



EXTENSION DE CLASSEMENT

Extension de classement n°

13/1

sur le procès-verbal n°

12 - E - 533

Demandeur

ALDES AERAULIQUE
20 Boulevard Joliot Curie
F - 69694 VENISSIEUX CEDEX

Objet de l'extension

Un caisson de ventilation mécanique contrôlée équipé d'une roue à action centrifuge à simple ouïe d'aspiration.

Référence : CVEC 2500 MICRO-WATT +.

Durée de validité

Cette extension de classement n'est valable qu'accompagnée de son procès-verbal de référence. **Sa date limite de validité est celle portée sur son procès-verbal de référence.**

Passé cette date, l'extension de classement ne sera valable que si elle est mentionnée sur une éventuelle reconduction du procès-verbal de référence délivrée par EFACTIS France.

Cette extension de classement n'est pas cumulable avec d'autres extensions se rapportant à ces mêmes procès-verbaux, sauf mention explicite dans le texte de l'extension.

1. DESCRIPTION DES MODIFICATIONS

Le caisson de ventilation mécanique contrôlée de référence CVEC 2500 MICRO-WATT + est de même conception que le caisson référence CVEC 1000 MICRO-WATT +, objet du procès-verbal de référence EFACTIS n°12-E-533. Seules les dimensions des caissons et la motorisation diffèrent.

Le nouveau moteur présente les caractéristiques suivantes :

- Fabricant : GENTEQ
- Modèle : EON 5.0
- Puissance : 1 HP
- Classe d'isolation : F
- Indice de protection : IP 44
- Intensité nominale : 5 A
- Matériau : acier/alu
- Vitesse de rotation : 1800 tr/min
- Tension nominale : 120/240 V.

Voir Annexe.

2. JUSTIFICATION DES CONCLUSIONS

Un caisson de ventilation mécanique contrôlée de référence CVEC 2500 MICRO-WATT +, équipé de l'ancienne génération de moteur, a été testé lors de l'essai de référence n° 06-E-268. Lors de cet essai, les performances du caisson testé étaient les suivantes :

- TEMPERATURE DES GAZ EXTRAITS : QUATRE CENTES DEGRES (400°C)
- DUREE DE FONCTIONNEMENT : UNE DEMI-HEURE (1/2 h)
- DIAMETRE MAXIMAL DES BOUCHES : 160 mm.

Cet essai avait permis de valider la taille de roue.

La vitesse de rotation de la roue de l'appareil CVEC 2500 MICRO-WATT + était de 1130 min⁻¹ (en fonctionnement à température ambiante).

Les caractéristiques dimensionnelles principales des roues sont présentées dans le tableau suivant :

	CVEC 1000 µW+	CVEC 2500 µW+
∅ extérieur des flasques extérieurs	200 mm	250 mm
∅ intérieur du flasque opposé au flasque moteur	170 mm	215 mm
∅ au bord de fuite des aubes (D)	198 mm	246 mm
∅ au bord d'attaque des aubes (d)	162 mm	202 mm
Épaisseur des flasques centraux et extérieurs	1,5 mm	1,5 mm
Largeur des aubes entre flasques	79 mm	137 mm
Nombre d'aubes	38	38
Rayon de courbure des aubes	17,7 mm	18 mm
Angle de courbure des aubes	39°	35°
Épaisseur des aubes	0,6 mm	0,8 mm
Nombre de languettes sur chaque flasque	2	2
Largeur des languettes	4,5 mm	4,5 mm
Vitesse de rotation maximale autorisée à froid	1750 trs/min	1130 trs/min

Les températures maximales relevées sur la carcasse de l'ancien moteur étaient d'environ 60°C.

La motorisation du caisson de ventilation mécanique contrôlée de référence CVEC 2500 MICRO-WATT + a été changée depuis ce dernier essai et est maintenant de même conception que celui équipant le caisson CVEC 1000 MICRO-WATT +.

Un caisson de ventilation mécanique contrôlée de référence CVEC 1000 MICRO-WATT + a été testé lors de l'essai de référence n° 12-E-533. Lors de cet essai, les performances du caisson testé étaient les suivantes :

- TEMPERATURE DES GAZ EXTRAITS : QUATRE CENTS DEGRES (400°C)
- DUREE DE FONCTIONNEMENT : TRENTE NEUF MINUTES (39 minutes)
- DIAMETRE MAXIMAL DES BOUCHES : 160 mm.

Ce caisson CVEC 1000 MICRO-WATT +, équipé de la nouvelle génération de moteur, a été choisi comme appareil de référence car, de par sa taille, il présente les échauffements de carcasse moteur les plus importants. Les températures maximales relevées sur la carcasse du moteur étaient de 50°C.

Dans ces conditions, le changement de motorisation du caisson de ventilation mécanique contrôlée CVEC 2500 MICRO-WATT +, objet de la présente étude, peut donc être homologué conformément à l'Arrêté du 22 mars 2004 du Ministère de l'Intérieur.

3. CONDITIONS A RESPECTER

Les conditions à respecter sont celles figurant dans le procès-verbal de référence.

Pour l'appareil étudié, de référence CVEC 2500 MICRO-WATT +, la vitesse de rotation maximale autorisée à froid de la roue centrifuge ne devra pas excéder 1130 min⁻¹.

4. CONCLUSIONS

Le caisson de ventilation mécanique contrôlée de référence CVEC 2500 MICRO-WATT + est classé comme suit :

Température des gaz extraits	:	QUATRE CENTS DEGRES CELSIUS - (400°C)
Durée de fonctionnement	:	UNE DEMI HEURE - (1/2 h)
Diamètre maximal des bouches	:	CENT SOIXANTE MILLIMETRES - (160 mm)

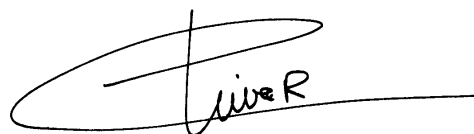
Fait à Maizières-lès-Metz, le 02 mai 2013



Julien BARR
Ingénieur Chargé d'Affaires

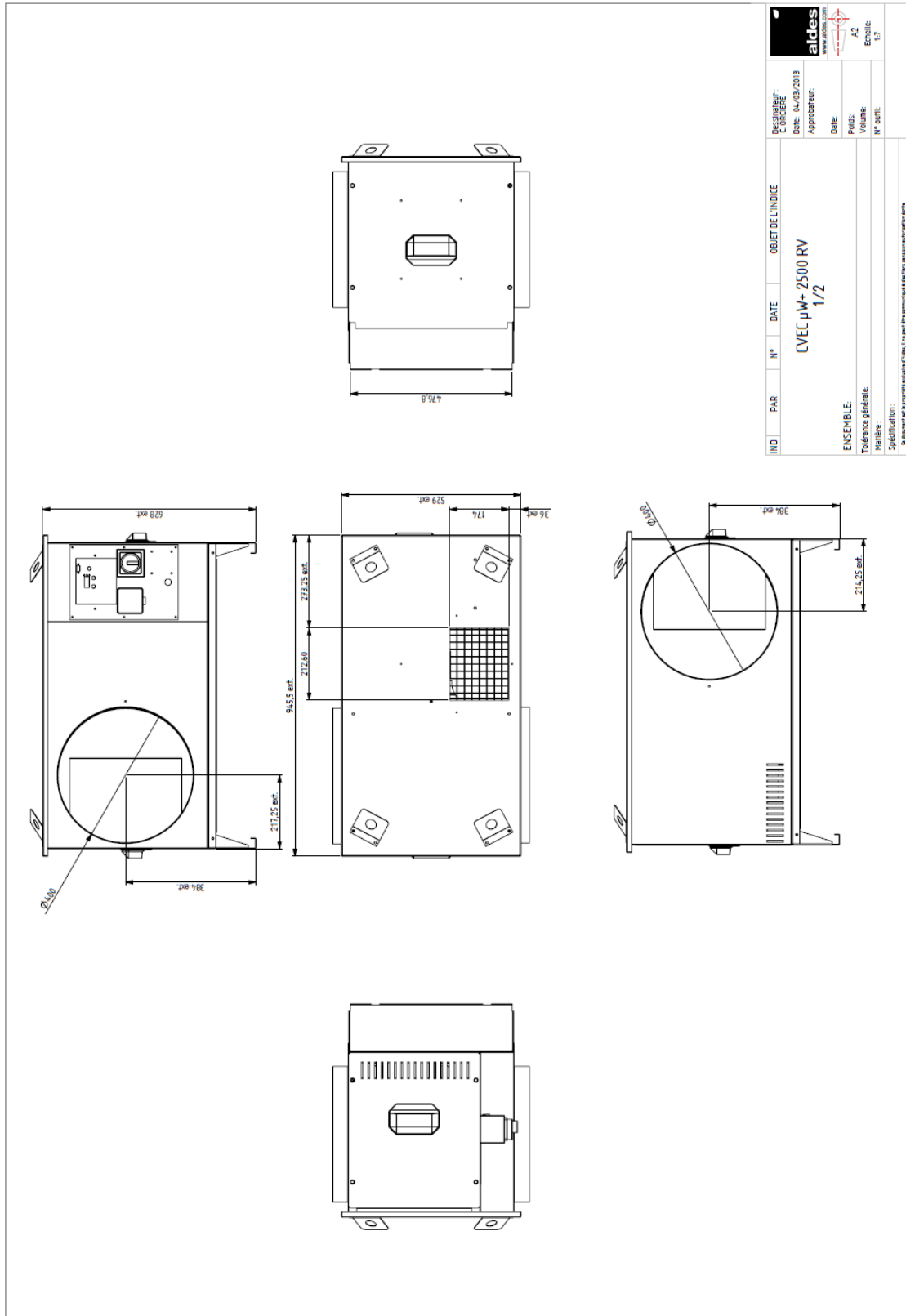


Mathieu FENUCCI
Responsable du pôle Désenfumage Mécanique

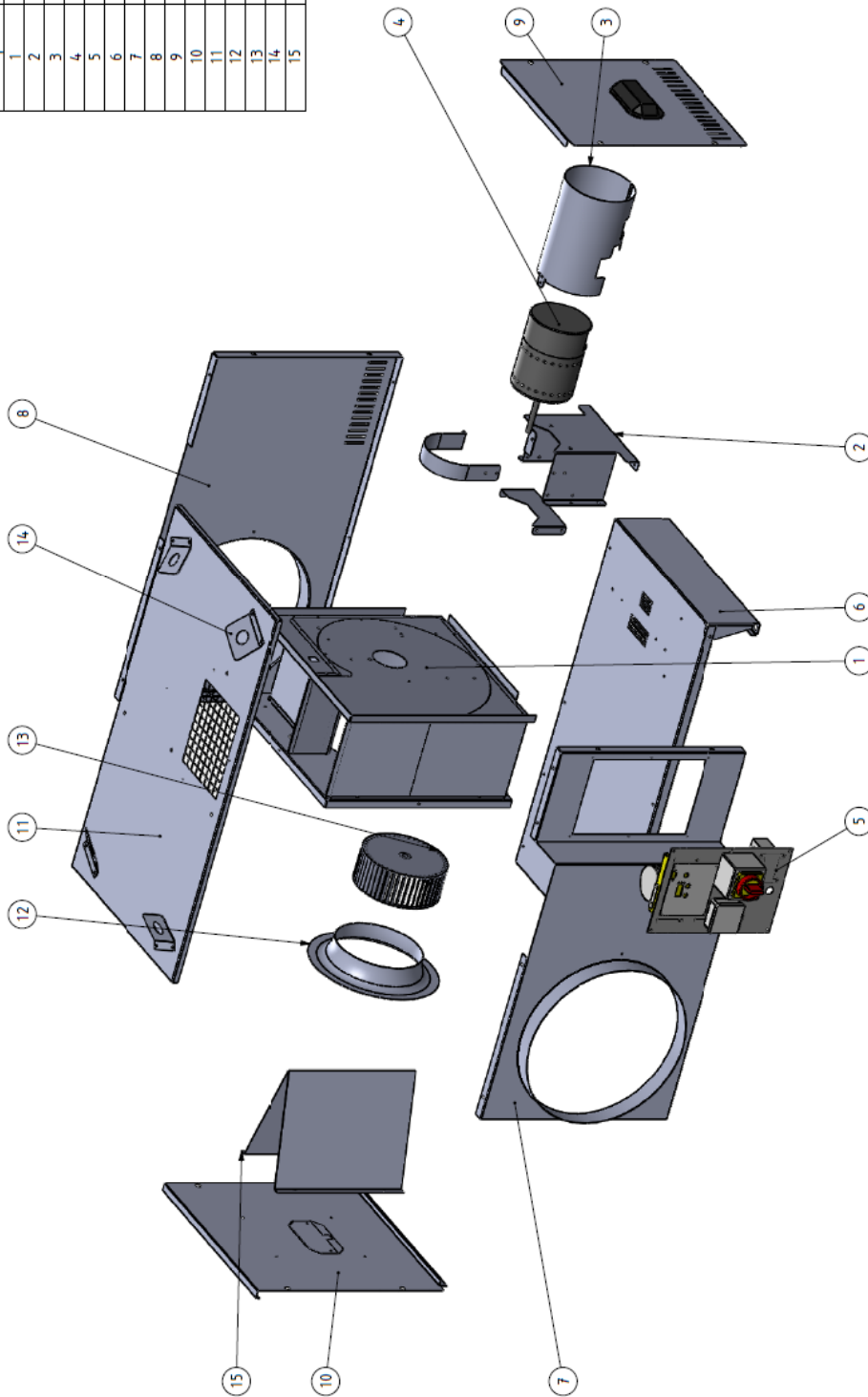


Roman CHIVA
Chef du Service Essais 1

ANNEXE - Planches



Rep.	Désignation
1	Sous-ensemble volute
2	Sous-ensemble support moteur
3	Tube refroidissement
4	Moteur
5	Sous-ensemble électrique
6	Fond caisson
7	Panneau latéral 1
8	Panneau latéral 2
9	Porte 1
10	Porte 2
11	Dessus caisson
12	Pavillon d'aspiration
13	Roue Ø250 x 140
14	Paiffe de levage
15	Séparateur de flux



				
IND	PAR	N°	DATE	OBJET DE L'INDICE
				CVEC µW+ 2500 RV 2/2
Description: C. ORCEPE Date: 04/03/2013 Approuvé: _____ Date: _____ Poids: _____ Volume: _____ N° outil: _____				
ENSEMBLE: Tolérance générale: Matière: Spécification:				
<small>© 2008-2013 ALDES. Tous droits réservés. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la société est formellement interdite.</small>				

