

MINIGAZ Eco2

AEROTHERMES GAZ



MH 16/21/28/35/50/60/80 Eco2
MC 21/28/35/50/60/80 Eco2
MV 35/50/60/80 Eco2

Ventilateur Hélicoïde ou Centrifuge
Connexion étanche ou cheminée
Régulation et commande par fil pilote
Allumage électronique et contrôle de flamme par ionisation
Brûleur multi-torches
Foyer garanti 5 ans



SPECIALISTE DU CHAUFFAGE PAR CONVECTION ET RAYONNEMENT

78 rue du Kemmel - 59280 ARMENTIERES CEDEX France - Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22
www.solaronics.com

NOTICE TECHNIQUE AEROTHERMES GAZ **MINIGAZ Eco2** MH Eco2, MC Eco2, MV Eco2– NT09004K-FR – 16/11/2018

SOMMAIRE

N° de chapitre	Chapitres	Pages
1	RECOMMANDATIONS GENERALES	3
1-1	Description des appareils - Fonctionnement	3
1-2	Instruction d'utilisation	3
1-3	Fonctionnement	3
1-4	Sécurité	4
1-5	Coupure	4
1-6	Garantie	4
2	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES AEROTHERMES GAZ Minigaz Eco2	5
2-1	Performances des aérothermes gaz hélicoïdes MH Eco2	5
2-2	Performances des aéro-déstratificateurs gaz MV Eco2	6
2-3	Performances des aérothermes gaz centrifuges MC Eco2	8
	Assemblage du caisson ventilateur pour MC Eco2	8
3	FIXATION DES AEROTHERMES	10
3-1	Recommandations d'installation	10
3-2	Synthèse des différents supports existants	10
3-3	Support à rotation réglable type SMR pour MH16 Eco2 à MH50 Eco2	11
3-4	Support fixe SMF pour MH16 Eco2 à MH50 Eco2	12
3-5	Support fixe SMF pour MH60 Eco2 et MH80 Eco2	13
3-6	Support fixe SMF pour MC21 Eco2 à MC60 Eco2	13
4	CABLAGE ELECTRIQUE	14
4-1	Schéma électrique des Aérothermes Centrifuges MC60 Eco2 - MC80 Eco2	14
4-2	Schéma électrique des Aérothermes	15
4-3	Principe du fil pilote	16
4-4	Option report de défaut	16
4-5	Raccordement des régulateurs standard	17
5	RACCORDEMENTS DES CONDUITS D'EVACUATION	19
5-1	Généralités	19
5-2	Kits de raccordement toiture B22 pour MH/MC Eco2 et Aéro-déstratificateurs MV Eco2	19
5-3	Kits de raccordement ventouse concentrique murale C12 pour Aérothermes MH/MC Eco2	20
5-4	Kits de raccordement ventouse concentrique toiture C32 pour Aérothermes MH/MC Eco2	21
5-5	Kit de raccordement ventouse concentrique toiture C32 pour Aéro-déstratificateurs MV Eco2	22
6	CIRCUIT GAZ	23
6-1	Changement de gaz	23
6-2	Tableau de réglage vanne	24
7	RACCORDEMENT GAZ	25
7-1	Raccordement des aérothermes	25
8	MISE EN SERVICE DES AEROTHERMES GAZ	25
8-1	Principe de fonctionnement	25
8-2	Nomenclature	26
9	ENTRETIEN	27
10	RECOMMANDATIONS UTILISATEUR	27
11	DEPANNAGE	28

AVERTISSEMENT

La gamme faisant l'objet de cette notice a subi avec succès de nombreux essais et contrôles définis par la directive européenne gaz : sécurité mécanique et électrique, fiabilité, hygiène de combustion ...

De par les exigences techniques qu'elle fixe, la marque CE est la reconnaissance officielle de la qualité de conception, de fabrication et de performance de cet appareil. Sa longévité et ses performances seront au niveau optimum si son utilisation et son entretien sont assurés selon les règles de l'art et les prescriptions en vigueur.



1-RECOMMANDATIONS GENERALES

Ces appareils ne peuvent être installés que dans des locaux suffisamment aérés, sauf si l'appareil a une connexion étanche. Le bon fonctionnement de l'aérotherme dépend d'une installation et d'une mise en service correctes.

Le non respect de ces règles entraînerait immédiatement la décharge de toutes responsabilités de la part du constructeur.

L'installation et l'entretien doivent être effectués conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur par du personnel qualifié.

NE PAS INSTALLER D'AEROTHERME GAZ DANS :

- Des locaux présentant un risque d'explosion,
- Des locaux contenant des vapeurs de combinaisons chlorées,
- Des locaux en forte teneur en poussières combustibles,
- Des locaux exagérément humides (danger électrique).
- Des locaux domestiques.

Il est de la responsabilité de l'installateur, après avoir vérifié que le montage respecte les prescriptions de cette notice,

1°) d'informer l'utilisateur :

-qu'il ne peut de lui-même apporter des modifications à la conception des appareils et à la réalisation de l'installation ; **La moindre modification (échange, retrait....) de composants de sécurité ou de pièces influant sur le rendement de l'appareil ou sur l'hygiène de combustion entraîne systématiquement le retrait pour l'appareil du marquage CE.**

-**qu'il est indispensable de faire effectuer les opérations de nettoyage et d'entretien prescrites.** Une opération de maintenance préventive annuelle est obligatoire .

2°) de remettre à l'utilisateur cette notice

*SOLARONICS, avec l'accord de l'organisme notificateur du marquage CE, se réserve le droit de mettre à jour cette notice technique. Seule la notice accompagnant le produit lors de son expédition peut être considérée comme contractuelle, **la conserver avec soin à proximité de l'appareil.***

1-1 - Description des appareils - Fonctionnement

L'aérotherme gaz Minigaz Eco2 est un générateur d'air chaud indépendant, fonctionnant au gaz naturel ou au propane ; il est conforme au règlement 2016/426 applicable aux appareils à gaz .

Il constitue un système de chauffage "direct" au gaz ; c'est un appareil de production et émission de chaleur sans fluide caloporteur intermédiaire. Pour l'ensemble de la gamme décrite dans cette notice, le rejet des produits de combustion hors du local se fait par un extracteur. L'air comburant est pris dans l'ambiance ou à l'extérieur. Ces appareils peuvent être raccordés en connexion ventouse verticale ou horizontale ou en sortie cheminée.

Les Aérothermes gaz Minigaz Eco2 fonctionnent aux différents gaz indiqués sur leur plaque signalétique conformément au règlement européen.

1.2. Instruction d'utilisation

- Pour le fonctionnement et l'entretien de cet appareil, veuillez prendre connaissance des instructions de ce manuel.

- Effectuer un entretien au moins une fois par an par du personnel qualifié . La fréquence des opérations d'entretien dépend de l'environnement dans lequel l'appareil est installé. Une inspection plus régulière doit être effectuée en particulier dans des locaux poussiéreux.

- Vérifier régulièrement qu'il n'y ait aucune déformation de l'appareil, de la cheminée ou de la conduite gaz.

- Vérifier régulièrement que les ouvertures d'air du bâtiment et autour de l'appareil ne soient pas obstruées.

- Vérifier que l'air chaud puisse circuler normalement dans le local, donc qu'il n'y ait pas d'obstacle à l'aspiration (coté ventilateur) ainsi que devant la bouche de soufflage de l'appareil (que la grille soit bien ouverte).

- Le coffret de contrôle doit subir au moins une coupure électrique par 24 heures.

1.3. Fonctionnement

- Lors d'une demande de chaleur, le brûleur s'allume grâce à l'électrode d'allumage puis le ventilateur se met en marche, l'air chaud est alors soufflé dans le local. Lorsque la température de consigne est atteinte le brûleur s'éteint. Le ventilateur continue de tourner pendant environ 1 min, jusqu'à ce qu'il ait éliminé la chaleur restante dans l'échangeur.



1.4. Sécurité

- Le défaut de flamme éventuel est détecté par une sonde d'ionisation et la vanne gaz est immédiatement fermée.

- La protection thermique de l'échangeur est assurée par deux thermostats. Le premier, à réarmement automatique, protège contre un débit d'air insuffisant (obstructions, défaut de ventilateur). Le deuxième, à réarmement manuel, est réglé à un seuil plus élevé que le premier. Il protège l'appareil d'une surchauffe importante, due à un problème de fonctionnement ou à une utilisation inadaptée.

Si l'opération présente une quelconque difficulté, nous contacter.

S'assurer que l'appareil puisse être alimenté normalement en air comburant à la pression atmosphérique (toute modification du bâtiment après installation de l'appareil doit être exécutée en tenant compte de ce point). Une dépression excessive à l'intérieur du local peut perturber le bon fonctionnement de l'appareil en privant celui-ci de l'air nécessaire à la combustion.

1.5. Coupure

- Pour couper l'appareil durant une courte période, il suffit de couper la ligne thermostatique (placer le thermostat à un point de consigne minimum ou couper l'interrupteur du thermostat) .

- Pour un arrêt prolongé, couper la ligne thermostatique, fermer la vanne gaz et couper l'alimentation électrique, en prenant soin d'attendre **l'arrêt du ventilateur.**

Gaz et électricité ne doivent être coupés qu'en cas d'urgence ou pour de longues périodes d'arrêt.

1.6. Garantie (Extrait des conditions générales de vente, chapitre GARANTIE) :

Les appareils doivent être installés par des professionnels qualifiés, conformément à la réglementation en vigueur, aux règles de l'art et aux instructions qui figurent sur nos notices de montage.

SOLARONICS CHAUFFAGE offre une garantie de 1 an pièces et main d'œuvre « usine » valable à partir de la livraison des appareils (5 ans sur l'échangeur).

Cette garantie n'est valable que sous réserve de l'observation des recommandations de cette notice qui constitue les préconisations constructeur et du renvoi du bon de garantie fourni avec chaque appareil.

Nous déclinons toute responsabilité et aucune garantie ne serait applicable en cas de négligence du client, d'installation défectueuse, mal adaptée ou non conforme aux normes en vigueur. Seuls sont concernés les défauts de fabrication ou de matières premières.

La garantie se limite au remplacement des pièces, reconnues défectueuses, par des pièces identiques ou similaires; les frais de main d'œuvre, de déplacements, de transport et d'accès au matériel sont exclus.

Tout remplacement réalisé durant la période de garantie, même si celui-ci nécessite l'immobilisation du matériel ne peut en aucun cas prolonger la durée de la garantie. Aucun dommage et intérêt ne pourra être réclamé pour préjudice direct ou indirect.

L'installation, l'entretien et les éventuels dépannages doivent être impérativement effectués par des professionnels qualifiés. Toute intervention doit être réalisée dans les règles de l'art et donc selon les normes en vigueur et les indications fournies par notre société dans le présent manuel. Le bon fonctionnement de l'appareil dépend d'une installation et d'une mise en service correctes. Le non respect des règles entraînerait immédiatement la décharge de toute responsabilité de notre société.

Les appareils ne doivent être équipés que de fumisterie et prise d'air d'origine.

En cas d'utilisation d'accessoires autres que ceux proposés par notre société, bien vérifier la compatibilité avec les appareils. Notre société ne sera pas responsable de dommages éventuels ou préjudice résultant de l'usage impropre des appareils.

La connaissance et le respect des dispositions légales ainsi que des normes inhérentes à la conception, l'implantation, l'installation, la mise en route et la maintenance sont exclusivement à la charge du bureau d'étude, de l'installateur et de l'utilisateur.

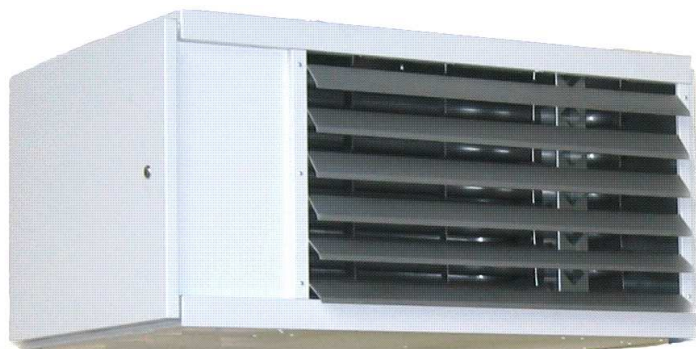
Ne peuvent être pris en considération et couverts par notre garantie les dommages incombant :

- A des phénomènes extérieurs
- A des négligences de l'utilisateur
- Au non respect des consignes de nos manuels techniques
- A des détériorations immédiates ou différées consécutives à une mauvaise manipulation au cours du transport, ou à une fausse manœuvre
- A l'utilisation d'accessoires autres que ceux d'origine
- Au défaut d'entretien et de surveillance.

Que ce soit à l'égard de l'acheteur ou de toute autre personne, notre société ne pourra en aucun cas être tenue pour responsable des dommages corporels ou matériels de quelque nature qu'ils soient, qui pourraient être provoqués par nos produits ou qui seraient la conséquence directe ou indirecte de l'utilisation des dits produits.



2- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES AEROTHERMES Minigaz Eco2



Modèle MH Eco2

Les aérothermes MH Eco2 sont équipés d'un ventilateur hélicoïde.

Ils sont prévus pour un soufflage direct et sont équipés de série d'une grille double déflexion.

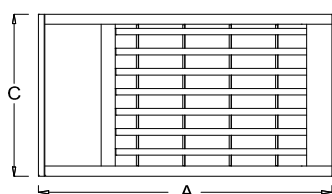


2-1 Performances des aérothermes gaz hélicoïdes

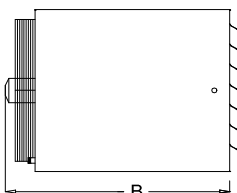
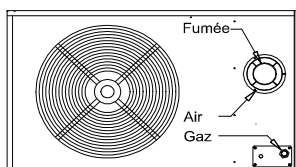
TYPES				MH16 Eco2	MH21 Eco2	MH28 Eco2	MH35 Eco2	MH50 Eco2	MH60 Eco2	MH80 Eco2
Débit calorifique		kW		15,1	20,8	28,3	34,4	49,5	60,5	79,5
Puissance utile nominale		kW		14,1	19,4	26,5	32,1	46,3	56,9	73,9
Rendement		%		93,1	93,3	93,7	93,4	93,5	94,0	93,0
Débit calorifique minimal		kW		10,5	14,5	20,0	24,7	35,1	43,2	56,0
Rendement à P minimale		%		90,5	91,0	91,6	91,4	91,5	92,0	91,0
Vitesse de rotation		tr/mn		1350	1350	1300	1150	1350	910	900
Débit d'air		m³/h		1400	2100	3000	3800	4800	5800	7100
Delta T° de l'air		°C		31	29	27	26	30	30	32
Portée du jet d'air		m		12	12	16	23	28	28	28
Débit gaz à 15°C	Naturel	G20	20 mbar	1.50 m³ / h	2.12 m³ / h	2.86 m³ / h	3.60 m³ / h	5.29 m³ / h	6.35 m³ / h	8.47 m³ / h
	Groningue	G25	25 mbar	1.67 m³ / h	2.35 m³ / h	3.18 m³ / h	4.00m³ / h	5.88 m³ / h	7.06 m³ / h	9.41 m³ / h
	Propane	G31	37 mbar	1.11 kg/h	1.56 kg/h	2.11 kg/h	2.66 kg/h	3.91 kg/h	4.69 kg/h	6.25 kg/h
Diamètre de fumée		mm		80 / 125	80 / 125	80 / 125	80 / 125	130	130	130
Diamètre entrée d'air		mm						130	130	130
Tension d'alimentation				Monophasée 230 Volts / 50 Hz - IP42						
Puissance électrique		VA		290	300	310	320	500	580	750
Consommation élect. nom/min (*)		kW		0,070	0,070	0,100	0,100	0,100	0,150	0,180
Emissions d'oxydes d'azote (NOx)		mg/kWhPCS		<99	<99	<99	<99	<99	<99	<99
Efficacité énergétique saisonnière		ts mod.		72,6	73,4	74,0	74,1	73,4	73,8	72,6
Poids		kg		54	82	88	98	125	152	194
Niveau sonore (MH) 5 m champ libre		dBA		42	43	47	46	56	54	53

(*) : ventilateur de soufflage exclu

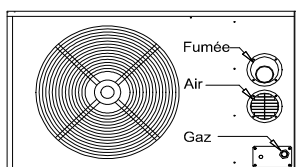
Cotes d'encombrement des modèles MH Eco2



Connexion pour 16/21/28/35



Connexion pour 50/60/80



	A	B	C	Ø gaz
MH16 Eco2	810	780	355	1/2"
MH21 Eco2	1 040	800	420	1/2"
MH28 Eco2	1 040	820	460	1/2"
MH35 Eco2	1 040	840	510	1/2"
MH50 Eco2	1 040	810	700	1/2"
MH60 Eco2	1 120	840	820	3/4"
MH80 Eco2	1 120	840	1120	3/4"





Modèle MV Eco2

Les aéro-déstratificateurs MV Eco2 sont équipés d'un ventilateur hélicoïde.

Ils sont prévus pour un soufflage vertical direct et sont équipés de série d'une grille de diffusion à jet tourbillonnaire (MV50 Eco2 - image) ou 2 grilles à vanelles orientables (autres modèles).

Ils sont particulièrement adaptés pour un soufflage direct dans les allées et offrent la particularité de chauffer et de destratifier.

2-2 Performances des aéro-déstratificateurs gaz MV Eco2

TYPES		MV35 Eco2	MV50 Eco2	MV60 Eco2	MV80 Eco2
Débit calorifique	kW	34,4	49,5	60,5	79,5
Puissance utile nominale	kW	32,1	46,3	56,9	73,9
Rendement	%	93,4	93,5	94,0	93,0
Débit calorifique minimal	kW	24,7	35,1	43,2	56,0
Vitesse de rotation	tr/mn	1150	1350	910	900
Débit d'air	m³/h	3800	4800	5800	7100
Delta T° de l'air	°C	26	30	30	32
Portée du jet d'air	m	Voir page 7			
Hauteur d'installation	m	4/6	5/8	6/10	6/10
Débit gaz à 15°C					
Naturel G20	20 mbar	3.60 m³/h	5.29 m³/h	6.35 m³/h	8.47 m³/h
Groningue G25	25 mbar	4.00 m³/h	5.88 m³/h	7.06 m³/h	9.41 m³/h
Propane G31	37 mbar	2.66 kg/h	3.91 kg/h	4.69 kg/h	6.25 kg/h
Diam. de fumée	mm	80 / 125	130	130	130
Diamètre entrée d'air	mm		130	130	130
Tension d'alimentation		Monophasée 230 Volts / 50 Hz - IP42			
Puissance électrique	VA	320	500	580	750
Poids	kg	98	125	152	194
Niveau sonore (vent.) 5 m champ libre	dBA	46	56	54	53

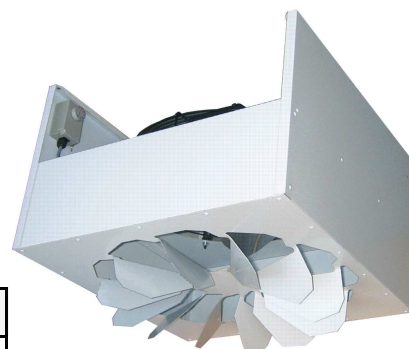
Principe de fonctionnement des modèles MV Eco2

Les aéro-déstratificateurs de la gamme MV Eco2 intègrent deux fonctions :

- Chauffage, fonctionnement identique à celui d'un aérotherme gaz
- Destratification, le ventilateur fonctionne selon la température de l'air ambiant

ATTENTION :

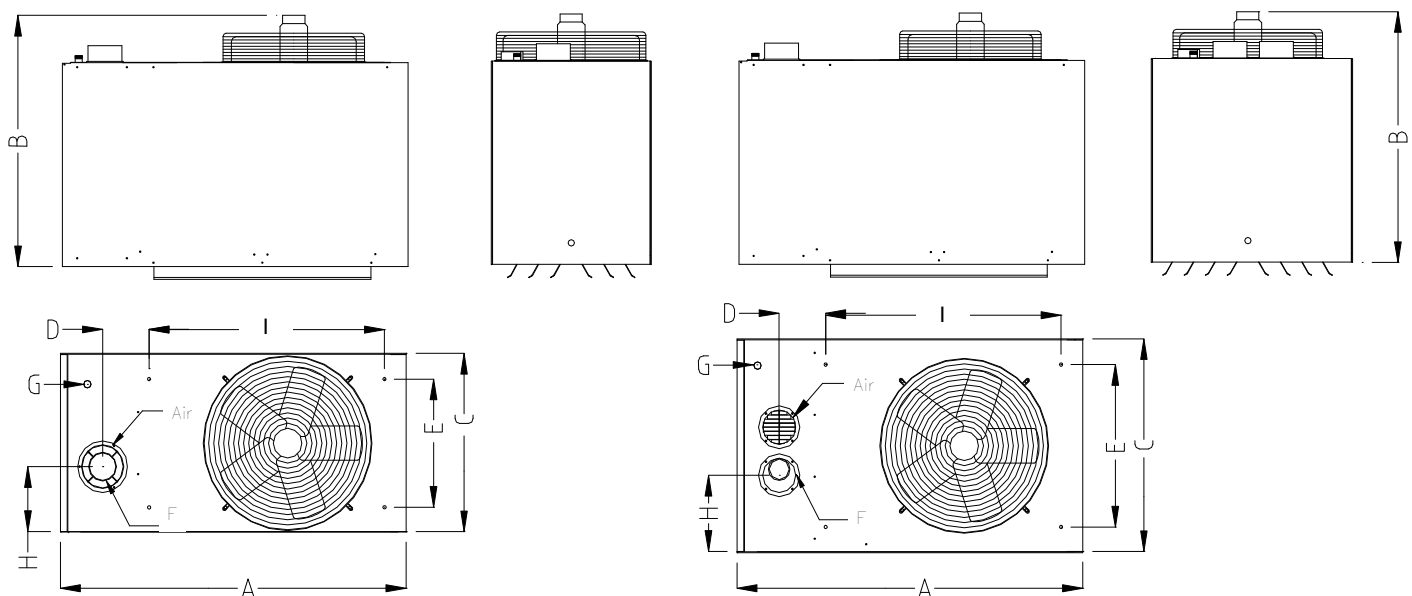
Lors de la détermination du matériel, compléter le volume de destratification par des destratificateurs sans chauffage (photo ci-contre), pour respecter le taux de brassage* mini conseillé.



Volume du bâtiment	*Taux de brassage	Volume du bâtiment	*Taux de brassage
moins de 5 000 m³	3.5 volumes/heure	5 000 à 20 000 m³	3 volumes/heure
20 000 à 50 000 m³	2.5 volumes/heure	Plus de 50 000 m³	2 volumes/heure



Cotes d'encombrement des modèles MV Eco2



Types	MV35 Eco2	MV50 Eco2	MV60 Eco2	MV80 Eco2
A	1 040	1 040	1 120	1 120
B	840	810	840	840
C	510	700	820	1 120
D	125	134.5	149.5	149.5
E	430	610	730	—
H	185	250	355	460
I	677	677	677	—
Ø F	80/125	130	130	130
Ø Air		130	130	130
Ø G (gaz)	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"

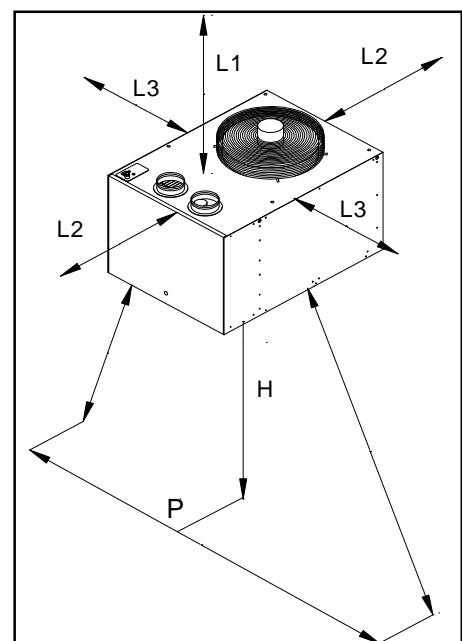
Hauteur d'installation des modèles MV Eco2

Les modèles MV Eco2 sont munis d'écrous sertis M8, côté ventilateur, pour la fixation de l'appareil en montage vertical (sauf MV80 Eco2)

Le soufflage se fait verticalement vers le sol, la hauteur de fixation ne doit être ni inférieure, ni supérieure à celle recommandée.

Pour tirer le meilleur parti des aéro-destratificateurs gaz **MV Eco2** nous vous recommandons de respecter les hauteurs d'installation ci-après.

Types		MV35 Eco2	MV50 Eco2	MV60 Eco2	MV80 Eco2
L1 (mini)	m	0,45	0,45	0,50	0,60
L2 (mini)	m	1	1	1	1
L3 (mini)	m	1	1	1	1
H : Hauteur (mini/maxi)	m	4 / 6	5 / 8	6 / 10	6 / 10
P : Portée d'air maxi	m	P = 23-H	P = 28-H	P = 28-H	P = 28-H





Modèle MC Eco2

Les aérothermes MC Eco2 sont équipés d'un ventilateur centrifuge et sont livrés de série avec caisson de reprise d'air et cadre de départ pour raccordement d'une gaine.

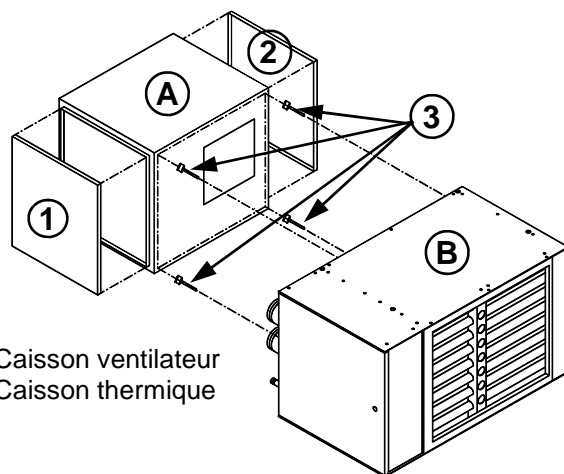
Ils peuvent recevoir en option une grille de soufflage et sur la reprise d'air des registres de mélange et un filtre.

2-3 Performances des aérothermes gaz centrifuges MC Eco2

TYPES		MC21 Eco2	MC28 Eco2	MC35 Eco2	MC50 Eco2	MC60 Eco2	MC80 Eco2
Débit calorifique	kW	20,8	28,3	34,4	49,5	60,5	79,5
Puissance utile nominale	kW	19,4	26,5	32,1	46,3	56,9	73,9
Rendement	%	93,3	93,7	93,4	93,5	94,0	93,0
Débit calorifique minimal	kW	14,5	20,0	24,7	35,1	43,2	56,0
Puissance moteur	kW	0,25	0,37	0,37	0,75	1,1	2 x 0,75
Courbe débit (reprise libre) Ventilateur Couplage moteur Consommation moteur maxi	N° Type Vitesse A	2* BD25/25M6 1/3 — 2	4* BD28/28M6 1/2 MV 3.45	5* BD28/28M6 1/2 GV 3.45	9* BD33/33M6 1 MV 6	10* BD33/33M6 1 — 6	- BD33/33M6 2 PV —
Courbe débit (avec filtre) Ventilateur Couplage moteur Consommation moteur maxi	N° Type Vitesse A	1 BD25/25M6 1/3 — 2	3 BD28/28M6 1/2 GV 3.45	6 BD28/28M4 3/4 — 5	—	—	—
Débit gaz à 15°C Naturel G20 Groningue G25 Propane G31	20 mbar	2.12 m³/h	2.86 m³/h	3.60 m³/h	5.29 m³/h	6.35 m³/h	8.47 m³/h
	25 mbar	2.35 m³/h	3.18 m³/h	4.00 m³/h	5.88 m³/h	7.06 m³/h	9.41 m³/h
	37 mbar	1.56 kg/h	2.11 kg/h	2.66 kg/h	3.91 kg/h	4.69 kg/h	6.25 kg/h
Diamètre de fumée	mm	80 / 125			130	130	130
Diamètre entrée d'air	mm	80 / 125			130	130	130
Tension d'alimentation		Monophasée 230 Volts / 50 Hz - IP42					
Puissance électrique	VA	860	900	920	1350	1700	2400
Poids	kg	110	117	125	165	180	260

*Configuration d'origine

Assemblage du caisson ventilateur



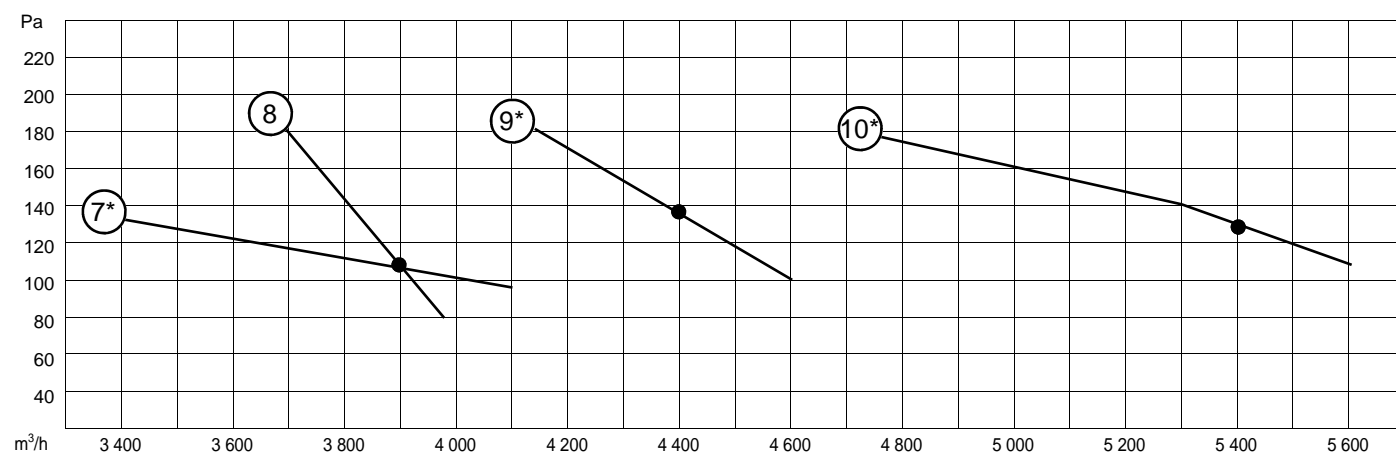
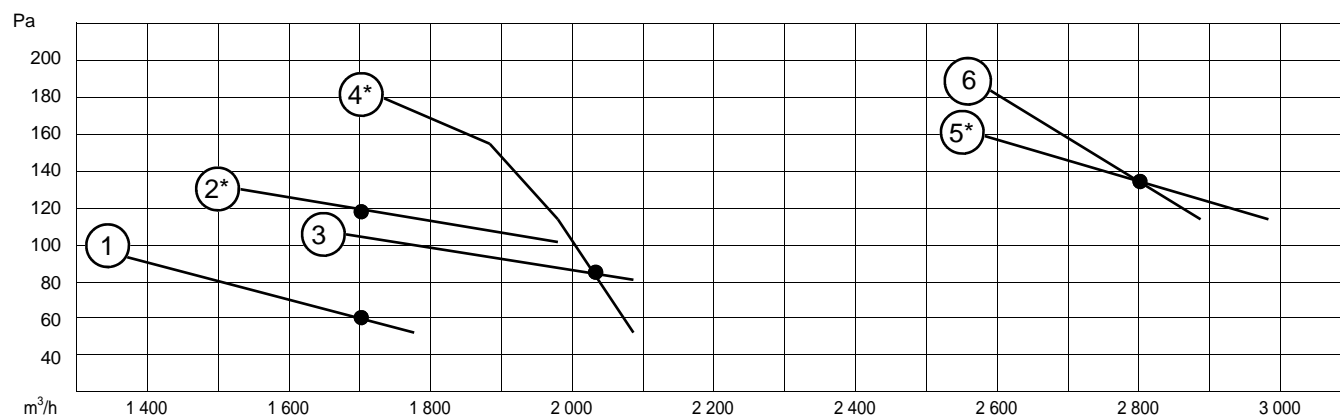
A- Caisson ventilateur
B- Caisson thermique

Le caisson de soufflage (A) est assemblé au caisson thermique (B) par quatre vis (3) M8, permettant ainsi un démontage aisé de celui-ci. Pour accéder aux vis d'assemblage, démonter les tôles de fermeture du caisson (1) et (2).

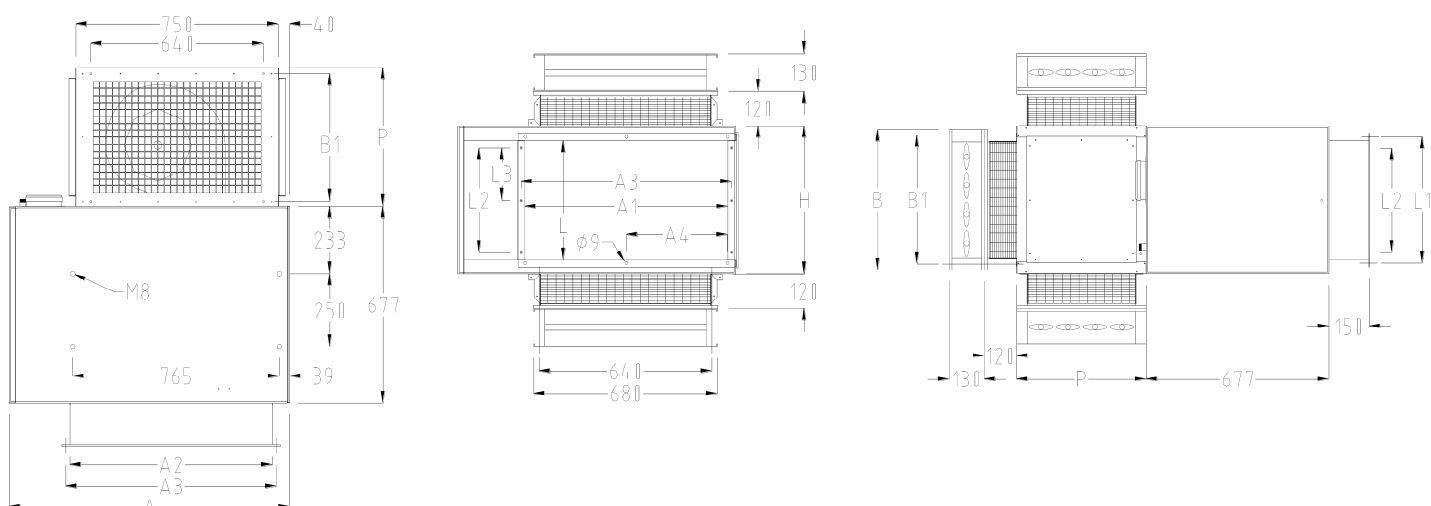
ATTENTION : Le démontage du caisson ne doit se faire qu'après avoir coupé l'alimentation électrique.



Courbes débit pression



Cotes d'encombrement des modèles MC Eco2 et accessoires optionnels



	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	H	L	L1	L2	L3	P	ØGaz
MC21 Eco2	1040	750	750	780	388	480	440	460	356	381	310	155	480	1/2"
MC28 Eco2	1040	750	750	780	388	480	440	460	356	381	310	155	480	1/2"
MC35 Eco2	1040	750	750	780	388	480	440	510	406	431	360	180	480	1/2"
MC50 Eco2	1040	750	750	780	388	580	540	700	594	618	540	270	580	1/2"
MC60 Eco2	1120	750	750	780	388	580	540	825	720	775	690	220	580	3/4"
MC80 Eco2	1120	750	750	780	388	1080	1040	1120	1020	1040	940	250	680	3/4"

Attention : Pour le modèle MC80 Eco2, reprise d'air sur l'arrière ou le côté droit du caisson uniquement

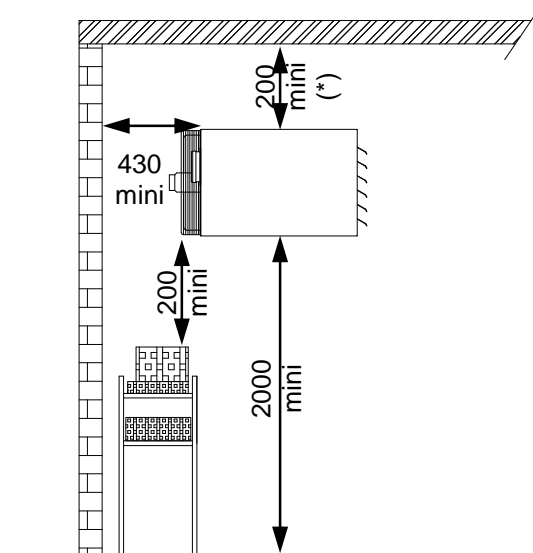
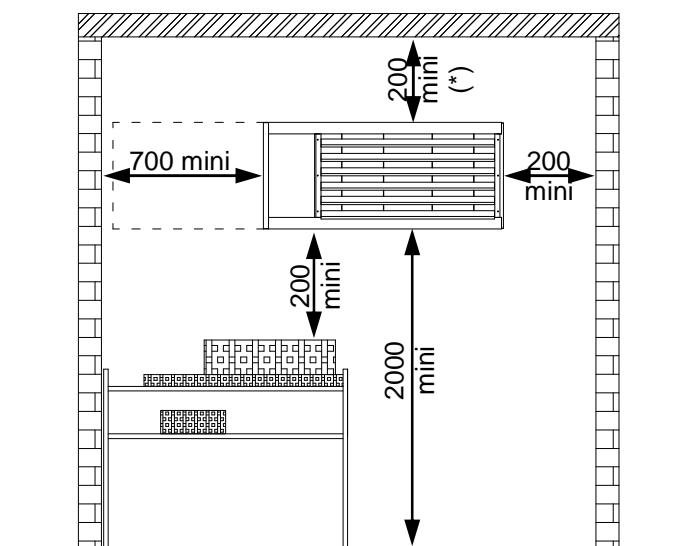


3- FIXATION DES AÉROTHERMES (Voir notice fournie avec les consoles)

3-1 Recommandations d'installation

Afin de garantir un fonctionnement correct et en toute sécurité de l'appareil, il est impératif de respecter les distances ci-dessous :

- Prévoir une distance au minimum de 430 mm à l'arrière de l'appareil "côté ventilateur".
- Prévoir un dégagement suffisant pour l'ouverture de la porte brûleur.
- L'aérotherme doit être placé au minimum à 200 mm (*) du plafond et 2000 mm du sol.
- Aucun objet ne doit être placé à moins de 200 mm de l'appareil.



(*) : voir page 7 pour les appareils MV Eco2

3-2 Synthèse des différents supports existants

Codes Articles :

Aérotherme hélicoïde	MH Eco2	16 Eco2	21 Eco2	28 Eco2	35 Eco2	50 Eco2	60 Eco2	80 Eco2
Support mural à rotation	SMR	3500070	3500048					
Kit fixation IPN pour SMR	KIPN	3500047						
Support mural fixe	SMF	3500071					3500049	
Kit fixation IPN pour SMF	KIPN1	3500074						

Aérotherme centrifuge Sans registre ni filtre	MC Eco2		21 Eco2	28 Eco2	35 Eco2	50 Eco2	60 Eco2	80 Eco2
Support mural fixe	SMF		3500049					

Aérotherme vertical	MV Eco2		35 Eco2	50 Eco2	60 Eco2	80 Eco2
Console suspension	SDS		3500050			3500067

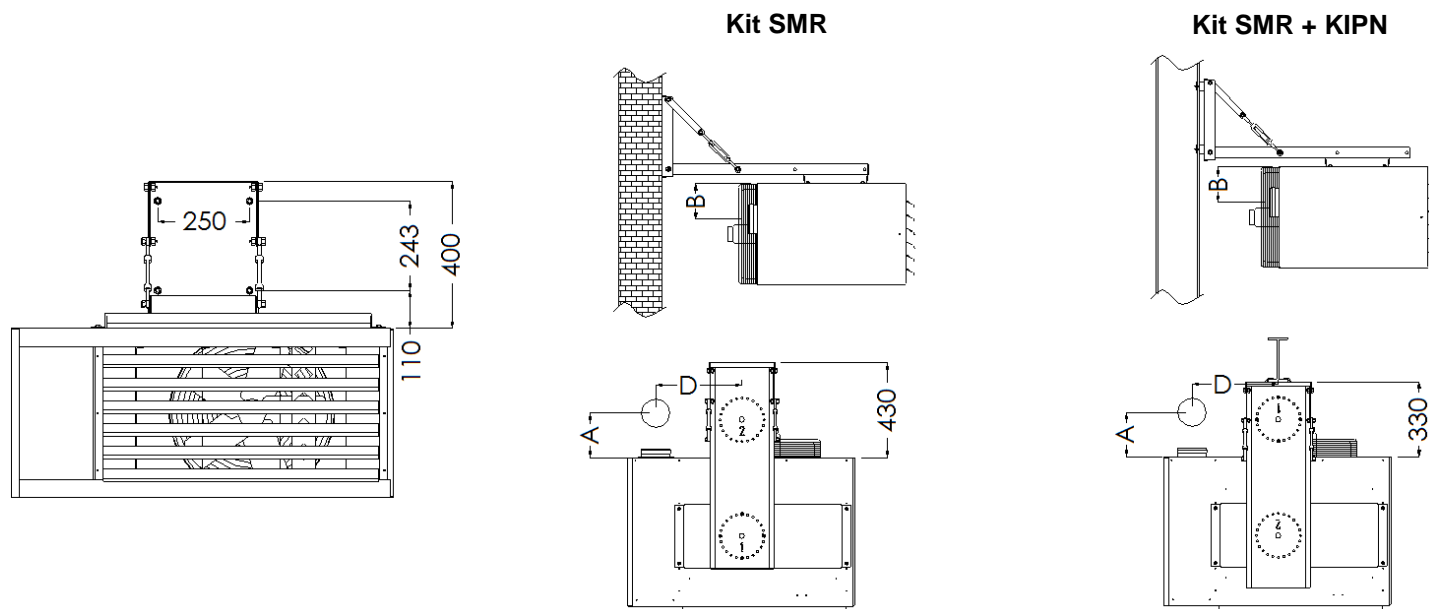


3-3 Support à rotation réglable type SMR pour MH16 Eco2 à MH50 Eco2

Le kit **SMR** (code 3500070 ou 3500048 selon modèle) est une console rotative de fixation murale pour aérothermes gaz de type **MH16 Eco2 à MH 50 Eco2*** et peut s'associer au **kit KIPN** (code 3500047) pour une fixation sur charpente métallique.

**Les modèles MH60 Eco2 et MH80 Eco2 ne sont pas compatibles avec le Kit SMR.*

Montage : Voir notice fournie avec les consoles.



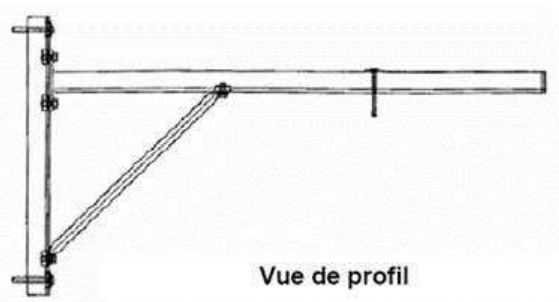
Attention : s'assurer de la résistance du support

	MH16 Eco2		MH21 Eco2		MH28 Eco2		MH35 Eco2		MH50 Eco2	
Connexion	B22	C32	B22	C32	B22	C32	B22	C32	B22	C32
Cote A (mm)	115	125	115	125	115	125	115	125	135	205
Cote B (mm)	110		165		165		185		250	
Cote D (mm)	279		394		394		394		394	



3-4 Support fixe type SMF pour MH16 Eco2 à MH50 Eco2

Le kit **SMF** (code 3500071) est une console fixe de fixation murale pour aérothermes gaz de type **MH16 Eco2** à **MH50 Eco2** et peut s'associer au **kit KIPN1** (code 3500074) pour une fixation sur charpente métallique.



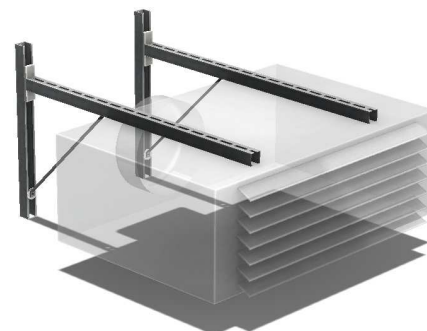
Vue de profil



Vue de derrière



Vue de dessus

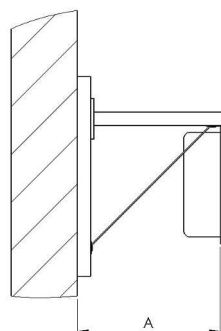


Attention : S'assurer de la résistance du support

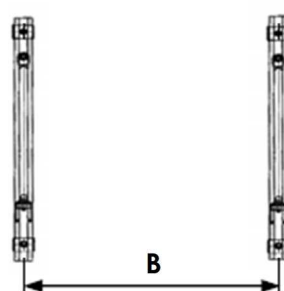
Attention : Fixer l'aérotherme en dessous des consoles

Distance à respecter entre la paroi et la carrosserie de l'aérotherme :

Schéma de principe :

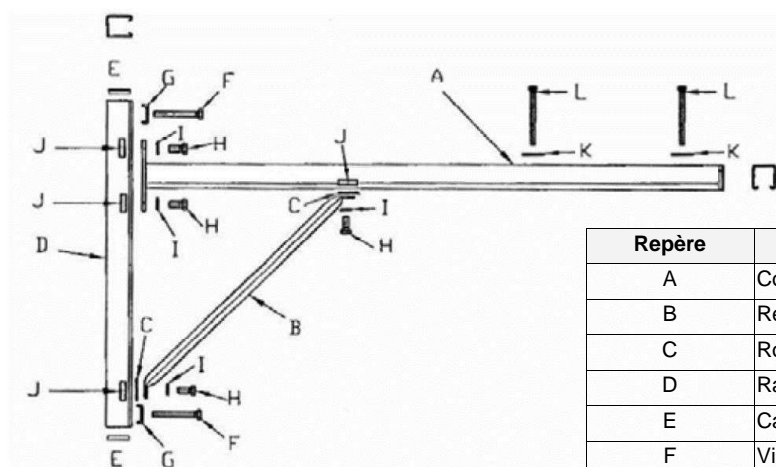


Entraxe de perçage :



Modèle	Distances mini (mm)		Entraxe fixation des consoles (mm)
	A	C	
MH16 Eco2	430	60	535
MH21 Eco2			765
MH28 Eco2			
MH35 Eco2 MH50 Eco2			

Détail de la fourniture :



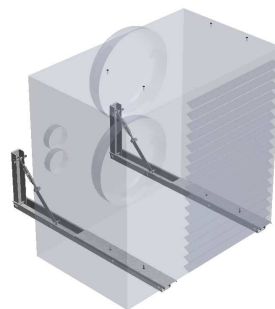
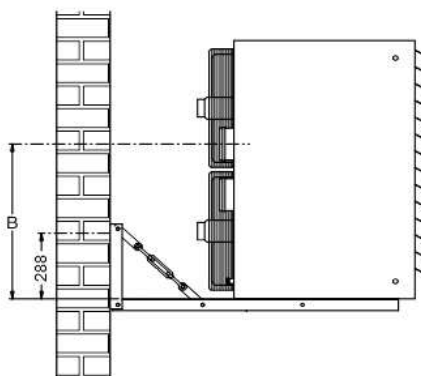
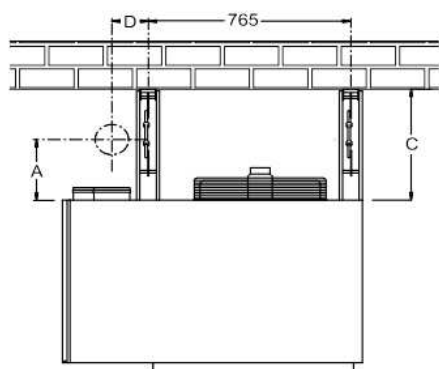
Repère	Description	Type	Quantité
A	Console	41/41/2,0 lg.1010	2
B	Renfort	550-350 lg.530	2
C	Rondelle	10/40	4
D	Rail	41/41/2,5 lg.600	2
E	Capuchon	41/41	6
F	Vis acier classe 8.8	M10x80	4
G	Patte de verrouillage	41/10	4
H	Vis acier classe 8.8	M10x25	8
I	Rondelle	10/20	8
J	Ecrou-rail	M10	8
K	Rondelle	8/40	4
L	Vis acier classe 8.8	M8x100	4



3-5 Support fixe type SMF pour MH60 Eco2 et MH 80 Eco2

Le kit **SMF** (code 3500049) est une console fixe de fixation murale pour aérothermes gaz de type **MH60 Eco2** et **MH80 Eco2**.

Montage : Voir notice fournie avec les consoles



Attention : s'assurer de la résistance du support—Fixer l'appareil au-dessus des consoles

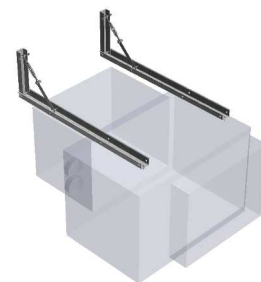
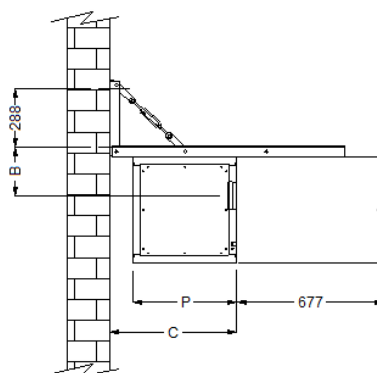
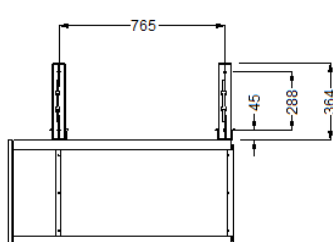
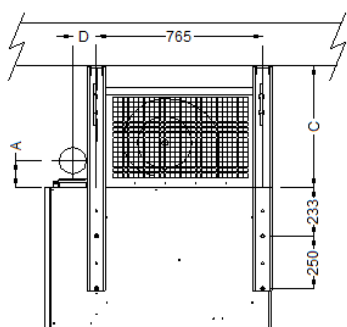
	MH60 Eco2		MH80 Eco2	
Connexion	B22	C32	B22	C32
Cote A (mm)	135	205	135	205
Cote B (mm)	460		645	
Cote C (mm)	520		520	
Cote D (mm)	120		135	

3-6 Support fixe type SMF pour MC21 Eco2 à MC60 Eco2

ATTENTION : cette console n'est pas adaptée à un montage avec registres ou filtre

Le kit **SMF** (code 3500049) est une console fixe de fixation murale pour aérothermes gaz de type **MC Eco2**.

Montage : Voir notice fournie avec les consoles



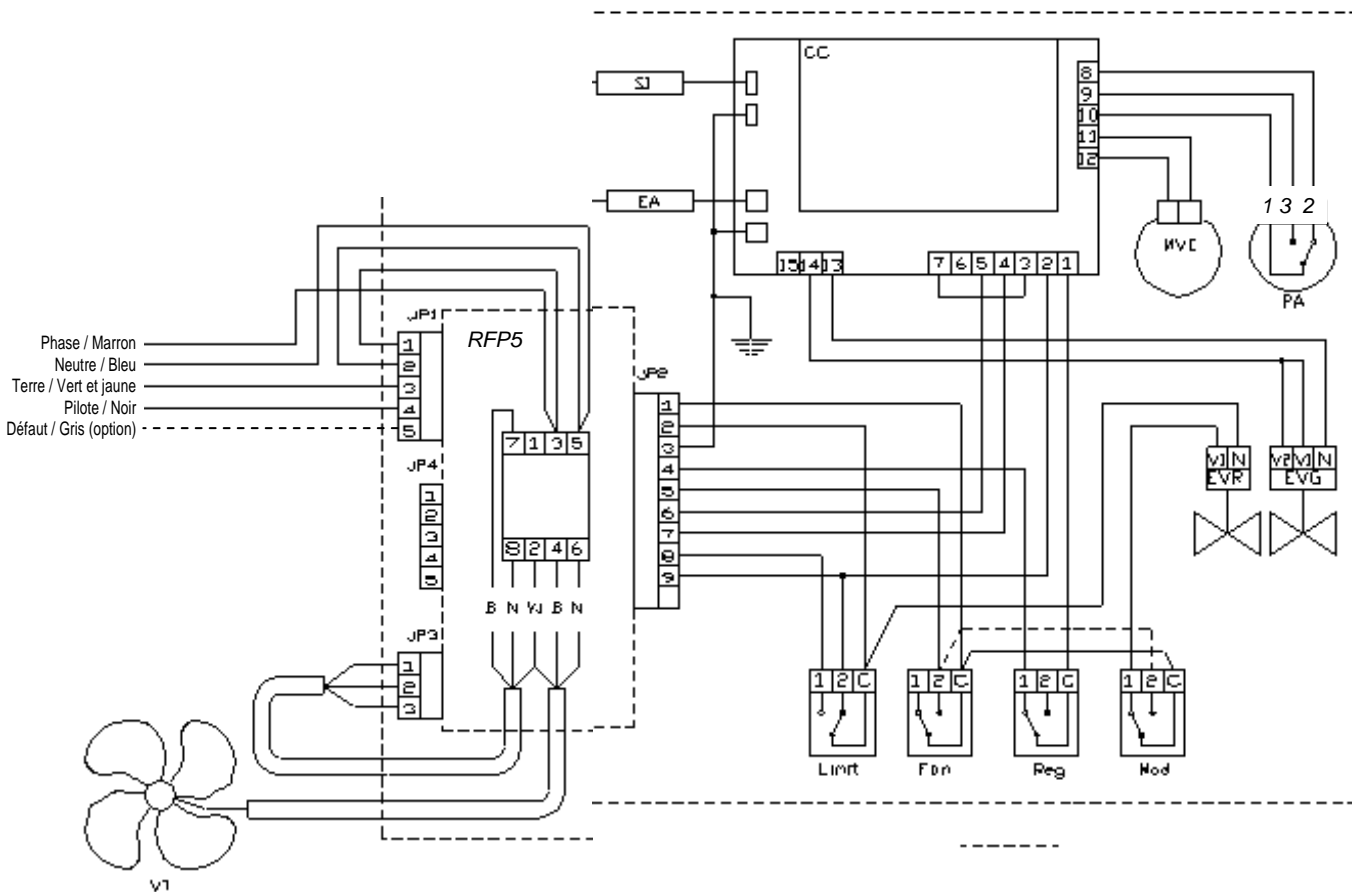
Attention : s'assurer de la résistance du support —Fixer l'appareil en-dessous des consoles

	MC21 Eco2		MC28 Eco2		MC35 Eco2		MC50 Eco2		MC60 Eco2	
Connexion	B22	C32	B22	C32	B22	C32	B22	C32	B22	C32
Cote A (mm)	115	125	115	125	115	125	135	205	135	205
Cote B (mm)	205		205		230		295		410	
Cote C (mm)	670		670		670		670		670	
Cote D (mm)	105		105		105		105		120	
Cote P (mm)	480		480		480		580		580	

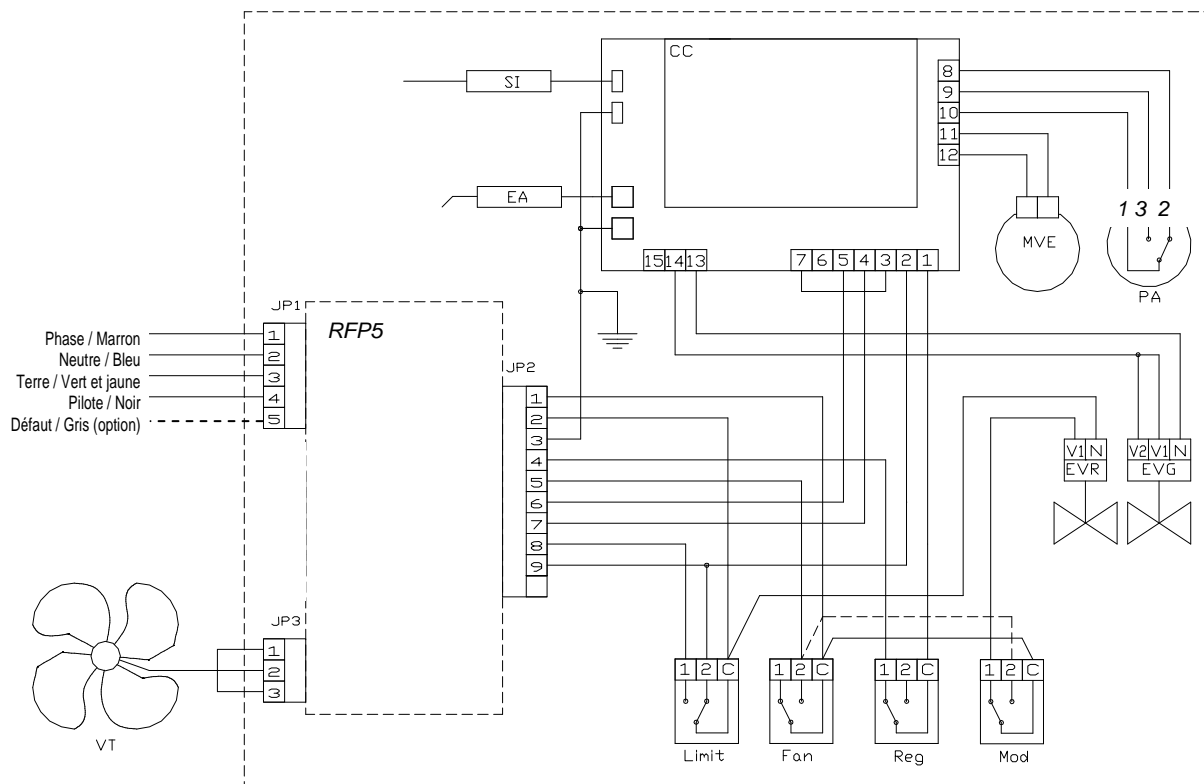


4- CABLAGE ELECTRIQUE

4-1 Schéma électrique des Aérothermes Centrifuges MC60 Eco2 - MC80 Eco2



4-2 Schéma électrique des Aérothermes et Aéro-destratificateurs MV Eco2



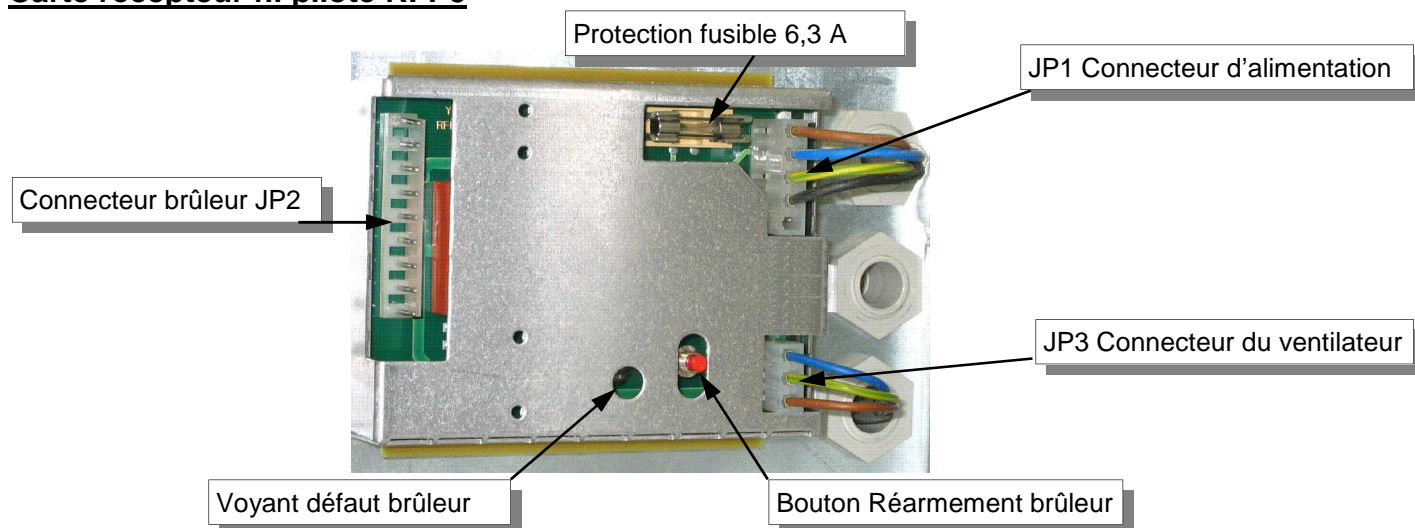
----- Uniquement pour modèles MV Eco2

Le bulbe du thermostat de modulation (Mod) est placé sur le panier du ventilateur pour les modèles MV Eco2 et dans le flux d'air pour les autres versions.

VT	Ventilateur de soufflage	MVE	Extracteur de fumée
RFP5	Récepteur fil pilote	PA	Pressostat d'air brûleur
Limit	Airstat surchauffe à réarmement manuel	SI	Sonde d'ionisation
Fan	Airstat d'enclenchement du ventilateur	EA	Électrode d'allumage
Reg	Airstat de régulation brûleur	EVR	Vanne modulante gaz
Mod	Airstat de modulation brûleur	EVG	Électrovanne Gaz
CC	Coffret de contrôle		

En fonctionnement normal ne jamais arrêter l'appareil en coupant l'alimentation électrique, attendre **l'arrêt du ventilateur.**

Carte récepteur fil pilote RFP5







4-3 Principe du fil pilote

Attention ! Les aérothermes ne peuvent pas être commandés par un thermostat traditionnel (avec contact sec). Seuls les thermostats spécifiques « fils pilote » fournis par Solaronics peuvent piloter les aérothermes.

Le but du fil pilote est de limiter le nombre de conducteur à raccorder.
Un seul et même fil pilote permet de transmettre un ordre:

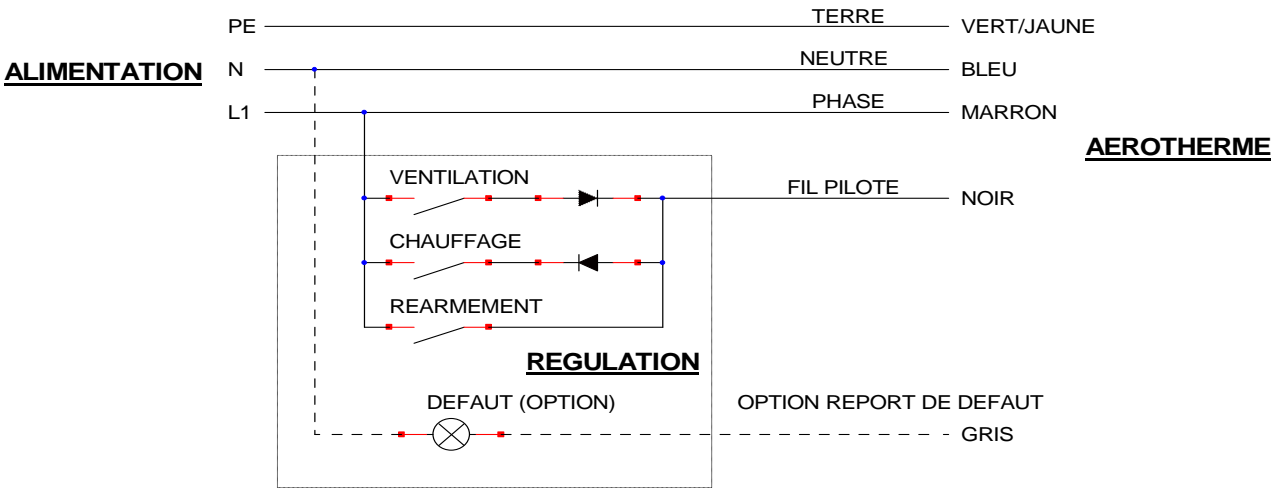
- De ventilation
- De chauffage
- De réarmement

Le principe de la commande des aérothermes est décrit ci-dessous.

Forme d'onde émise par le régulateur de température	Ordre compris par l'aérotherme
Aucune onde 	Arrêt
Alternance positive 	Ventilation
Alternance négative 	Chauffage
Pleine onde* 	Réarmement

* L'ordre de réarmement est une impulsion temporaire et ne doit pas être permanent.

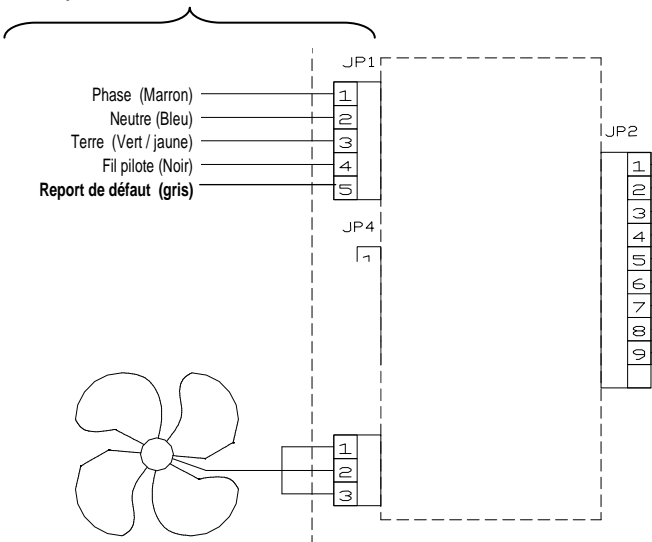
Schéma de principe du fil pilote



4-4 Option report de défaut

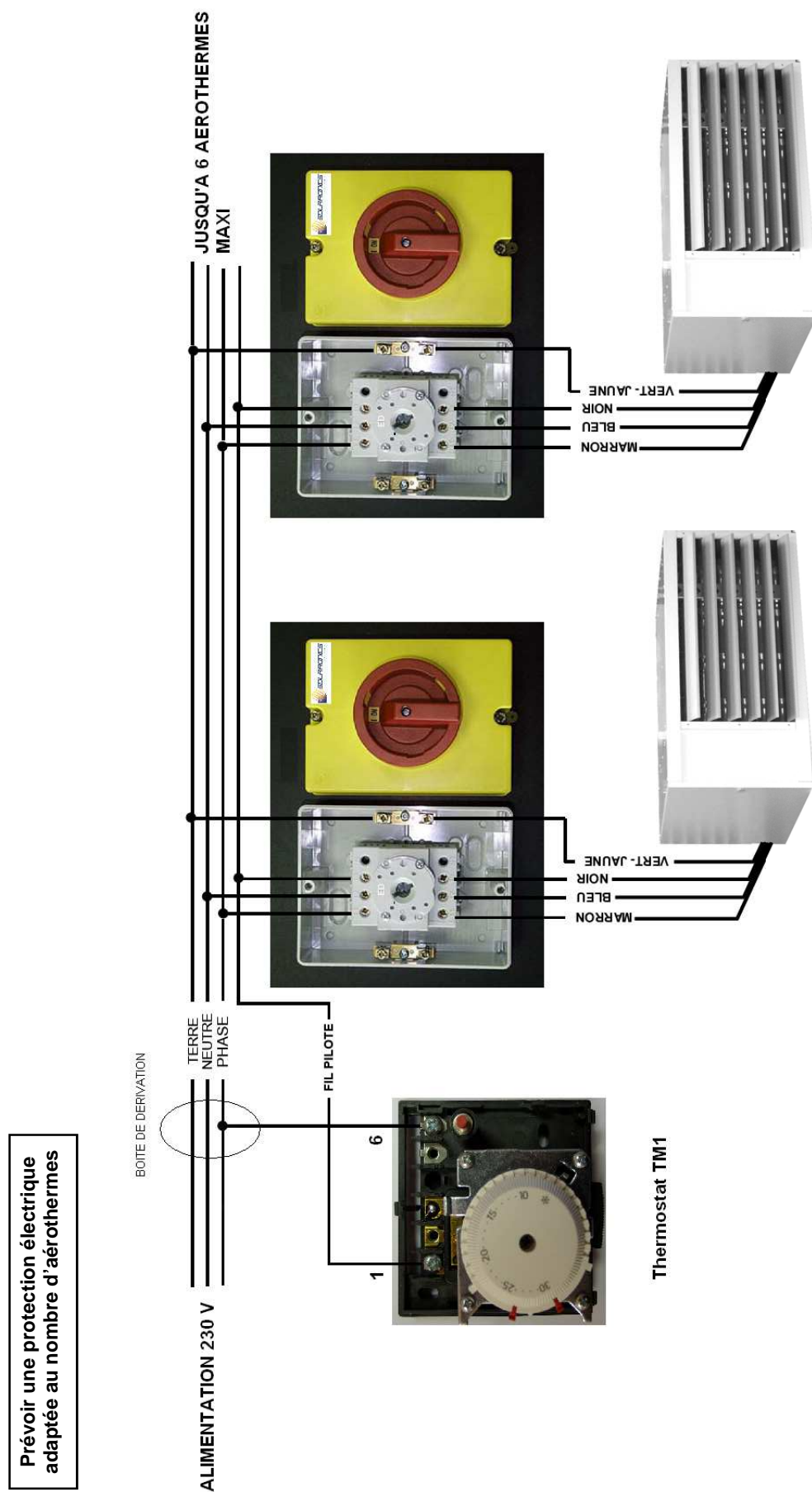
Le kit de report de défaut code 3510232 consiste à remplacer le cordon d'alimentation 4 fils par un modèle équipé de 5 fils. Le cinquième conducteur (de couleur grise) est le report de défaut. Celui-ci émet une tension de 230V permettant d'alimenter un voyant ou un relais 230V en cas de défaut.

Kit report de défaut - Code 3510232



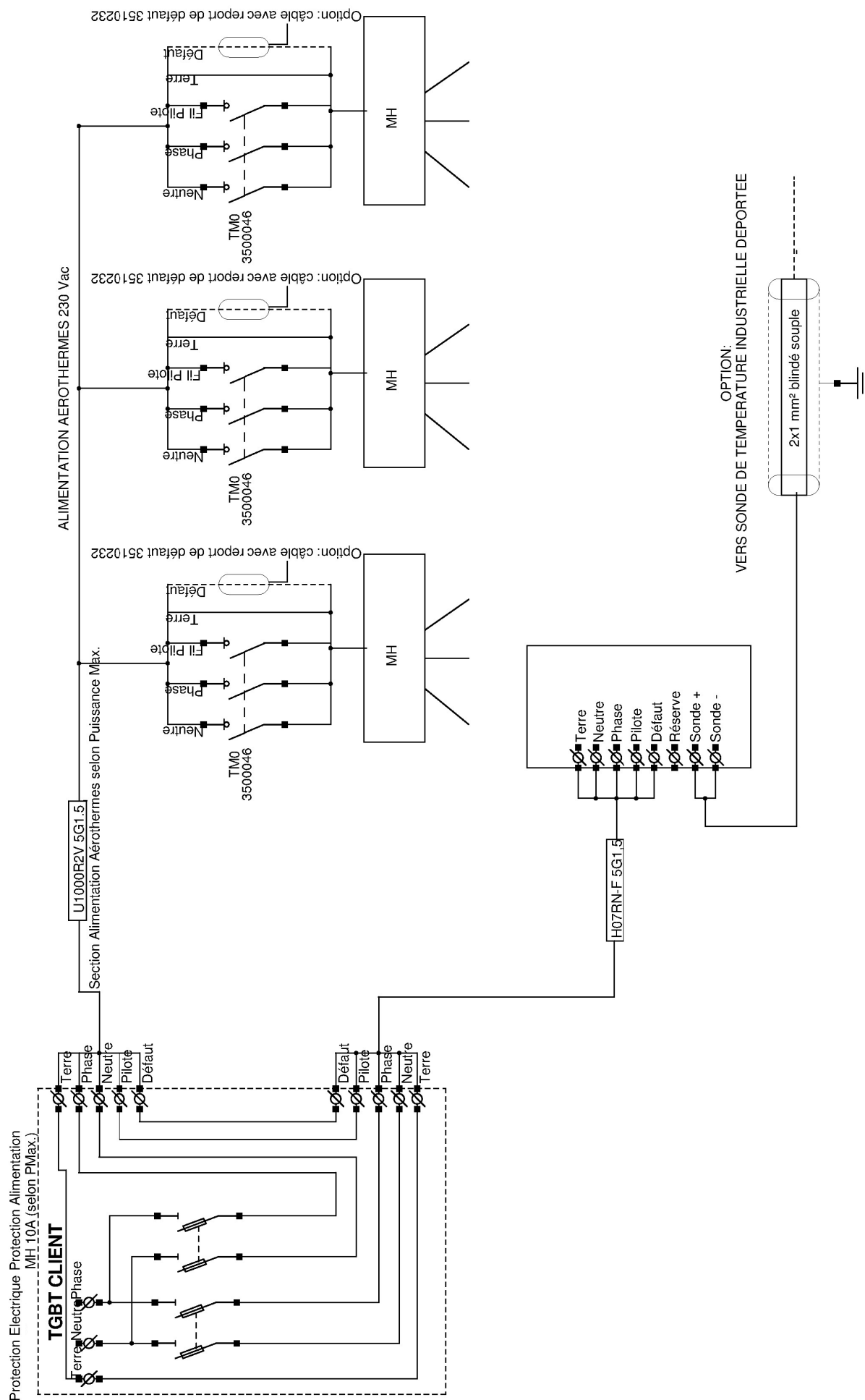
4-5 Raccordement des régulateurs standard

Thermostat simple TM1



Thermostat avec programmeur

Prévoir une protection électrique adaptée au nombre d'aérothermes



5- RACCORDEMENTS DES CONDUITS D'EVACUATION

5-1 Généralités

A la mise en service de l'installation et lors des opérations d'entretiens, il faut s'assurer :

- Que l'aspiration en air comburant et l'évacuation des fumées ne sont pas obstruées.
- Pour les montages avec ventouses, vérifier que les 2 circuits (amenée d'air comburant et évacuation des fumées) sont bien séparés et étanches; vérifier le montage des conduits ainsi que les joints d'étanchéité.
- Que les joints n'ont pas été détériorés lors du montage des conduits, entre eux ou sur l'appareil, s'assurer de l'étanchéité.
- Que le montage des conduits est réalisé de sorte qu'aucune eau ne puisse pénétrer dans l'appareil (risques électriques); utiliser pour cela té de purge, récupérateur de condensats, ...
- Pour les grandes longueurs, il est indispensable de prévoir un récupérateur de condensats, y compris pour les montages avec ventouses.

5-2 Kits de raccordement toiture B22 pour MH/MC Eco2 et Aéro-destratificateurs MV Eco2

L'air de combustion est aspiré directement dans le local et l'évacuation des fumées s'effectue vers l'extérieur par l'intermédiaire d'une cheminée verticale traversant la toiture.

B22 - pour MH Eco2/MC Eco2 16/21/28/35/50/60/80

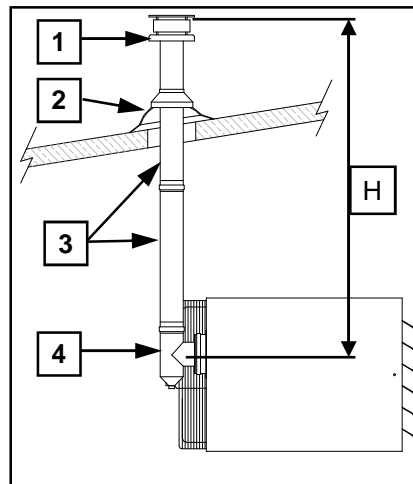
L'air de combustion est aspiré directement dans le local et l'évacuation des fumées se fait verticalement en toiture.

Les kits **KB22-80 (Ø80)** et **KB22-130 (Ø130)** sont composés d'un té avec tampon étanche (4), de deux longueurs de 1 mètre (3), d'un terminal toiture (1). Le kit **KB22-80** est livré avec un larmier coulissant. La sortie toiture doit être au minimum 400 mm au dessus du faîtage du toit.

La cote H est de 2150mm.

Il est possible de rallonger ou de dévier la sortie toiture avec des accessoires tels que des coudes et des longueurs droites de 0,5m ou 1m.

Note : le solin (2) ne fait pas partie de la fourniture



Kit H = 2,15 m

B22 - pour MV Eco2 35/50/60/80

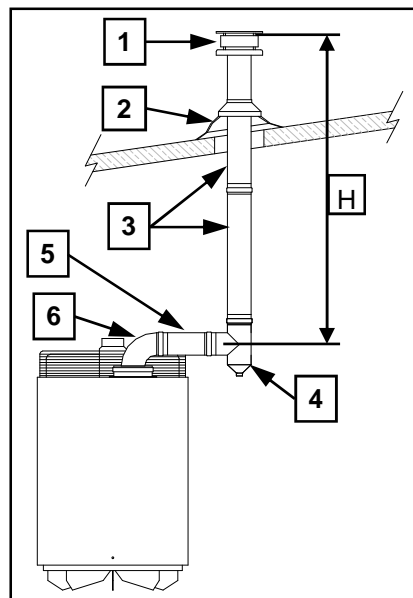
L'air de combustion est aspiré directement dans le local et l'évacuation des fumées se fait verticalement en toiture.

Les kits **KB22-80V (Ø80)** et **KB22-130V (Ø130)** sont composés d'un coude étanche à 90° (6), d'une longueur étanche de 0,5 m (5), d'un té avec tampon étanche (4), de deux longueurs de 1 mètre (3) et d'un chapeau de cheminée (1). La sortie toiture doit être au minimum 400mm au dessus du faîtage du toit.

La cote H est de 2150mm.

Il est possible de rallonger ou de dévier la sortie toiture avec des accessoires tels que des coudes et des longueurs droites de 0,5m ou 1m.

Note : le solin (2) ne fait pas partie de la fourniture



Kit H = 2,15 m

ATTENTION

Prévoir une ventilation suffisante du local : l'apport en air neuf requis pour la combustion doit être au moins de 100 m³/h par appareil.

Les sections des conduits de fumées doivent être au moins égales au diamètre de départ de l'appareil.

Les évacuations de fumées ne peuvent être que verticales ou au minimum à 45 °.

La longueur totale du raccordement ne doit pas excéder 6 m, sachant qu'un coude 90° ou 45° correspond à 1 m de conduit.

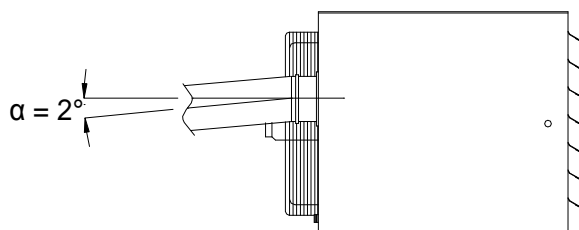
Si la partie du conduit extérieur au bâtiment est supérieure à 2 mètres, prévoir un conduit isolé.



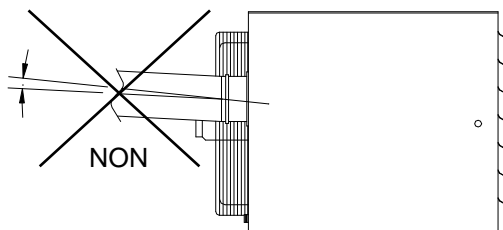
5-3 Kits de raccordement ventouse concentrique murale C12 pour Aérothermes MH/MC Eco2

Les raccordements d'aspiration d'air de combustion et d'évacuation des fumées s'effectuent de façon horizontale vers l'extérieur du local.

Montage correct



Montage incorrect



Pour un raccordement direct en ventouse murale, le montage devra être réalisé avec une pente opposée à l'appareil de 2° minimum.

C12 - pour MH Eco2 16/21/28/35 et MC Eco2 21/28/35

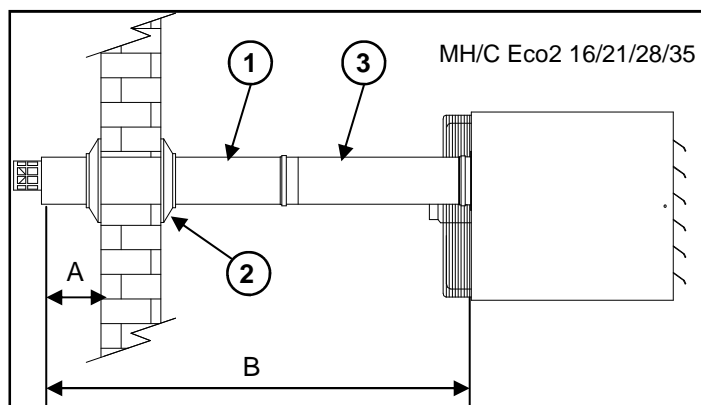
Les raccordements d'aspiration d'air de combustion et d'évacuation des fumées s'effectuent de façon horizontale vers l'extérieur du local.

Le kit **KC12-80125** est composé d'un terminal (1) et de deux brides caoutchouc coulissantes (2) qui permettent une finition parfaite.

La connexion est concentrique en diamètre 80/125 et se raccorde directement sur l'aérotherme.

La cote (A) doit être comprise entre 200 et 350 mm. La ventouse seule permet d'obtenir une longueur (B) de 750 mm.

Il est possible de rallonger ou dévier la sortie ventouse avec des accessoires agréés (3).



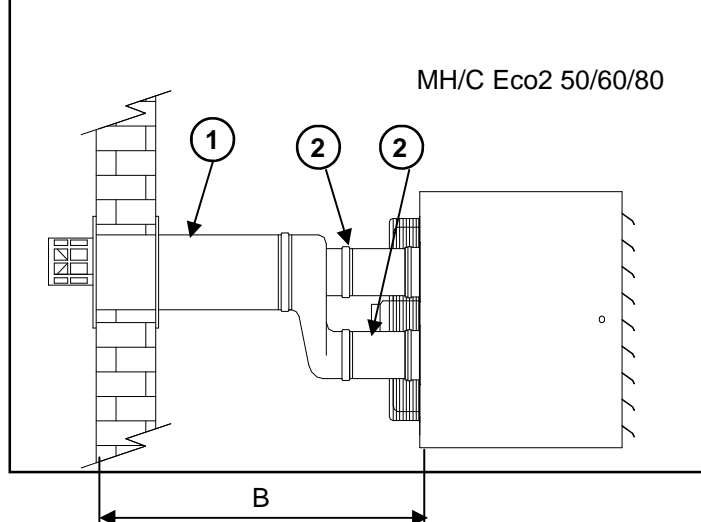
C12 - pour MH/MC Eco2 50/60/80

Les raccordements de l'aspiration d'air de combustion et l'évacuation des fumées s'effectuent de façon horizontale vers l'extérieur du local.

Les kits **KC12-130200** sont composés de :

- 2 longueurs monotubes de 250 mm (2),
- 1 terminal (1) livré avec son connecteur de transformation bitube/concentrique et 2 plaques de finition murale.

	KC12-130200
Ø Ventouse	130 / 200
B	940 mm



L'utilisation de conduits étanches implique une parfaite étanchéité des jonctions, aussi pour faciliter le montage il est indispensable d'utiliser un lubrifiant, non agressif pour le joint d'étanchéité, ex. eau savonneuse.

ATTENTION

Les jonctions doivent être étanches et rigides.

Les sections des conduits de fumées doivent être au moins égales au diamètre de départ de l'appareil (n'utiliser que des éléments approuvés pour le matériel).

La longueur totale du raccordement ne doit pas excéder 6 m, sachant qu'un coude 90° ou 45° correspond à 1 m de conduit.

Si la partie du conduit extérieur au bâtiment est supérieure à 2 mètres, prévoir un conduit isolé.



5-4 Kits de raccordement ventouse concentrique toiture C32 pour Aérothermes MH/MC Eco2

C32 - pour MH Eco2 16/21/28/35 et MC Eco2 21/28/35

Les raccordements d'aspiration d'air de combustion et d'évacuation des fumées s'effectuent de façon verticale en toiture vers l'extérieur du local.

La connexion est concentrique en diamètre 80/125 et se raccorde directement sur l'aérotherme.

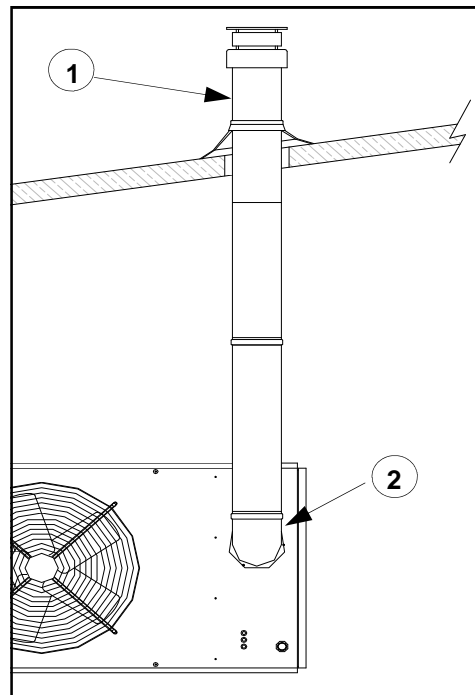
Le kit **C32-80125** est composé d'un terminal toiture (1) et d'un coude concentrique à 90° (2).

L'étanchéité toiture sera à réaliser avec un solin standard ou à façon en fonction du type de toiture.

Il est possible de rallonger ou dévier la sortie ventouse avec des accessoires agréés.

La hauteur maximum du kit ventouse + prolongation est de 6 m.

Hauteur terminal ventouse	1155 mm
Hauteur maxi kit + prolongation	6 m
Diamètre extérieur ventouse	125 mm
Diamètre rallonge concentrique	125 mm



C32 - pour MH Eco2 50/60/80 et MC Eco2 50/60/80

Les raccordements de l'aspiration d'air de combustion et l'évacuation des fumées s'effectuent de façon verticale en toiture vers l'extérieur du local.

Le Kit **KC32-130200 (Ø130/200)** pour MH/C Eco2 50/60/80 est composé de :

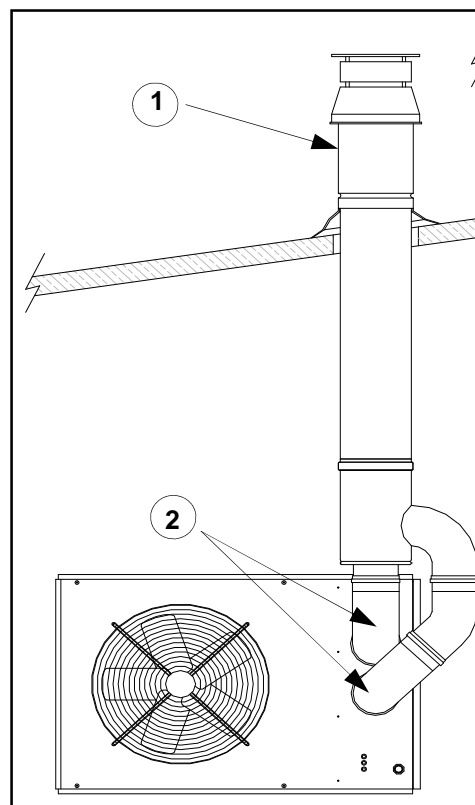
- 1 terminal ventouse (1)
- 2 coudes 90° diamètre 130 mm (2)
- 1 rallonge monotube longueur 500 mm
- 1 rallonge monotube longueur 250 mm
- 1 pièce de transformation bitube/concentrique

L'étanchéité sera à réaliser avec un solin standard ou à façon en fonction du type de toiture.

Il est possible de rallonger ou dévier la sortie ventouse avec des accessoires agréés.

La hauteur maximum du kit ventouse + prolongation est de 6 m.

	KC32-130200
Hauteur terminal ventouse	1850 mm
Hauteur maxi kit + prolongation	6 m
Diamètre extérieur ventouse	200 mm
Diamètre rallonge fumée	130 mm
Diamètre rallonge prise d'air	130 mm



L'utilisation de conduits étanches implique une parfaite étanchéité des jonctions, aussi pour faciliter le montage il est indispensable d'utiliser un lubrifiant, non agressif pour le joint d'étanchéité, ex. eau savonneuse.

ATTENTION

Les jonctions doivent être étanches et rigides.

Les sections des conduits de fumées doivent être au moins égales au diamètre de départ de l'appareil (n'utiliser que des éléments approuvés pour le matériel).

Les évacuations de fumées ne peuvent être que verticales ou au minimum à 45 °.

La longueur totale du raccordement ne doit pas excéder 6 m, sachant qu'un coude 90° ou 45° correspond à 1 m de conduit.

Si la partie du conduit extérieur au bâtiment est supérieure à 2 mètres, prévoir un conduit isolé.



C32 - pour MV Eco2 35

Les raccordements d'aspiration d'air de combustion et d'évacuation des fumées s'effectuent de façon verticale en toiture vers l'extérieur du local.

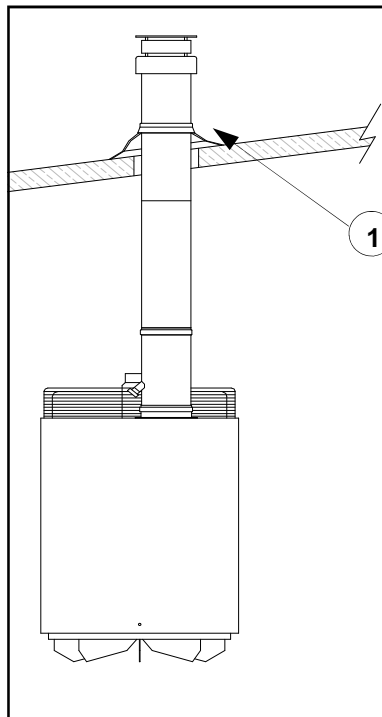
La connexion sur l'appareil est concentrique en Ø 80/125.

Le kit **KC32-80125V (Ø80/125)** se compose d'un terminal toiture concentrique (1).

L'étanchéité toiture sera à réaliser avec un solin standard ou à façon en fonction du type de toiture.

Il est possible de rallonger ou de dévier la sortie ventouse avec des accessoires agréés.

Hauteur terminal ventouse	1155 mm
Hauteur maxi kit + prolongation	6 m
Diamètre extérieur ventouse	125 mm
Diamètre rallonge concentrique	125 mm



C32 - pour MV Eco2 50/60/80

Les raccordements d'aspiration d'air de combustion et d'évacuation des fumées s'effectuent de façon verticale en toiture vers l'extérieur du local.

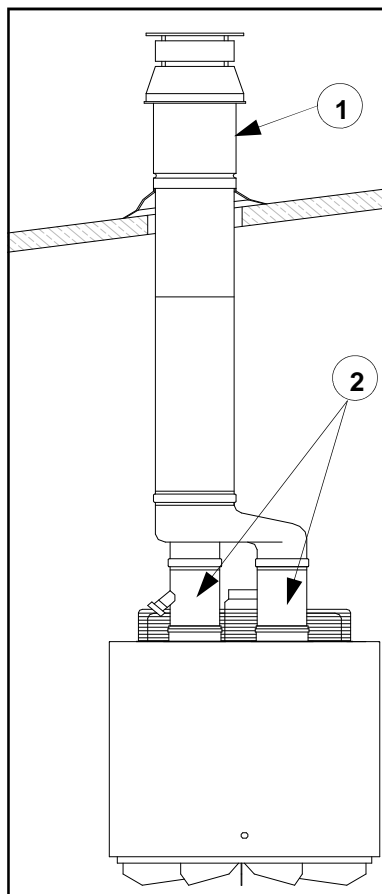
La connexion sur l'appareil est en bitubes Ø130 mm.

Le kit **KC32-130200V (Ø130/200)** se compose d'un terminal toiture (1), d'une pièce de transformation bitube/concentrique et 2 longueurs monotubes (2).

L'étanchéité toiture sera à réaliser avec un solin standard ou à façon en fonction du type de toiture.

Il est possible de rallonger ou de dévier la sortie ventouse avec des accessoires agréés.

Hauteur terminal ventouse	1850 mm
Hauteur maxi kit + prolongation	6 m
Diamètre extérieur ventouse	200 mm
Diamètre rallonge fumée	130 mm
Diamètre rallonge air	130 mm



L'utilisation de conduits étanches implique une parfaite étanchéité des jonctions, aussi pour faciliter le montage il est indispensable d'utiliser un lubrifiant, non agressif pour le joint d'étanchéité, ex. eau savonneuse.

ATTENTION

Les jonctions doivent être étanches et rigides.

Les sections des conduits de fumées doivent être au moins égales au diamètre de départ de l'appareil (n'utiliser que des éléments approuvés pour le matériel).

Les évacuations de fumées ne peuvent être que verticales ou au minimum à 45 °.

La longueur totale du raccordement ne doit pas excéder 6 m, sachant qu'un coude 90° ou 45° correspond à 1 m de conduit.

Si la partie du conduit extérieur au bâtiment est supérieure à 2 mètres, prévoir un conduit isolé.



6- CIRCUIT GAZ

6-1 Changement de gaz

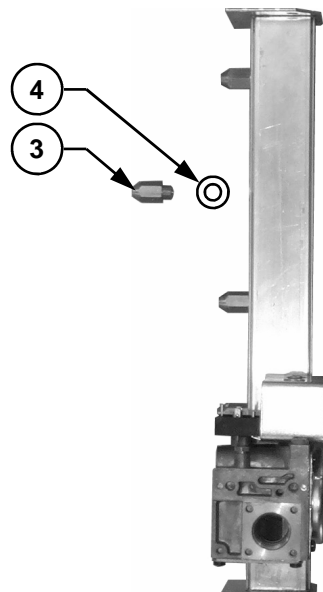
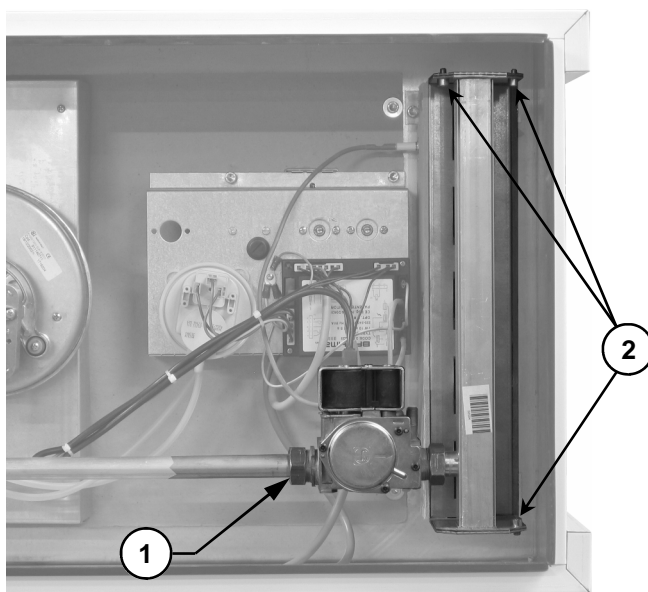
Les aérothermes sont équipés de brûleurs torche gaz atmosphérique, permettant l'utilisation des gaz Naturel G20, Naturel G25 et Propane .

Les orifices de combustion sont étudiés de façon à assurer une très bonne stabilité de flamme sans décollement ni retour vers les injecteurs.

CES INTERVENTIONS DOIVENT ÊTRE RÉALISÉES PAR UN PROFESSIONNEL QUALIFIÉ.

Le changement de gaz s'effectue de la manière suivante :

- 1- Débrancher le connecteur électrique d'alimentation et fermer l'arrivée de gaz.
- 2- Dévisser l'écrou de fixation de la ligne gaz (Rep. 1) sur la vanne gaz ainsi que les trois vis (Rep.2) permettant la fixation de la rampe injecteur sur le bloc brûleur.
- 3 - Changer les injecteurs (voir tableau de réglage page 24).
- 4 - Visser les nouveaux injecteurs (Rep.3) en remplaçant les joints d'étanchéité (Rep.4) et en veillant à l'étanchéité, **les injecteurs doivent être montés à sec.**
- 5 - Remonter la rampe et raccorder la ligne gaz sur la vanne gaz **en remplaçant le joint d'étanchéité**, attention au montage ne pas oublier, ou endommager, le joint d'étanchéité.
- 6 - **Contrôler l'étanchéité après montage.**
- 7 - Régler la pression rampe gaz sur le régulateur.

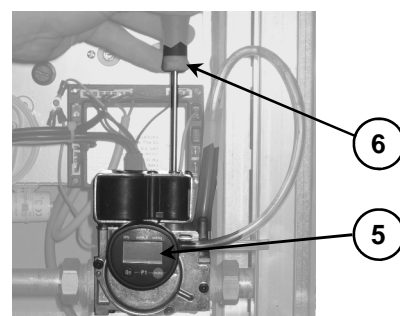


ATTENTION : Cette opération doit s'effectuer alimentations gaz et électrique coupées

Le réglage de la pression gaz s'effectue brûleur en fonctionnement

Le réglage de la pression gaz s'effectue de la manière suivante :

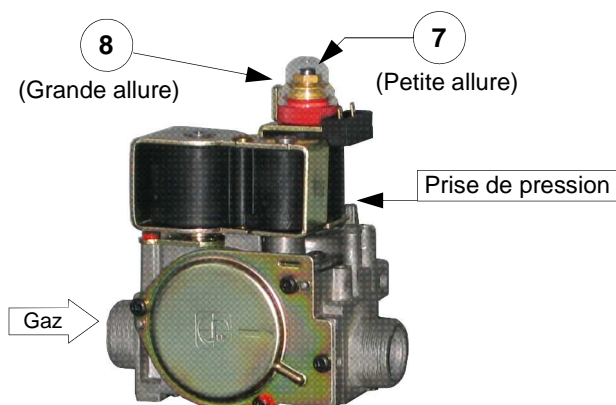
- 1 - Ôter la vis de protection du réglage de pression électrovanne.
- 2 - Dévisser la prise de pression et connecter le manomètre (5).
- 3 - Régler la pression de rampe (6), suivant tableau de réglage.
- 4 - **Après réglage, ne pas oublier de remettre en place la vis de protection et de refermer la prise de pression.**
- 5 - **Contrôler l'étanchéité après réglage.**



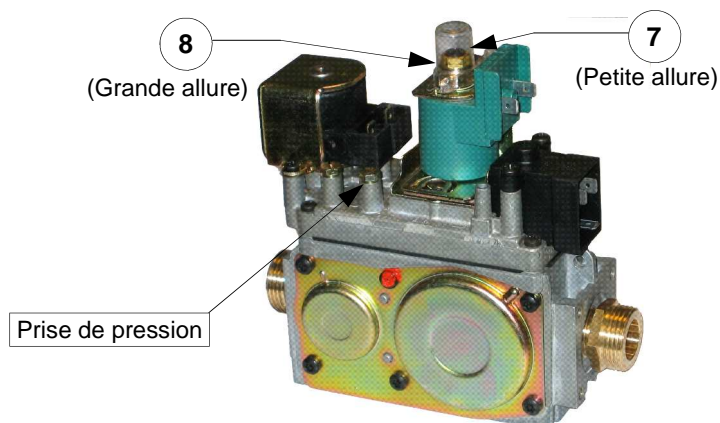
6-2 Tableau de réglage électrovanne

Types	Réglage pour G20				Réglage pour G25				Réglage pour G31			
	Pression régulateur		Injecteurs rampe gaz	Rondelle extracteur	Pression régulateur		Injecteurs rampe gaz	Rondelle extracteur	Pression régulateur		Injecteurs rampe gaz	Rondelle extracteur
	Petite allure	Grande allure			Petite allure	Grande allure			Petite allure	Grande allure		
M 16 Eco2	4,0 mbar	8,0 mbar	4 x AL 1.90	43	5,0 mbar	10,5 mbar	4 x AL 1.90	43	14,0 mbar	30,0 mbar	4 x AL 1.10	43
M 21 Eco2	4,0 mbar	9,0 mbar	5 x AL 1.90	43	5,0 mbar	10,5 mbar	5 x AL 1.90	43	14,0 mbar	30,0 mbar	5 x AL 1.10	43
M 28 Eco2	3,5 mbar	7,0 mbar	6 x AL 2.20	30	4,5 mbar	9,0 mbar	6 x AL 2.20	30	13,0 mbar	26,0 mbar	6 x AL 1.30	30
M 35 Eco2	3,5 mbar	7,0 mbar	7 x AL 2.20	Sans	4,5 mbar	9,0 mbar	7 x AL 2.20	Sans	14,0 mbar	28,0 mbar	7 x AL 1.30	Sans
M 50 Eco2	4,0 mbar	8,0 mbar	10xAL 2.20	Sans	5,0 mbar	10,5 mbar	10xAL 2.20	Sans	14,0 mbar	28,0 mbar	10xAL 1.30	Sans
M 60 Eco2	4,0 mbar	8,0 mbar	12xAL 2.20	Sans	5,0 mbar	10,5 mbar	12xAL 2.20	Sans	14,0 mbar	28,0 mbar	12xAL 1.30	Sans
M 80 Eco2	5,0 mbar	10 mbar	16xAL 2.20	30	7,0 mbar	13,3 mbar	16xAL 2.20	30	14,0 mbar	28,0 mbar	16xAL 1.30	30

Électrovanne gaz Minigaz Eco2 16 à 60



Électrovanne gaz Minigaz Eco2 80



7- RACCORDEMENT GAZ

Une étude précise devra être effectuée sur les diamètres des canalisations en fonction de la nature du débit gaz et de la longueur des canalisations.

S'assurer que les pertes de charges de canalisation ne dépassent pas 5 % de la pression d'alimentation.

Les raccords gaz doivent s'effectuer conformément aux prescriptions relatives aux installations intérieures quel que soit le type de gaz.

7-1 Raccordement des aérothermes

Les aérothermes fonctionnent avec une pression d'entrée de 20 ou 25 mbar pour le Gaz Naturel et 37 mbar pour les versions Propane.

1°/ **La pression du réseau d'alimentation gaz correspond à la pression d'entrée de l'appareil :**

- dans ce cas, raccorder chaque appareil avec une vanne de barrage (1) et un filtre gaz (2).

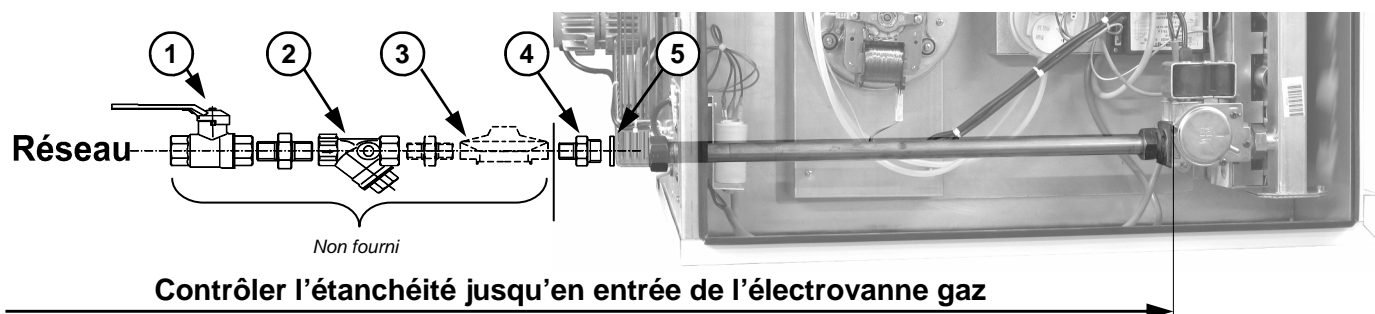
2°/ **La pression du réseau d'alimentation gaz est supérieure à la pression d'entrée de l'appareil :**

- dans ce cas, raccorder chaque appareil avec une vanne de barrage (1), un filtre gaz (2) et un régulateur de pression (3), pour détendre à la pression d'alimentation de l'aérotherme.

ATTENTION Toute pression d'alimentation supérieure à la pression d'entrée maximum tolérée par l'électrovanne gaz entraînerait une détérioration irrémédiable de celle-ci.

Pour raccorder l'aérotherme au réseau gaz, utiliser le raccord (4) avec le joint (5) livrés avec l'appareil. **Visser le raccord au réseau avant de le raccorder à l'aérotherme.**

Vérifier la bonne étanchéité du circuit d'alimentation gaz jusqu'à l'électrovanne gaz (voir schéma).



8- MISE EN SERVICE DES AEROTHERMES GAZ

8-1 Principe de fonctionnement:

1- Pour la mise en service de l'appareil, mettre la régulation en demande.

Le coffret de contrôle teste le contact repos du pressostat d'air, puis enclenche l'extracteur de fumée. Son bon fonctionnement est contrôlé par le pressostat d'air différentiel qui en cas de manque d'air empêche le coffret de contrôler de suivre son cycle.

2- Après la pré ventilation, l'électrode d'allumage s'allume et l'électrovanne gaz laisse échapper le gaz aux injecteurs .

3- Si le mélange air/gaz n'est pas allumé ou pas détecté par la sonde d'ionisation, le coffret de contrôle de flamme fait trois tentatives puis passe en sécurité.

4- Une fois le brûleur allumé, le ventilateur de soufflage s'enclenche lorsque la température de l'air est supérieure à la valeur de réglage de l'airstat ventilateur (30°C à 35°C).

5- Dans le cas d'un dysfonctionnement du ventilateur, le thermostat de sécurité surchauffe coupe le brûleur de l'aérotherme si la température dépasse 90 °C.

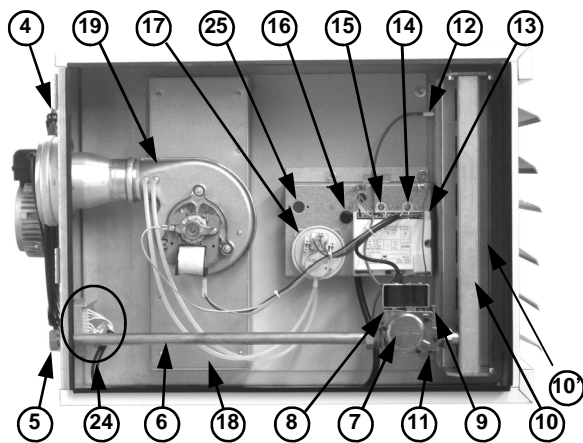
ATTENTION :

Ne jamais arrêter l'appareil avant l'arrêt total du ventilateur, le non refroidissement peut nécessiter le réarmement de l'airstat de surchauffe et, à la longue, endommager l'échangeur.

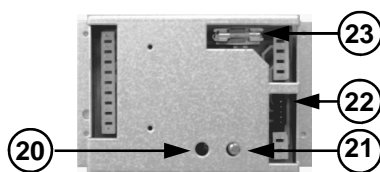


8-2 Nomenclature

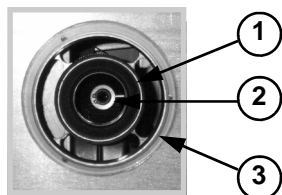
M Eco2 16 et M Eco2 50-60-80



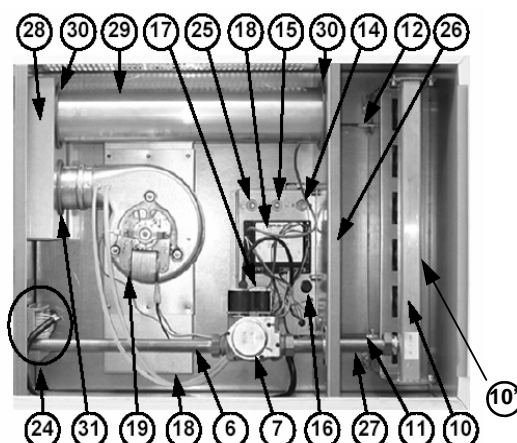
Détail carte RFP (24)



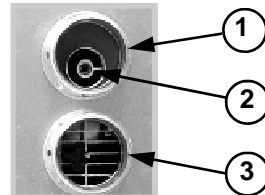
Détail connexion M Eco2 16 à 35



M Eco2 21-28-35



Détail connexion M Eco2 50 à 80



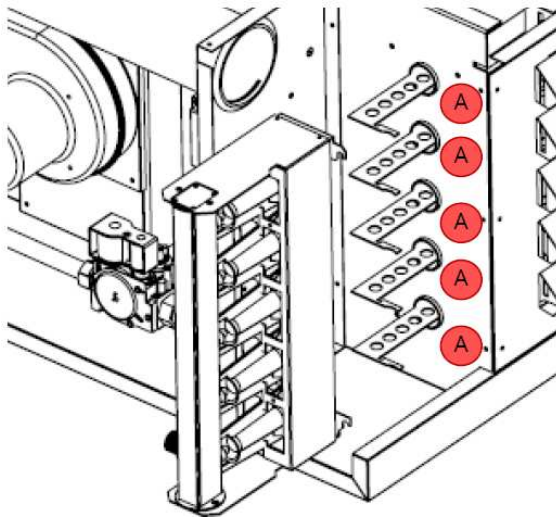
N°	Désignation	Référence des pièces détachées						
		M 16 Eco2	M 21 Eco2	M 28 Eco2	M 35 Eco2	M 50 Eco2	M 60 Eco2	M 80 Eco2
1	Sortie des fumées	—						
2	Rondelle extracteur	3510474	3510474	3510470	-			3510470
3	Entrée d'air	—						
4	Ventilateur Hélicoïde pour MH/MV	3510070	3510072	3510072	3510073	3510074	3510066	3510075
	Ventilateur Centrifuge pour MC		3510012	3510013		3510015	3510305	
5	Arrivée gaz	3510017					3510018	
6	Tube gaz							
7	EV gaz avec régul. de press.	3510023						3510027
8	Prise de pression gaz amont	—						
9	Prise de pression rampe	—						
10	Rampe gaz	—						
10'	Catalyseur NOx	3510094						
11	Électrode allumage	3510029						
12	Sonde ionisation	3510030				3510031		
13	Coffret de contrôle et sécurité	3510247						
14	Airstat régulation brûleur (65°C)	3510033						
15	Airstat ventilateur (30 à 35°C)	3510033						
16	Airstat de surchauffe à réarmement (90°C)	3510034						
17	Pressostat de manque d'air	3510059			3510096	3510035	3510095	3510035
18	Boîte à fumée	—						
	Joints de Boîte à fumée	3510405	3510400			3510402	3510406	3510407
19	Extracteur de fumées	3510042			3510043		3510044	3510045
20	Voyant Défaut brûleur	—						
23	Fusible protection	—						
24	Récepteur fil pilote RFP5	3510221						
25	Airstat 2 ^{ème} allure (35 à 40°C)	3510033						
27	Tube de liaison électrovanne gaz	—				—	—	—
30	Joint silicone diam 80	—				—	—	—
31	Joint silicone diam 65	—				—	—	—



9-ENTRETIEN

Une utilisation et un entretien corrects et réguliers de l'aérotherme déterminent un fonctionnement rationnel et efficace, une consommation minimum ainsi qu'une longévité importante.
L'entretien doit être effectué appareil froid, alimentations gaz et électrique coupées.

Ces interventions doivent être réalisées par un professionnel qualifié.

Pièces	Opérations d'entretien
Aérotherme	Contrôler le bon fonctionnement de toutes les sécurités et vérifier le serrage de toutes les vis.
Echangeur	Depuis l'extérieur, démonter la grille de soufflage et contrôler le bon état de l'échangeur. Accéder à l'échangeur en démontant le brûleur ainsi que les catalyseurs NOx, la boîte à fumée et les chicanes fumées, le nettoyer. Contrôler l'état des chicanes fumées avant de les remonter, si nécessaire les remplacer.
Catalyseur NOx (A)	Vérifier régulièrement leur état et les remplacer tous les deux ans. Si leur état le nécessite, les changer plus souvent. 
Torches brûleur	Démonter la rampe brûleur, contrôler leur état et les nettoyer.
Injecteurs	Nettoyer les injecteurs gaz.
Extracteur de fumées et venturi	Contrôler l'état de l'extracteur, sa rotation le nettoyer ainsi que le venturi
Sonde ionisation et électrodes	Vérifier leur état. Les changer si nécessaire.
Ventilateur	Nettoyer avec de l'air comprimé.
Conduit de fumée	Démonter le conduit et le ramoner.
Carrosserie et grilles de soufflage à ailettes orientables	Nettoyer à l'aide d'un chiffon poussière.
Filtre gaz	Démonter la cartouche encrassée et la nettoyer à l'air comprimé.



10- RECOMMANDATIONS UTILISATEUR

Précautions à respecter :

- Ne jamais obstruer l'évacuation de fumée et l'aspiration d'air neuf.
- Ne jamais apporter les modifications aux réglages effectués par le professionnel qualifié.
- Ne jamais pulvériser d'eau sur l'aérotherme
- Prévenir le technicien d'après vente dans le cas d'un changement de gaz, de pression de gaz ou de modification de tension d'alimentation.

La souscription d'un contrat d'entretien est fortement recommandée (voir avec votre installateur).

Que faire en cas de problèmes?

PROBLEMES	REMEDES
Odeur de gaz	- Fermer la vanne gaz extérieure ainsi que l'alimentation électrique puis prévenir le technicien de maintenance.
Le brûleur est en sécurité (voyant de défaut brûleur allumé)	- Appuyer sur le bouton de réarmement du brûleur situé sur le coffret de commande thermostat. - Si le problème persiste, contacter le technicien d'après vente.

11- DEPANNAGE

En cas de problèmes, les conditions préalables au fonctionnement de l'aérotherme doivent être remplies.
Si la boîte de contrôle est en sécurité (voyant défaut brûleur allumé), réarmer.

ATTENTION : Toutes interventions électriques ou mécaniques doivent s'effectuer lorsque l'alimentation électrique est coupée et l'alimentation en gaz fermée.

Défauts	Causes	Remèdes
L'appareil ne se met pas en route	- Mauvais câblage - Manque de tension - Le thermostat d'ambiance n'est pas enclenché - Airstat de sécurité surchauffe déclenché	- Contrôler le câblage - Vérifier l'alimentation électrique - Augmenter le point de consigne du thermostat d'ambiance - Réarmer l'airstat
Le brûleur pré ventile en permanence	- Extracteur HS - Pressostat d'air déconnecté - Pressostat d'air HS	- Remplacer l'extracteur - Reconnecter les tubes de prise d'air de pression - Remplacer le pressostat d'air
L'électrode d'allumage fait des étincelles, le brûleur s'allume, le coffret de contrôle se met en sécurité (voyant défaut brûleur allumé)	- Électrovanne gaz défectueuse - Coffret de contrôle défectueux - Sonde ionisation mal réglée ou défectueuse - Air dans la tuyauterie - Pas de gaz	- La remplacer - Le remplacer - La régler ou la remplacer - Purger la tuyauterie - Contrôler la pression
L'appareil se met en sécurité en cours de fonctionnement (voyant rouge allumé)	- Alimentation gaz interrompue	- Réarmer en appuyant sur le bouton poussoir rouge sur le récepteur fil pilote
Air froid au démarrage	- Mauvais réglage du thermostat interne	- Vérifier le réglage du thermostat ventilation (réglage 35°C)
Appareil chauffe insuffisamment	- Mauvais emplacement du thermostat - Mauvais réglage du thermostat - Pression gaz insuffisante - Inadaptation des injecteurs	- Modifier son emplacement - Régler le thermostat - Vérifier la pression d'alimentation en gaz - Vérifier la bonne sélection des injecteurs et les remplacer si nécessaire
L'appareil ne s'arrête jamais	- Thermostat réglé trop haut ou HS - Mauvais câblage	- Baisser le point de consigne ou remplacer - Contrôler le câblage



Catalogue Tarif
Professionnel



Pièces de rechange



**Catalogue Pièces de Rechange
Disponible sur simple demande**

Siège

ZI n°3, 78 rue du Kemmel – CS 20302
59429 ARMENTIÈRES Cedex – FRANCE
Tél. : +33(0) 3 20 10 59 59
Fax : +33(0) 3 20 35 57 22

www.solaronics.com

