

# A ROCA LABORATOIRE MONACO

MONACO GOURMET COLLECTION

MAÎTRE D'OUVRAGE  
O. DEVERINI

« Le LUMIGEAN »  
3, rue du Gabian  
MC 98000 MONACO  
Mail : contact@monacogourmet.com  
Tél : 377 97 77 94 72

ARCHITECTE  
24, Rue Grimaldi  
MC 98000 MONACO  
Mail : Olivier.deverini@aoda.mc  
Tél : 377 93 50 06 78 Fax : 377 93 25 02 26

BUREAU D'ETUDES  
XX XX  
XX XX  
XX XX  
Tél : XXXXXX Fax : XXXXXX

BE CONTROLE  
XX XX  
XX XX  
XX XX  
Tél : XXXXXX Fax : XXXXXX

COORDINATEUR SPS  
XX XX  
XX XX  
XX XX  
Tél : XXXXXX Fax : XXXXXX

ENTREPRISE :



RENOVDECO  
35, rue Grimaldi  
98000 MONACO

renovdeco@libello.com  
tél. 377 97 70 54 56  
fax 377 97 98 68 54

IND	DATE	AUTEUR DU DOCUMENT :	VERIFIE PAR :	NATURE DE LA MODIFICATION
0	03/08/2016	E. LAMY	DE FREITAS	PREMIERE DIFFUSION

NOM DU PLAN  <b>NOTE DE CALCUL DE SELECTION DE L'EXTRACTEUR CUISINE</b>	N° DU PLAN	PHASE:	INDICE:
	NDC-03	EXE	0
NOM DU FICHER INFORMATIQUE: RENOV-A ROCA LABO-EXE-NDC-IND 0-03.08.2016.dwg	Date du Document :		
	03.08.2016		
Plan Référence externe:	NIVEAU:	ZONE:	ECHELLE:
	R+2	TZ	SANS
		FORMAT:	A4



VENTILATION COLLECTIVE



GAMME ECOVOR®

ECOVOR® ②



C4 - 400° C - 1/2 h

Caissons d'extraction  
VMC/Collectif très basse  
consommation

Débit 200 à 5 000 m<sup>3</sup>/h

02



## Caisson de ventilation

MOTEUR EC (courant continu) Débit 200 à 5 000 m<sup>3</sup>/h

Agréé CTICM C4 - 400° C - 1/2 h

PV n° 11F516

Avis techniques CSTB pour utilisation  
Hygro A, Hygro B et Hygro Gaz

Logiciel de sélection PUISSANCE VMC

Solution éconologique®



### APPLICATION

- Destiné principalement à l'extraction d'air en habitat et ERP nécessitant de faibles et moyens débits.
- Homologué C4, 400°C 1/2 h 50 Hz et 60 Hz.

▲ Les caissons **ECOVOR**® équipés de moteur EC (courant continu) répondent aux exigences de la directive ErP 2009/125/EC (2<sup>e</sup> phase, 2015).

Doté d'une régulation communicante **MODBUS RS485**, le caisson **ECOVOR**® permet un fonctionnement suivant 2 modes de régulation pré-programmés.

**Mode 1** : Fonctionnement **LOBBY**®

L'**ECOVOR**® s'autorégule en mode pression constante. Réglée d'usine à 180 Pa cette pression peut être ajustée depuis le panneau de commande intégré.

**Mode 2** : Fonctionnement **BLUETECH**®

20 courbes, par taille de caisson, pré-réglées d'usine suivant une programmation inédite permettant une optimisation maximale des consommations en fonction des besoins réels du bâtiment garantissant également de très faibles niveaux sonores.

Ces fonctionnalités permettent de mettre en œuvre un bâtiment collectif **très basse consommation**. Cette régulation innovante permet d'associer le caisson **ECOVOR**® à une centrale de récupération d'énergie haute efficacité, gamme **CARMA**®, suivant les principes d'installations de la CH41 ou CH43.

### GAMME

- Composée de 3 modèles, la gamme couvre des débits de 200 à 5 000 m<sup>3</sup>/h.

### INSTALLATION

- Peut être installé en intérieur ou extérieur.
- Sa forme cubique permet toutes les combinaisons aspiration/rejet.
- Accès aisé à tous les éléments internes.

### CONSTITUTION

- Caisson : tôle d'acier galvanisé. Largement dimensionné, il offre des caractéristiques aérauliques et acoustiques performantes.

- Panneaux d'accès démontables.
- Grille anti-volatile au rejet.
- Deux piquages circulaires avec joint double lèvres.
- Interrupteur de proximité cadenassable en façade.
- ▲ Panneau de contrôle à affichage LCD IP54.
- Le caisson **ECOVOR**® intègre une fonction relais **défaut débit d'air**. Cette programmation comprend une information :  
**Défaut** : signal par contact d'une pression inférieure à 80 Pa.  
**Mistral 60 S** : temporisation de 60 s sur le contact **défaut** afin de ne pas enclencher d'alarmes intempestives.  
**Voyant** : ce contact disponible permet de raccorder un voyant vert indiquant le fonctionnement du caisson.

### MOTOVENTILATEUR

- ▲ Moteur à entraînement direct à courant continu avec commutation électronique (EC) à haut rendement (conforme ErP 2009/125/EC, 2<sup>e</sup> phase 2015).
- Turbine à réaction haut rendement traitée epoxy. L'association, au sein du caisson **ECOVOR**®, du moteur EC et d'une turbine à réaction garantit des rendements très élevés pour une **solution éconologique**® très basse consommation conforme à la RT2012.

### PANNEAU DE CONTRÔLE

**ECOVOR**® dispose d'un panneau de contrôle à affichage LCD pour accéder à l'ensemble des fonctionnalités (2 modes de régulation : **LOBBY**®, **BLUETECH**®). Simple d'utilisation il indique les données de consigne et instantanée du mode de fonctionnement choisi.

### CAISSON DE COUPLAGE

- Homologué 400° C 1/2 h. L'utilisation de ce caisson isolé par laine minérale MO, haute densité 25 mm, couplé à l'**ECOVOR**® permet d'améliorer encore les excellentes performances acoustiques et d'obtenir les configurations suivantes :  
- 3 aspirations + 1 rejet horizontal ou vertical,  
- 1 aspiration et le rejet en ligne déportée.

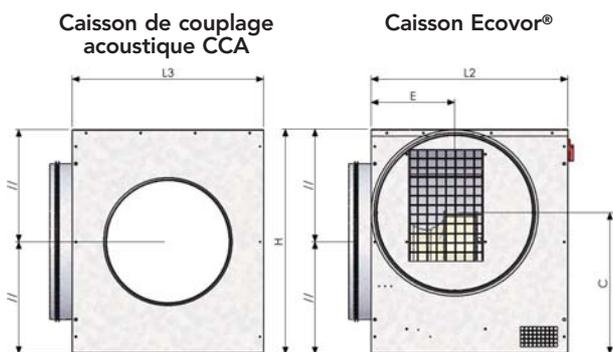
## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES



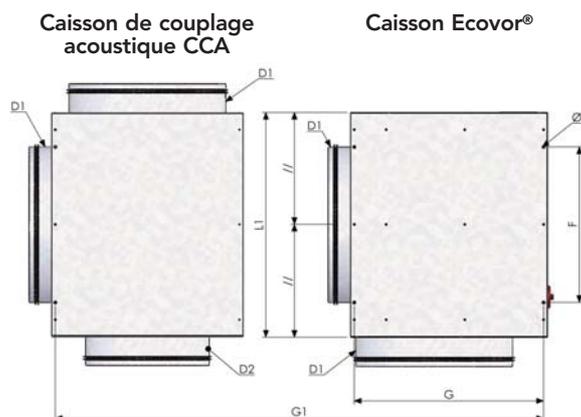
Modèle ECOVOR®	Tension alimentation (V / Ph / Hz)	Puissance électrique (W)	Intensité de protection (A)	Temp. Utilisation (°C / °C)	Moteur IP/Classe	Protection thermique *
<b>ECOVOR® 1500</b>	<b>230 / 1 / 50</b>	<b>360</b>	<b>1,9</b>	<b>-20 / 40</b>	<b>IP54 / F</b>	<b>PTI</b>
<b>ECOVOR® 3000</b>	230 / 1 / 50	650	3,5	-20 / 40	IP54 / F	PTI
<b>ECOVOR® 5000</b>	400 / 3 / 50	1200	2,7	-20 / 40	IP44 / F	PTI

\* PTI : Protection thermique intégrée

VUE DE CÔTÉS



VUE DE DESSUS



Référence	Dim. caisson hors tout			Dim. CCA	Fixation au sol			Position rejet		Piquages raccordement		Poids	
	Long.	Larg.	Haut.	Larg.	Long.	Larg.	Larg. CCA	Haut.	Larg.	Diam.	Diam.	ECOVAR®	CCA
ECOVAR®	L1 (mm)	L2 (mm)	H (mm)	L3 (mm)	F (mm)	G (mm)	G1 (mm)	C (mm)	E (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	ECOVAR® (kg)	CCA (kg)
<b>1500</b>	520	510	520	390	370	490	860	335	185	315	250	35	9
<b>3000</b>	650	565	650	550	450	545	1075	410	240	450	355	50	13
<b>5000</b>	730	670	730	650	550	650	1280	460	290	500	400	63	17



Les valeurs Lp4m dB(A) (○) indiquées sur les courbes correspondent au niveau de pression acoustique moyen global rayonné en champ libre sur plan réfléchissant, rejet caisson non raccordé. Ces valeurs sont également valables pour les caissons **ECOVAR®** avec **caisson acoustique CCA**.

Les valeurs Lw cond dB(A) (□) indiquées sur les courbes correspondent à la puissance acoustique globale rayonnée dans le conduit d'aspiration.

Pour obtenir Lw cond dB(A) global pour un **ECOVAR®** équipé d'un caisson **CCA**, ôter 4 dB(A) à la valeur Lw cond dB(A) (□) global indiquée sur les courbes.

Pour obtenir le spectre de puissance acoustique rayonné dans le conduit d'aspiration en dB(A), ajouter les coefficients de correction du tableau ci-dessous à la valeur Lw cond dB(A) (□) indiquées sur les courbes.

Pondération spectre acoustique sur Lw cond dB(A) (□) indiquées sur les courbes								
Fréquence	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Pondération ECOVAR® 1500 dB(A)	-25	-12	-8	-8	-6	-9	-8	-17
Pondération ECOVAR® 1500 + CCA dB(A)	-26	-13	-11	-11	-11	-16	-16	-26
Pondération ECOVAR® 3000 dB(A)	-32	-13	-8	-6	-8	-8	-10	-17
Pondération ECOVAR® 3000 + CCA dB(A)	-33	-14	-11	-9	-13	-15	-18	-26
Pondération ECOVAR® 5000 dB(A)	-28	-14	-15	-5	-8	-7	-9	-16
Pondération ECOVAR® 5000 + CCA dB(A)	-29	-15	-18	-8	-13	-14	-17	-25

Pour définir le niveau de pression acoustique moyen global rayonné à une certaine distance dB(A), en champ libre sur plan réfléchissant, rejet caisson non raccordé, ajouter la valeur du tableau ci-dessous à la valeur Lp4m dB(A) (○) indiquée sur les courbes.

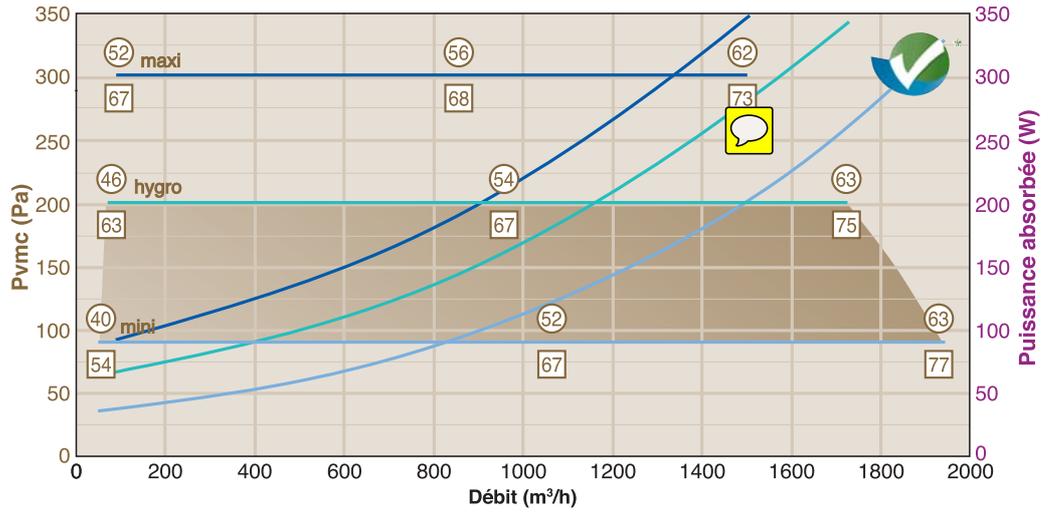
Pondération Lp à diverses distances						
Distance	2 m	3 m	4 m	5 m	7 m	10 m
Pondération distance	6	2	0	-2	-5	-8

**Tolérance :** Valeurs globales +/- 3 dB(A)  
Spectre acoustique +/- 5 dB(A)

• Niveau de puissance acoustique global rayonné au rejet :  
Lw rejet dB(A) = Lp4m dB(A) (○) + 20

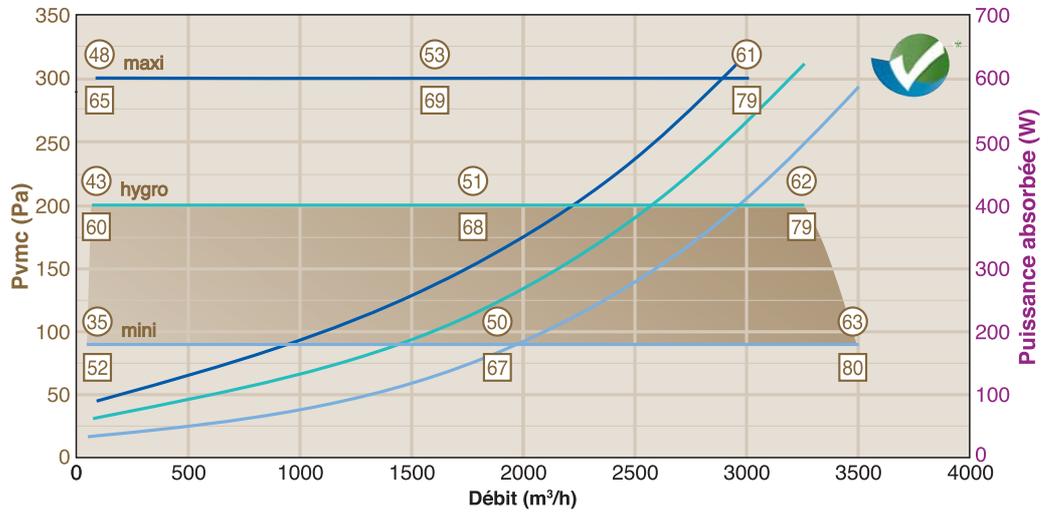
**ECOVOR® 1500**  
Mode : LOBBY®

- 90 Pa
- 200 Pa
- 300 Pa



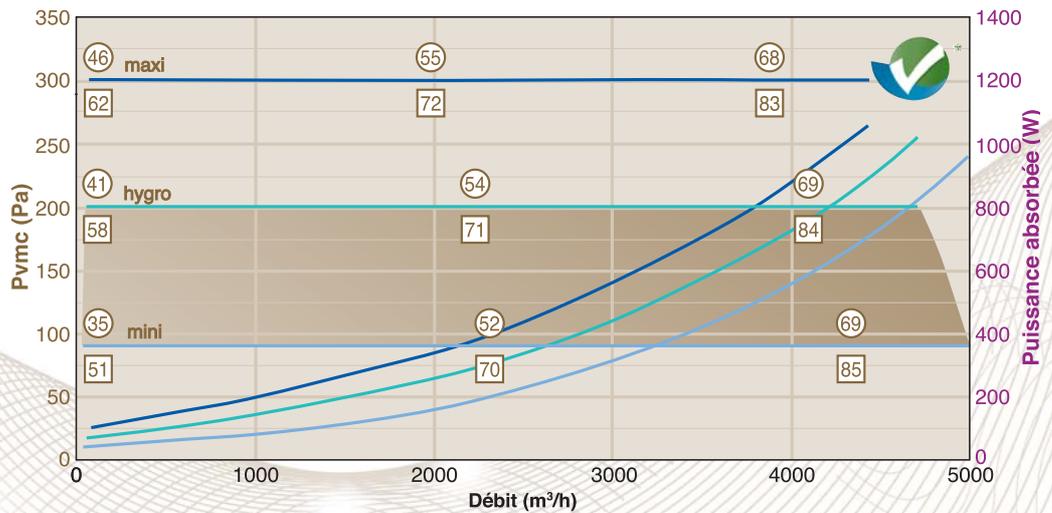
**ECOVOR® 3000**  
Mode : LOBBY®

- 90 Pa
- 200 Pa
- 300 Pa



**ECOVOR® 5000**  
Mode : LOBBY®

- 90 Pa
- 200 Pa
- 300 Pa



\* **NOTA :** Les courbes sont réalisées avec un piquage d'aspiration raccordé et rejet caisson non raccordé (configuration C selon la norme NF N 13141-4).

