

Description technique pour cahier des charges MC *Eco* (exécution étanche - ventilateur centrifuge)

## AEROTHERMES GAZ SOLARONICS - type **MC Eco**

=====

Le chauffage des bâtiments sera réalisé au moyen d'aérothermes gaz étanches équipés d'un extracteur assurant l'évacuation forcée des gaz de combustion et l'aspiration d'air frais de combustion et d'un ventilateur centrifuge pour pulsion de l'air au travers p.e. de canaux.

### 1/ Appareils :

Chaque aérotherme gaz SOLARONICS - certifié CE et conforme ErP - comprend :

- \* un brûleur **2 allures** multi torches
- \* un échangeur tubulaire de 2 mm d'épaisseur, à 4 parcours en acier aluminé d'un seul tenant, assemblé sans soudure sur la bride brûleur.
- \* un groupe moto ventilateur centrifuge monté sur plots antivibratils,
- \* un diffuseur frontal de teinte aluminium et muni de vanelles horizontales réglables - un cadre pour raccordement d'un canal de pulsion peut être obtenu en option.
- \* une double électrovanne gaz.
- \* un boîtier électronique assurant l'allumage et le contrôle de sécurité.
- \* un allumage automatique par une électrode d'allumage,
- \* un dispositif de contrôle de flamme permanent, par une sonde d'ionisation,
- \* une double protection thermique de l'échangeur,
- \* un dispositif de réarmement à distance situé sur le boîtier de commande,
- \* une carrosserie en tôle d'acier, protégée par une peinture époxy cuite au four RAL 9010, avec 1 porte latérale sur charnières avec verrouillage à clef et joint d'étanchéité caoutchouc antibruit sur l'encadrement
- \* un extracteur assurant l'évacuation mécanique des gaz de combustion et l'aspiration de l'air frais de combustion.

### 2/ Caractéristiques techniques :

type <b>MC Eco</b> :	<b><u>21</u></b>	<b><u>28</u></b>	<b><u>35</u></b>	<b><u>50</u></b>	<b><u>60</u></b>	<b><u>80</u></b>
Puissance utile nominale (kW)	: 18,5	25,0	31,5	46,3	55,5	74,0
Puissance utile minimale (kW)	: 14,8	20,0	25,2	37,0	44,4	59,2
Débit gaz G20 (m <sup>3</sup> /h)	: 2,12	2,86	3,60	5,29	6,35	8,47
Débit gaz G25 (m <sup>3</sup> /h)	: 2,35	3,18	4,00	5,88	7,06	9,41
Débit gaz Propane (kg/h)	: 1,56	2,11	2,66	3,91	4,69	6,25
Rendement (%)	: 92,5	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5
Raccordement gaz (")	: ½	½	½	½	3/4	3/4
Largeur (mm)	: 1040	1040	1040	1040	1120	1120
Profondeur (mm)	: 1157	1157	1157	1257	1257	1357
Hauteur (mm)	: 460	460	510	700	825	1075
Poids (kg)	: 99	117	125	165	180	260
Pression statique disponible (Pa)	: 120	90	135	110	135	130
Vitesse de rotation (tr./min.)	: 720	900	900	900	1400	1400
Puissance électrique (VA)	: 860	900	920	1350	1700	2400
Puissance moteur (kW)	: 0,25	0,37	0,37	0,75	1,1	2x0,75
Tension	:			230 V	50 Hz	

Description technique pour cahier des charges MC *Eco* (exécution étanche - ventilateur centrifuge)

### 3/ Suspension :

- \* La hauteur de suspension des appareils varie entre 2,5 et 4,5 m.
- \* Les aérothermes seront suspendus au moyen de 4 points d'ancrage ou fixés au moyen de consoles murales (disponibles en option)
- \* La hauteur d'accrochage et la distance réglementaire par rapport aux parois et par rapport aux matériaux stockés, devront être respectées scrupuleusement.
- \* **ATTENTION** : prévoir un dégagement suffisant entre la porte d'accès latérale et les parois ou les obstacles avoisinants pour pouvoir sortir complètement le brûleur !

### 4/ Raccordements gaz :

- \* Les raccordements gaz devront être exécutés conformément aux prescriptions et les lois en vigueur (e.a. ARGB, RGPT, CE)
- \* Le raccordement gaz s'effectue sur la partie arrière de l'appareil.
- \* Le raccordement gaz se fera à l'extérieur de l'appareil au moyen d'un kit gaz (comprenant une vanne gaz manuelle RHT + un filtre gaz + un détendeur gaz e.f. de la pression d'entrée de distribution + éventuellement un flexible gaz agréé)

### 5/ Raccordements électriques et commande :

- \* Les raccordements électriques devront être exécutés conformément aux prescriptions et lois en vigueur (e.a. AREI, RGPT, CE - e.a. concernant la section des conducteurs, la liaison à la terre, les sectionneurs, etc. ...)
- \* Alimentation électrique à prévoir : pour tous les modèles : 240 V mono Ph + N
- \* La commande des appareils est réalisé au moyen de coffrets type TM2Evo
- \* Un coffret de commande à écran LCD type Carel V3 peut être obtenu en option.  
Celui-ci est particulièrement adapté à une commande plus sophistiquée des appareils, comprenant une commande à distance avec horloge hebdomadaire, sonde de température interne, ventilation d'été, indication de défaut et réarmement, mise hors gel, optimiseur, mesure de la durée de fonctionnement et de la consommation, ...

### 6/ Evacuation / apport d'air frais :

- \* L'évacuation des gaz de combustion devra être exécutés conformément aux prescriptions et lois en vigueur
- \* Le diamètre de raccordement de fumée et d'entrée d'air est de 80/125 concentrique pour les types MC21 *Eco*, MC28 *Eco* et MC35 *Eco* et de 2 x 130 pour les MC50 *Eco*, MC60 *Eco* et MC80 *Eco*
- \* L'évacuation des gaz de combustion et l'amenée d'air frais extérieur se fait en général au moyen d'un conduit concentrique en aluminium - exécution en toiture ou en parois, type C12 ou C32  
Le raccordement entre cette ventouse et l'appareil sera réalisée au moyen de tuyaux aluminium simple parois.

