semi-encrassés
	SFPv	1958.595 W/m3.s
	EUROVENT : Température de référence	-4 °C

FILTRE RIGIDE OD F6/M6

Efficacité	: F6/M6
Perte de charge pour le calcul (1/2 Encrassé)	: 128 Pa
Perte de charge (Propre, 1/2 encrassé, encrassé)	: 56/128/200 Pa suivant EN 13053

Avec prises de pression et manomètre à liquide monté

MONTAGE GLISSIERE ET SERRAGE

- *GLISSIERES ET SERRAGE INOX 304L*

SECTION DE DETENTE

Pertes de charges sur air : 3 Pa

SECTION DE VENTILATION A ROUE LIBRE

Avec moteur électrique monté sans variateur

Avec paire de prise de pression raccordée sur l'extérieur

Type	: 1 x NPA400 (k=173)
Raccordement soufflage	: Manchette souple M0
Débit d'air	: 4500 m3/h (1.25 m3/s)
Pression disponible / gaine	: 300 Pa



CARRIER 6 Rue du Bas Village 35510 CESSON SEVIGNE Tél : 07 77 85 57 68 Prop. N° : 15-11-00147-P-CH	
Agent : CHRISTOPHE HELBERT Email : christophe.helbert@carrier.utc.com	CTA VARIANTE

Pression statique (effet système inclus) : 441 Pa
 Pression totale (effet système inclus) : 484 Pa
 Fréquence de sélection : 52 Hz
 Rendement statique : 69.0 %
 Rendement total : 75.7 %
 Puissance sur arbre ventilateur : 798.75 W
 Vitesse de rotation turbine : 1557 Tr/mn

1xMOTEUR P=1.5 kW N=1500 Tr/mn (IE2)

IP55 - Classe F - PTO - Tension TRI 230/400 Volts

Fréquence max : 80 Hz

Vitesse max : 2400 Tr/mn

Intensité nominale (230/400 Volts) : 3.40 A

Puissance électrique absorbée : 998.55 W
 SFP : 688.0699 W/m3.s
 Échauffement moto-ventilateur : 0.7 °C

- CLOISON ROUE LIBRE PRELAQUEE
- HUBLOT ELECTRIQUE 220V CABLE SUR INTERRUPTEUR EXT.
- HUBLOT DE REGARD
- PEINTURE CHASSIS MOTO-VENTILATEUR EPOXY RAL 9010
- PLOTS A RESSORTS
- INTERR. PROXIMITE 3P T400 câblé et monté (câble blindé)

CAISSON MELANGE 3 VOIES CLASSE 1

Position des orifices : Air neuf et air extrait en bout

Pertes de charges extra. : 10 Pa

Prévoir dispositif antigel pour protéger les batteries en aval du caisson de mélange (point de mélange air neuf / air repris non homogène).

- REGISTRE PEINT EPOXY

SPECTRE DE PUISSANCE ACOUSTIQUE								
FREQUENCES (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Refoulement gainé centrale	74	74	78	73	73	70	68	66
Aspiration gainé centrale	75	70	74	68	64	61	55	53
Rayonnée par le caisson	57	63	47	37	35	28	26	25
NIVEAU DE PUISSANCE GLOBAL		dblin	dba	Tolérance sur le niveau sonore : + / - 4 dB				
Refoulement gainé centrale		83	78					
Aspiration gainé centrale		79	70					
Rayonnée par le caisson		64	48					

* Spectre donné pour la fréquence de sélection

OPTION(S) CARROSSERIE INCLUSE(S)

TOITURE MONTEE POUR INSTALLATION EXTERIEURE

(En pente par défaut sauf cas particulier)

ACCESSOIRE(S) INCLUS

MANCHETTE(S) SOUPLE(S) M0 GRANDE SECTION

MANCHETTES SOUPLES M0 POUR MELANGE

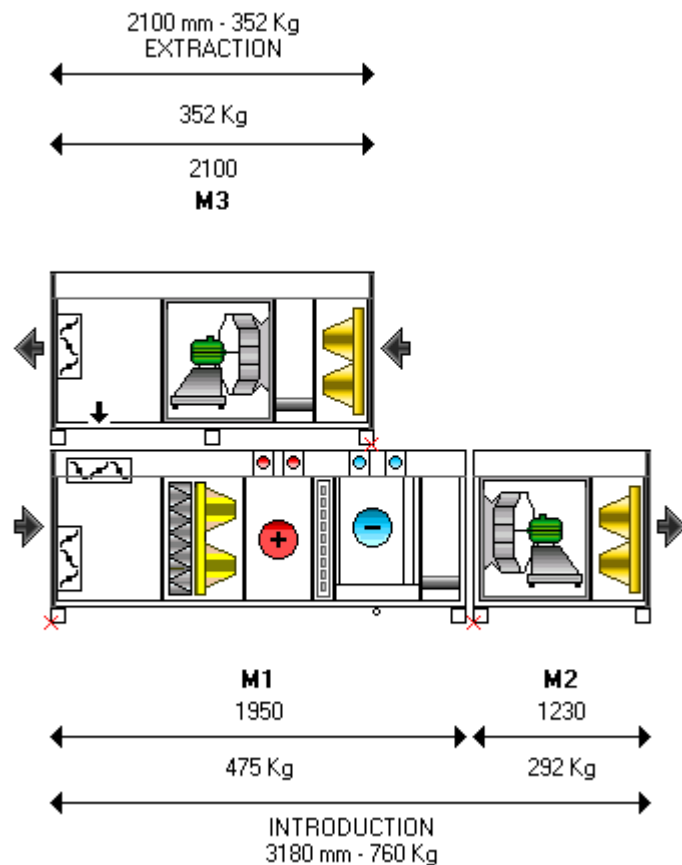
Pour l'assemblage de 2 sections, prévoir un raccordement par l'extérieur (espace nécessaire) ou des vides intérieurs pour permettre le raccordement intérieur s'il n'y a pas d'espace.



CARRIER
6 Rue du Bas Village
35510 CESSON SEVIGNE
Tél : 07 77 85 57 68
Prop. N° : 15-11-00147-P-CH

CTA VARIANTE

SCHEMA DU CAISSON AX'M 65 MEDICAL (selon les côtes)



X : Origine du bloc

Hauteur : 2110 mm+ 130 mm de toiture Largeur : 1315 mm Longueur: 3180 & 2100 mm Poids : 1112 Kg
Hauteur et largeur ne tiennent pas compte des dimensions des accessoires venant en saillie (hotte latérale, hotte supérieur, ...)

Les côtes des axes de collecteurs et condensat sont données dans le descriptif avec une tolérance de +/- 10 mm

Prop. N° : 15-11-00147-P-CH CTA VARIANTE

Design'Air : V4R2C02/T1114



CARRIER
 6 Rue du Bas Village
 35510 CESSON SEVIGNE
 Tél : 07 77 85 57 68
 Prop. N° : 15-11-00147-P-CH

CTA VARIANTE

POSITION ET DIMENSIONS DES ORIFICES

Orifices du caisson de mélange 3 voies	Orifice de refoulement pleine section	Orifice d'aspiration pleine section	Orifices du caisson de mélange 3 voies
A=955; B=1225; P=310; D=885; E1=90; E3=110; E4=230; E=15; Q=2; R=170; F=4; G=228.75; Y=100; Y1=280; Y2=1035; Z=90	A=955; B=1225; C=610; D=985; E1=122.5; E2=222.5; E3=120; E4=120; E=15; H=3; I=213.33; F=4; G=253.75; Y=100; Y1=280; Y2=1035; Z=90	A=955; B=1225; C=610; D=985; E1=122.5; E2=222.5; E3=120; E4=120; E=15; H=3; I=213.33; F=4; G=253.75; Y=100; Y1=280; Y2=1035; Z=90	A=955; B=1225; P=310; D=885; E2=190; E3=110; E4=230; E=15; Q=2; R=170; F=4; G=228.75; Y=100; Y1=280; Y2=1035; Z=90