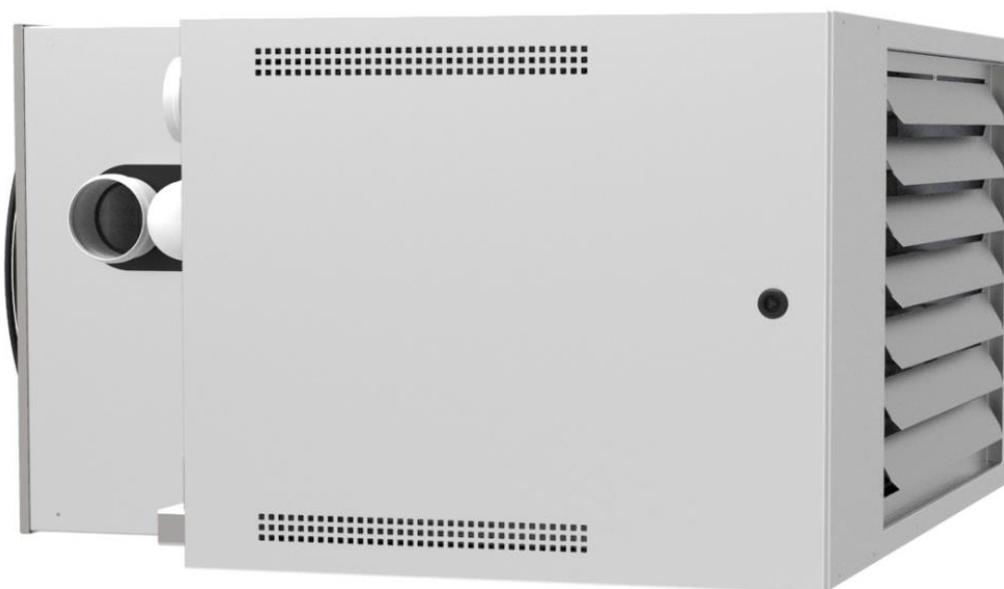


Aérothermes gaz Très Haute Performance MINIGAZ MHX à condensation



MHX 25/35/45/60/80

Brûleur atmosphérique 2 allures
à condensation



Sommaire

1. Introduction	4
1.1. Généralités	4
1.1.1. Responsabilité du fabricant	4
1.1.2. Responsabilité de l'installateur	4
1.1.3. Responsabilité de l'utilisateur	4
1.2. Certifications	5
2. Consignes de sécurité et recommandations	5
2.1. Consignes de sécurité	5
2.2. Mise en garde	6
2.3. Recommandations	6
3. Description	7
3.1. Principaux composants	7
3.2. Fonctionnement	7
3.3. Sécurité	8
3.4. Coupure	8
3.5. Boitier de gestion	8
4. Caractéristiques techniques	9
4.1. Modèles MHX	9
4.1.1. Cotes d'encombrement des modèles MHX	10
4.1.2. Recommandations d'installation des MHX	11
5. Fixation des appareils	11
5.1. Synthèse des supports existants	11
5.1.1. Support à rotation	11
5.1.2. Support fixe	11
5.2. Support mural à rotation SMR	12
5.2.1. Dimensions SMR	12
5.2.2. Fourniture SMR	12
5.3. Supports muraux fixes SMF	13
5.3.1. Dimensions SMF 25/35/45	13
5.3.2. Fourniture SMF 25/35/45	13
5.3.3. Dimensions et montage SMF 60/80	14
5.4. Kit de fixation sur IPN	15
6. Câblage électrique	16
6.1. Schéma électrique interne des aérothermes MHX	16
6.2. Connexions électriques entre les composants internes	17
6.3. Principe du fil pilote	18
6.3.1. Schéma de principe du fil pilote	18
6.4. Raccordement des régulateurs standards	19
6.4.1. Thermostat simple TM1 EVO	19
6.4.2. Thermostat programmable tactile TM2 EVO V2	20
7. Raccordement des conduits de fumisterie	21
7.1. Généralité	21
7.2. Synthèse des Kits fumisterie existants	21
7.3. Raccordement d'un kit B22	22
7.4. Raccordement d'un kit C32	24
7.5. Raccordement d'un kit C12	26
8. Raccordement gaz	28
8.1. Raccordement des aérothermes	28
8.2. Raccordement des condensats	29
9. Circuit gaz	30
9.1. Changement de gaz	30
9.2. Tableau de réglage de la rampe gaz	31
9.3. Réglage de la combustion du brûleur	31
10. Mise en service et réglage des consignes de régulation	33
10.1. Contrôle préalable	33
10.2. Utilisation du boitier de gestion	33



10.3. Réglage de l'aérotherme via le boîtier de gestion	37
11. Entretien	39
12. Pièces détachées.....	40
13. Dépannage	41
13.1. Liste des défauts sur le boîtier de gestion.....	41
13.2. Liste des problèmes généraux.....	43
14. Garantie (Extrait des conditions générales de vente, chapitre GARANTIE).....	44
ANNEXE	45
Fin de vie l'équipement.....	45
Les bons gestes pour la sécurité	45
Une odeur de gaz, les bons réflexes	45



1. Introduction

Dans cette notice, les avertissements sont utilisés pour attirer l'attention sur des indications particulières. Nous souhaitons ainsi assurer la sécurité de l'utilisateur, éviter tout problème et garantir le bon fonctionnement de l'appareil.



AVERTISSEMENT

Signale un risque de situation dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.



Signale une information importante.



Signale un renvoi vers d'autres notices ou d'autres pages de la notice.



Avant l'installation et la mise en service de l'appareil, lire attentivement les notices livrées.

1.1. Généralités

1.1.1. Responsabilité du fabricant

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives européennes applicables, ils sont de ce fait livrés avec le **marquage CE** et tous les documents nécessaires.

Ayant le souci de la qualité de nos produits, nous cherchons en permanence à les améliorer. Nous nous réservons donc le droit, à tout moment de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée dans les cas suivants :

- Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil.
- Défaut ou insuffisance d'entretien de l'appareil.
- Non-respect des instructions d'installation de l'appareil.

1.1.2. Responsabilité de l'installateur

L'installateur a la responsabilité de l'installation et de la première mise en service de l'appareil. L'installateur doit respecter les consignes suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- Réaliser l'installation conformément à la législation et aux normes en vigueur.
- Effectuer la première mise en service et effectuer tous les points de contrôles nécessaires.
- Expliquer l'installation à l'utilisateur.
- 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 entraîne systématiquement le retrait pour l'appareil du marquage CE.
- Avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôle et d'entretien de l'appareil.
- Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

1.1.3. Responsabilité de l'utilisateur

Pour garantir un fonctionnement optimal de l'appareil, l'utilisateur doit respecter les consignes suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- Faire appel à des professionnels qualifiés pour réaliser l'installation et effectuer la première mise en service.
- Se faire expliquer l'installation par l'installateur.



- Faire effectuer les contrôles et entretiens nécessaires.



La souscription d'un contrat d'entretien est fortement recommandée et est obligatoire dans le cas d'appareils installés dans un établissement recevant du public. (ERP)

- Conserver les notices en bon état à proximité de l'appareil.

1.2. Certifications

Cet équipement est conforme aux exigences essentielles du Règlement (UE) 2016/426 « Appareils à gaz ». Il est enregistré sous le n° 1312DL6489, normes EN17082 :2019.

Les appareils faisant l'objet de cette notice sont également conformes aux directives :

- Basse tension 2014/35/UE,
- Compatibilité électromagnétique 2014/30/UE,
- Ecoconception 2009/125/CE,
selon les exigences du règlement (UE) 2016/2281-2282-2283 du 30 novembre 2016.

2. Consignes de sécurité et recommandations

2.1. Consignes de sécurité



AVERTISSEMENT

L'aérotherme gaz est un appareil sous tension et à ce titre il doit être raccordé à la terre de l'installation

- Il est interdit de boucher et/ou réduire les ouvertures d'aération du local d'installation ou de l'appareil,
- Ne jamais obstruer l'évacuation de fumée ou 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, ou toucher l'appareil avec des parties du corps mouillées et/ou pieds nus.
- Ne poser ou accrocher aucun objet sur l'appareil,
- Toute intervention sur l'appareil est interdite avant de l'avoir débranché du réseau électrique et d'avoir coupé l'alimentation en gaz.
- Ne pas modifier le type de gaz utilisé, les réglages de l'appareil, les systèmes de sécurité ou de régulation, dans la mesure où cela pourrait créer des situations dangereuses.

Solliciter un technicien qualifié dans le cas d'un changement de gaz, de pression de gaz ou de modification de tension d'alimentation.

Dans le cas d'une longue période de non fonctionnement, déconnecter l'alimentation électrique de l'appareil. Lors de la remise en fonctionnement, il est conseillé de faire appel à un personnel qualifié. D'une manière générale toutes interventions de réparation ou de maintenance doivent être effectuées exclusivement par un personnel habilité et qualifié.



La souscription d'un contrat d'entretien est fortement recommandée et est obligatoire dans le cas d'appareils installés dans un établissement recevant du public. (ERP)



2.2. Mise en garde

Les composants électriques, les mécanismes d'entraînement et le gaz combustible peuvent causer des blessures. Pour se protéger de ces risques inhérents au cours de l'installation ou de l'entretien, l'alimentation électrique doit être débranchée et la valve d'alimentation gaz doit être fermée. Toutes les personnes impliquées dans l'installation ou l'entretien de cet équipement doivent respecter les normes de santé et sécurité du travail.

2.3. Recommandations

Les aérothermes gaz sont destinés au chauffage de locaux industriels et tertiaires. La plus grande attention devra donc être apportée lors de leur installation et de leur réglage.



Nous préconisons de confier leur mise en service à Solaronics Chauffage.

La maintenance des appareils devra être effectuée chaque année, de façon à garantir leur disponibilité, de maintenir leur haut niveau de performance et également leur sécurité de fonctionnement.



AVERTISSEMENT

- Seul un professionnel qualifié est autorisé à intervenir sur l'appareil et l'installation.
- La présente notice faisant partie intégrante de l'appareil doit être conservée et toujours accompagner l'appareil, même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur.
- Ne jamais enlever, ni recouvrir les étiquettes et plaquettes signalétiques apposées sur les appareils. Les étiquettes et les plaquettes signalétiques doivent être lisibles pendant toute la durée de vie de l'appareil.
- Installer l'appareil dans un local suffisamment aéré.



Nous consulter pour toute autre application que celles décrites dans ce document.



À NE PAS FAIRE !

Ne pas installer d'aérothermes :

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



3. Description

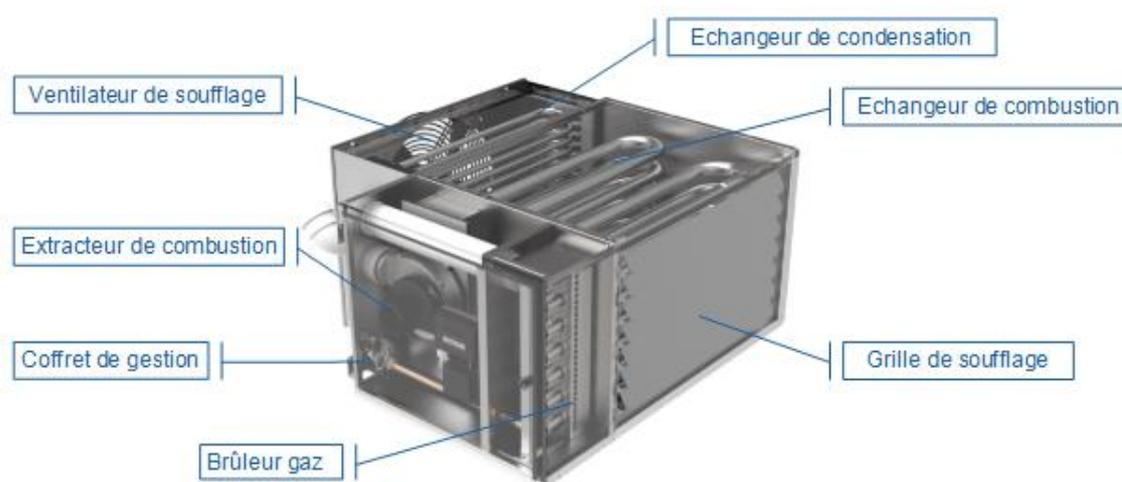
L'aérotherme gaz Minigaz MHX à condensation est un générateur d'air chaud indépendant, fonctionnant au gaz naturel ou au propane.

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.

Ils fonctionnent aux différents gaz indiqués sur leur plaque signalétique conformément à la directive européenne.

3.1.Principaux composants



3.2.Fonctionnement

Lors d'une demande de chauffage, via le thermostat d'ambiance, l'extracteur de fumée démarre.

Après quelques secondes de pré-ventilation, pour s'assurer de l'absence totale de gaz dans le foyer de combustion, le brûleur est allumé par l'électrode d'allumage. La montée en température du foyer échangeur déclenche la mise en marche du ventilateur de soufflage, situé à l'arrière de l'appareil. L'air chaud ainsi produit est alors soufflé dans le local.

Lorsque la température de consigne est atteinte, le thermostat donne l'ordre d'arrêt et le brûleur s'éteint. Le ventilateur de soufflage continue de ventiler encore pendant environ 1 min, jusqu'à ce qu'il ait éliminé la chaleur restante dans l'échangeur.

La très haute performance de la gamme MHX à condensation est obtenue par l'adjonction au foyer échangeur d'un échangeur de condensation. Les produits de combustion, c'est-à-dire les fumées, passent dans ce second échangeur où leur température va être abaissée pour récupérer l'énergie qui serait perdue et permettre ainsi un meilleur rendement de combustion.



3.3. Sécurité

Le défaut de flamme, lors de l'allumage ou en cours de fonctionnement, est détecté par la sonde d'ionisation entraînant la fermeture immédiate de l'électrovanne gaz. Ce défaut se réarme à distance ou sur l'appareil.

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.

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.

3.4. 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.



IMPORTANT

Ne jamais couper l'alimentation électrique de l'appareil pendant le cycle de fonctionnement ou refroidissement de l'échangeur. Le non-respect de ces instructions peut occasionner une détérioration précoce de l'échangeur et entraînera la perte de garantie.

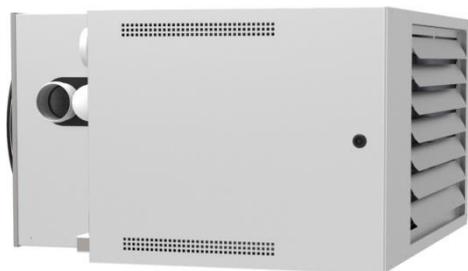
3.5. Boitier de gestion

Ces appareils sont équipés d'un boîtier de gestion permettant une gestion intelligente du fonctionnement. En cas de défaut le coffret en indique la source et facilite le travail du technicien.



4. Caractéristiques techniques

4.1. Modèles MHX



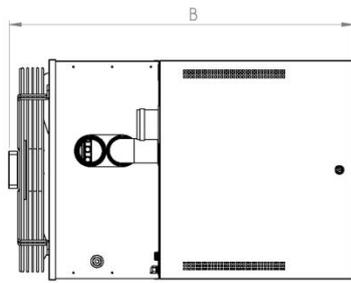
Les aérothermes gaz de la gamme **MINIGAZ MHX** sont équipés d'un ventilateur hélicoïde, d'un brûleur gaz deux allures et d'un échangeur à condensation.

Les **MHX** sont disponibles en 5 modèles de 25 à 80 kW et destinés à un montage horizontal et un soufflage direct.

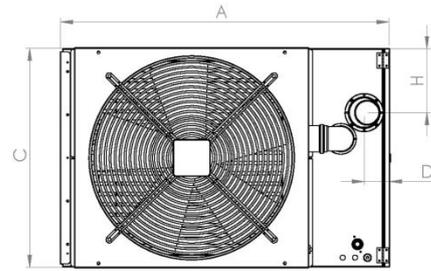
MODELES		MHX25	MHX35	MHX45	MHX60	MHX80
Débit calorifique nominal PCS	kW	29.1	40.4	51.4	67.8	88.6
Débit calorifique nominal PCI	kW	26.3	36.4	46.3	61.1	79.8
Puissance calorifique à P. Maxi	kW	27.4	38.0	48.1	63.6	82.3
Puissance calorifique à P. Mini	kW	15.6	21.7	27.4	36.3	47.0
Rendement de combustion à P. Maxi	%	104.2	104.5	103.9	104.0	103.1
Rendement de combustion à P. Mini	%	107.1	107.6	106.8	107.1	106.2
Débit gaz au débit calorifique nominal à 15°C						
Gaz naturel G20	m ³ /h	2.50	3.47	4.41	5.82	7.60
Gaz de Groningue G25	m ³ /h	2.68	3.73	4.74	6.25	8.17
Gaz propane G31	kg/h	2.05	2.84	3.61	4.77	6.23
NOx en mg/kWh PCS à 0 % O2	mg/kWh	< 70 / Classe 5				
Valeur CO en ppm	ppm	< 120				
Rendement saisonnier (ηs,h)	%	88.4	89.1	87.7	88	86.2
Tension d'alimentation		Monophasé 230 V 50 Hz				
Courant Nominal	A	1.05	1.75	2	3.25	3.95
Puissance électrique maxi avec ventilation	W	230	380	430	700	850
Puissance électrique à P Maxi sans ventilation (elmax)	W	22	38	56	70	92
Puissance électrique à P Mini sans ventilation (elmin)	W	12	22	26	28	36
Puissance électrique en mode veille (elsb)	W	3	3	3	3	3
Débit air ventilateur à 15 °C	m3/h	3 320	5 000	5 400	7 200	7 800
Élévation de la température d'air à P Maxi	°C	24.2	22.4	26.2	26.0	31.0
Élévation de la température d'air à P Mini	°C	13.9	12.8	14.9	14.8	17.7
Puissance acoustique – Lw (+/- 4 dB)	dB(A)	72.0	79.8	78.6	87.0	85.6
Pression acoustique – Lp (+/- 4 dB)	dB(A)	50.0	57.8	56.6	65.0	63.6
Perte de charge disponible air / fumées	Pa	120	200	250	300	240
Volume horaire maxi de condensat	l/h	1.35	1.87	2.38	3.15	4.11



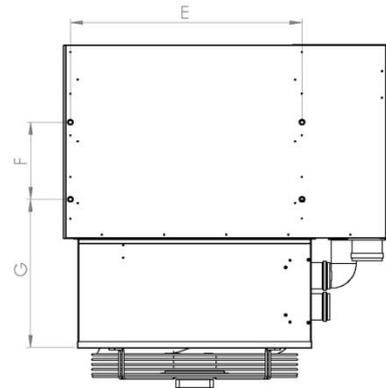
4.1.1. Cotes d'encombrement des modèles MHX



Vue latérale



Vue arrière

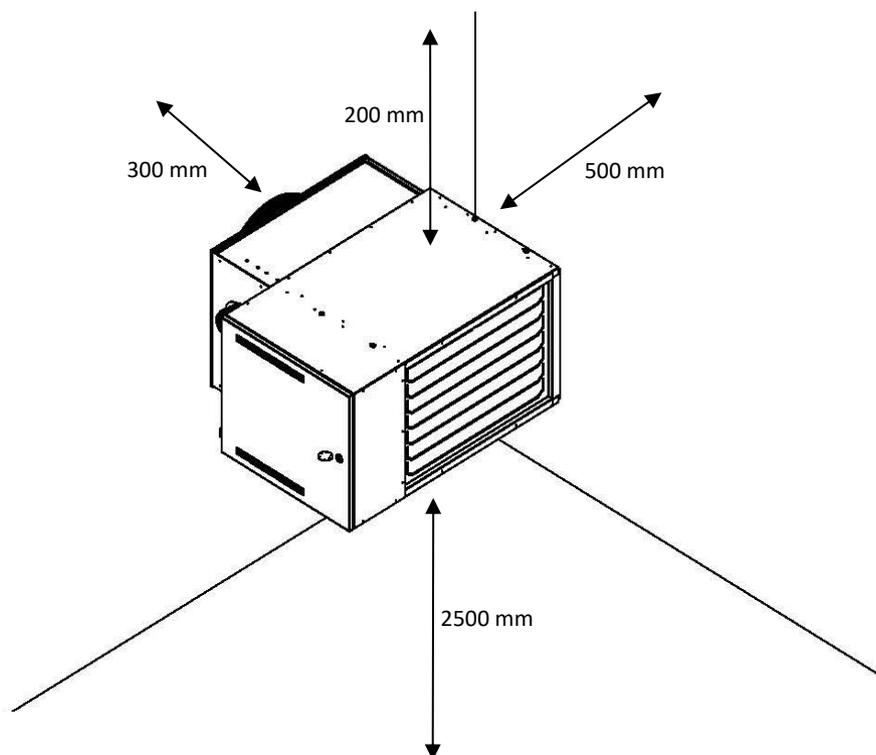


Vue de dessus

Cotes		MHX 25	MHX 35	MHX 45	MHX 60	MHX 80
A	mm	1 060				
B	mm	1 100				
C	mm	495	545	600	710	912
D	mm	72				82
E	mm	746				
F	mm	250				
G	mm	485				
H	mm	100	125	153	208	276
Ø Fumées	mm	80				100
Ø Air	mm	80				100
Ø Gaz	"	3/4				
Poids	kg	105	115	140	180	200



4.1.2. Recommandations d'installation des MHX



5. Fixation des appareils

Les appareils peuvent être fixés au mur ou à la charpente des bâtiments. Avant de fixer les appareils, il convient de s'assurer de la résistance du support. Il est possible de réaliser sa propre fixation mais une étude préalable sera à effectuer pour s'assurer de la résistance de la structure. Pour l'utilisation de nos consoles, toujours se référer à la notice fournie avec les consoles.

5.1. Synthèse des supports existants

5.1.1. Support à rotation

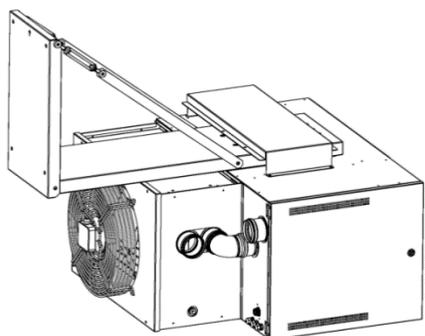
Pour aérotherme hélicoïde MHX	25	35	45	60	80
Support mural à rotation SMR	3500346			<i>Incompatible</i>	
Kit fixation sur IPN pour SMR	<i>Inexistant</i>				

5.1.2. Support fixe

Pour aérotherme hélicoïde MHX	25	35	45	60	80
Support mural fixe SMF	3500345			3500347	
Kit fixation sur IPN pour SMF	3500074			<i>Incompatible</i>	



5.2. Support mural à rotation SMR

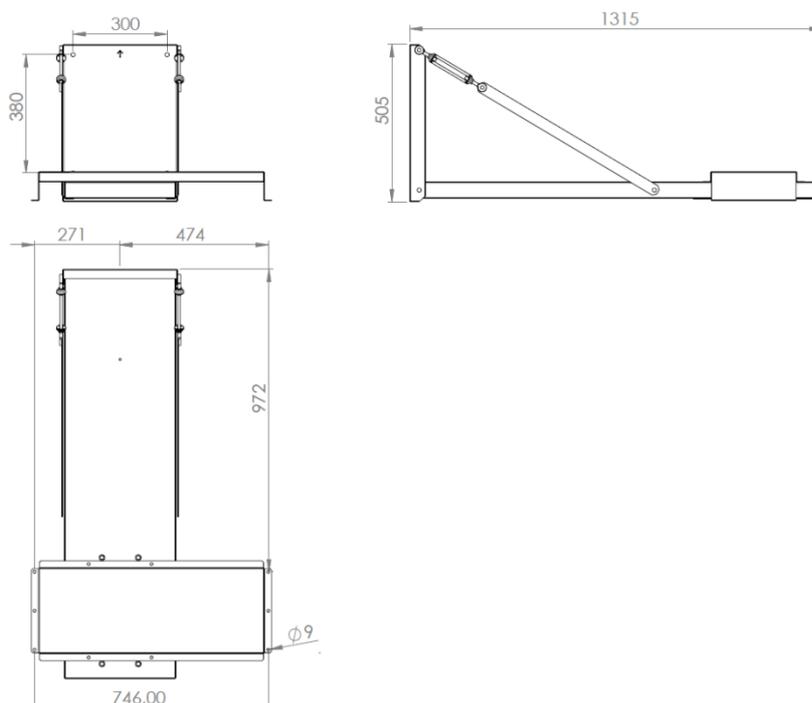


Le kit « **Support mural à rotation** » (code 3500346) est une console rotative de fixation murale pour aérothermes gaz de type **MHX 25** à **MHX 45**.

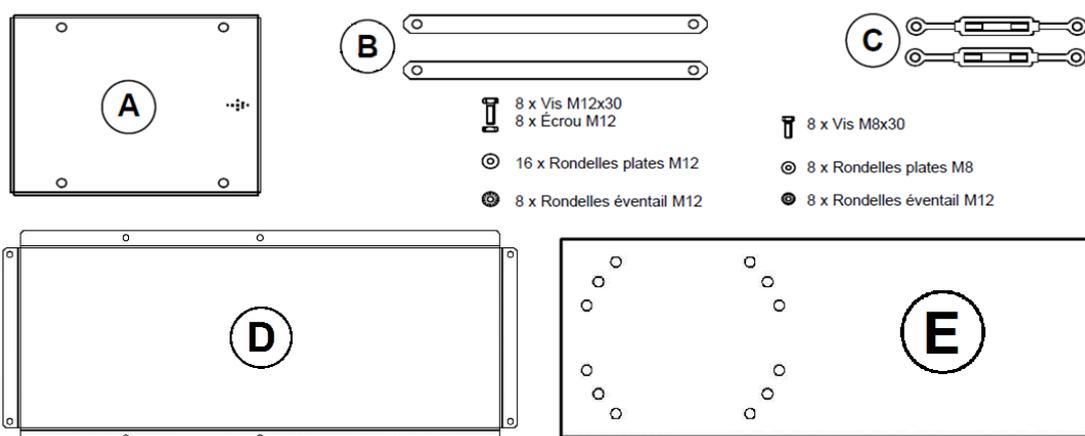
i Les modèles MHX 60 et 80 ne sont pas compatibles avec le Kit SMR.

i Il n'existe pas de kit de fixation sur IPN pour les supports SMR.

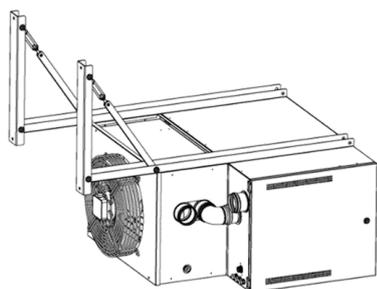
5.2.1. Dimensions SMR



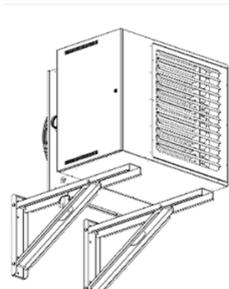
5.2.2. Fourniture SMR



5.3. Supports muraux fixes SMF



SMF 25/35/45



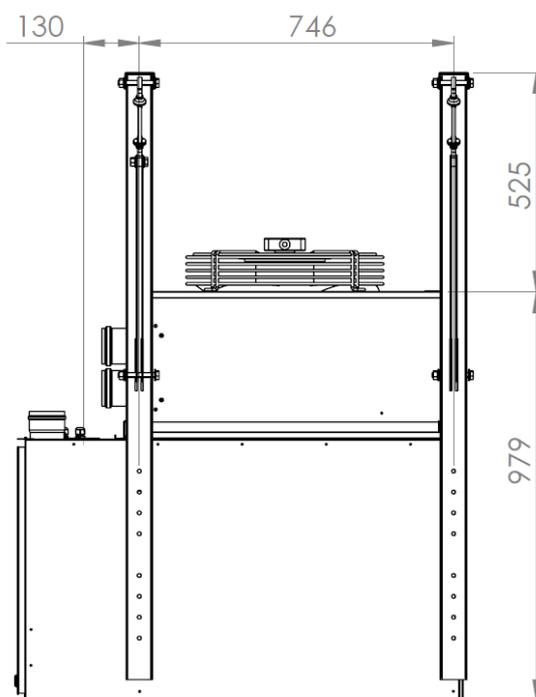
SMF 60/80

Les kits « **Support mural Fixe** » (codes 3500345 et 3500347) sont des consoles de fixation murale pour aérothermes gaz de type **MHX 25 à MHX 80**.

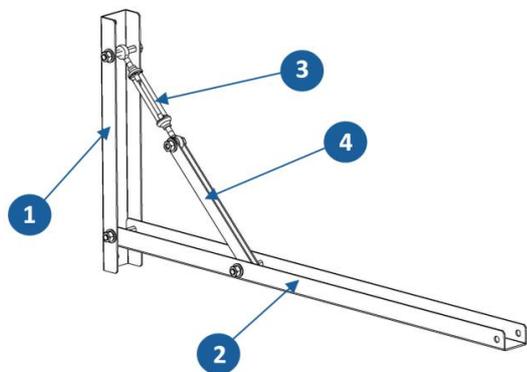
Le **Kit SMF 25/35/45** peut être associé au **Kit Fixation sur IPN** (code 3500074) pour une fixation sur charpente métallique.

i Les modèles MHX 60 et 80 ne sont pas compatibles avec le Kit Fixation sur IPN.

5.3.1. Dimensions SMF 25/35/45



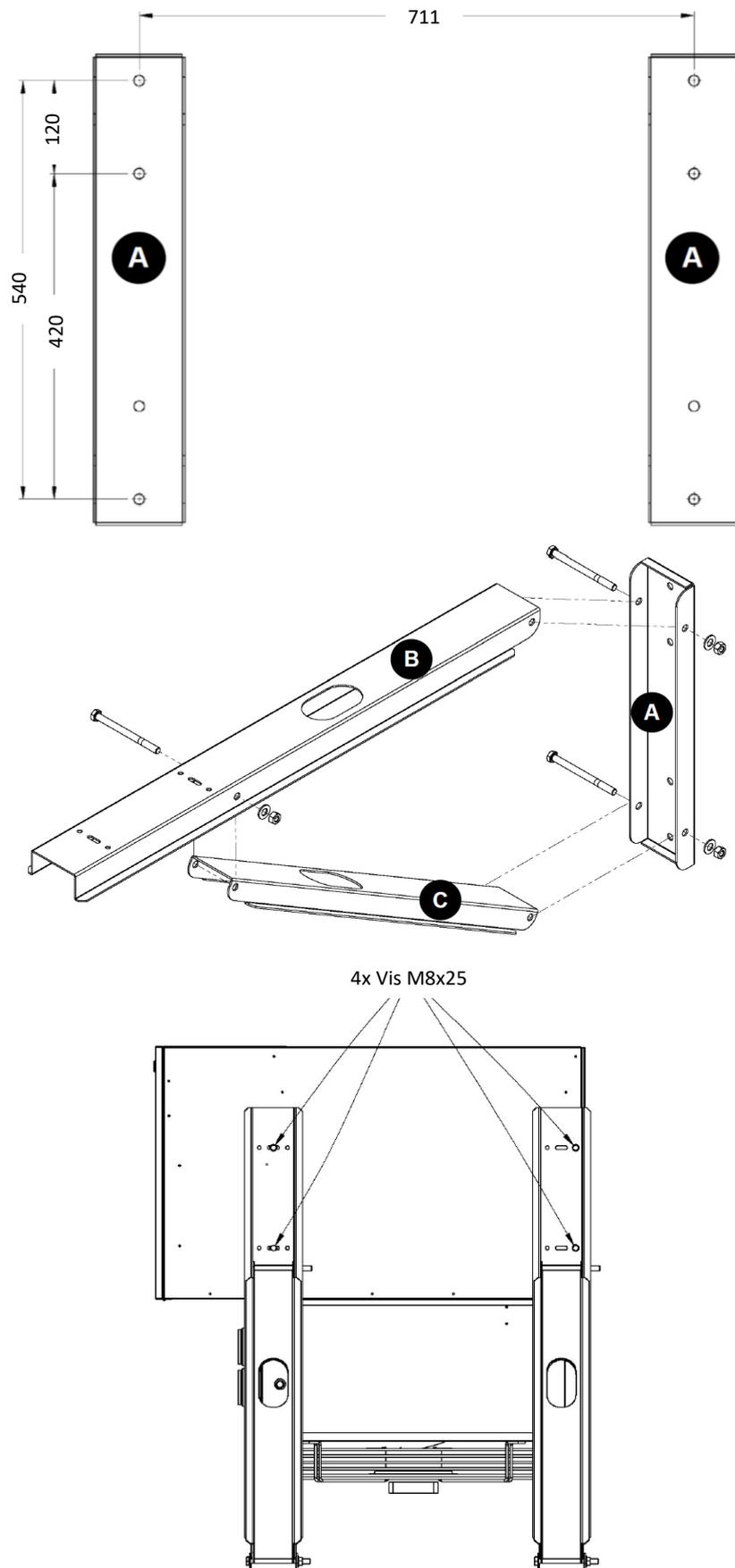
5.3.2. Fourniture SMF 25/35/45



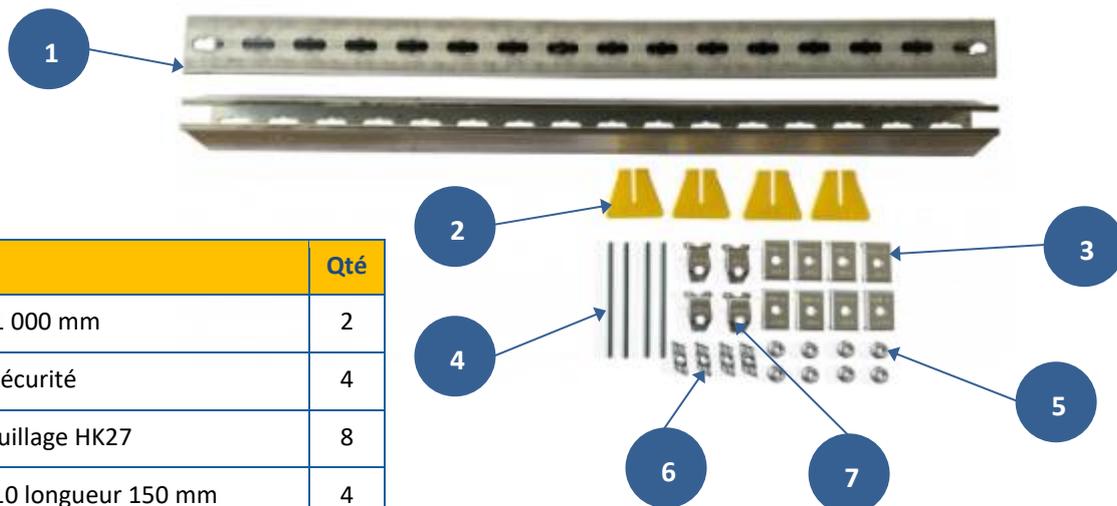
REP	Description	Qté
1	Support mural	2
2	Support aérotherme	2
3	Tendeur M10	2
4	Entretoise	2
-	Kit visserie	1



5.3.3. Dimensions et montage SMF 60/80



5.4. Kit de fixation sur IPN



REP	Description	Qté
1	Rail longueur 1 000 mm	2
2	Capuchon de sécurité	4
3	Patte de verrouillage HK27	8
4	Tige filetée M10 longueur 150 mm	4
5	Ecrou M10	8
6	Ecrou rail rainuré M10	4
7	Crapaud	4



Passer la tige filetée à travers du rail



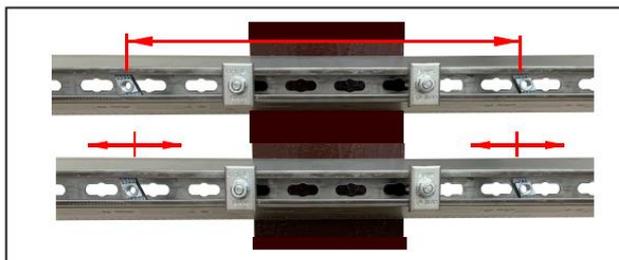
Pattes de verrouillage côté ouverture du rail



Pointe du crapaud sur l'IPN



Serrer les 8 écrous

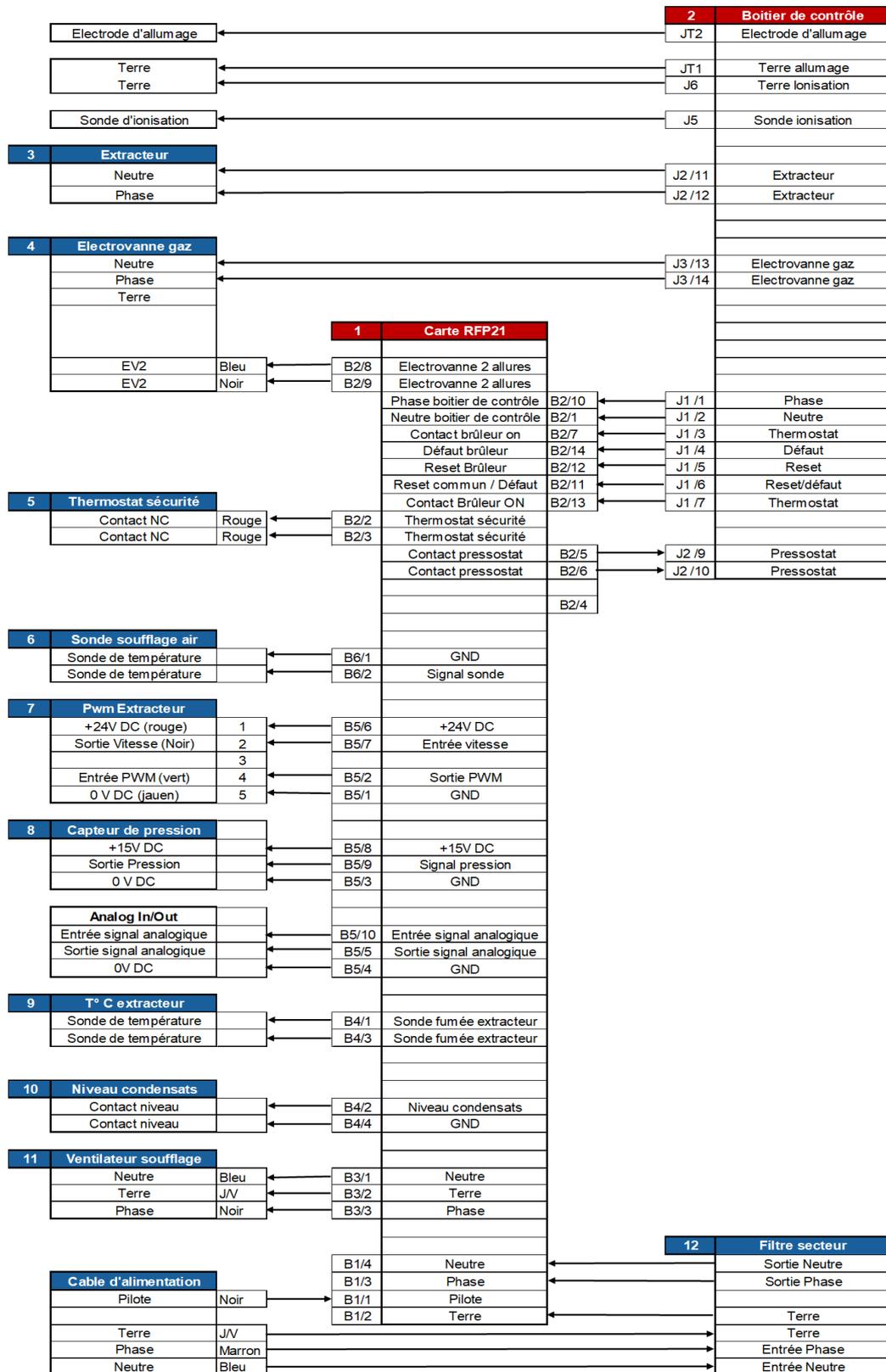


Entraxe réglable



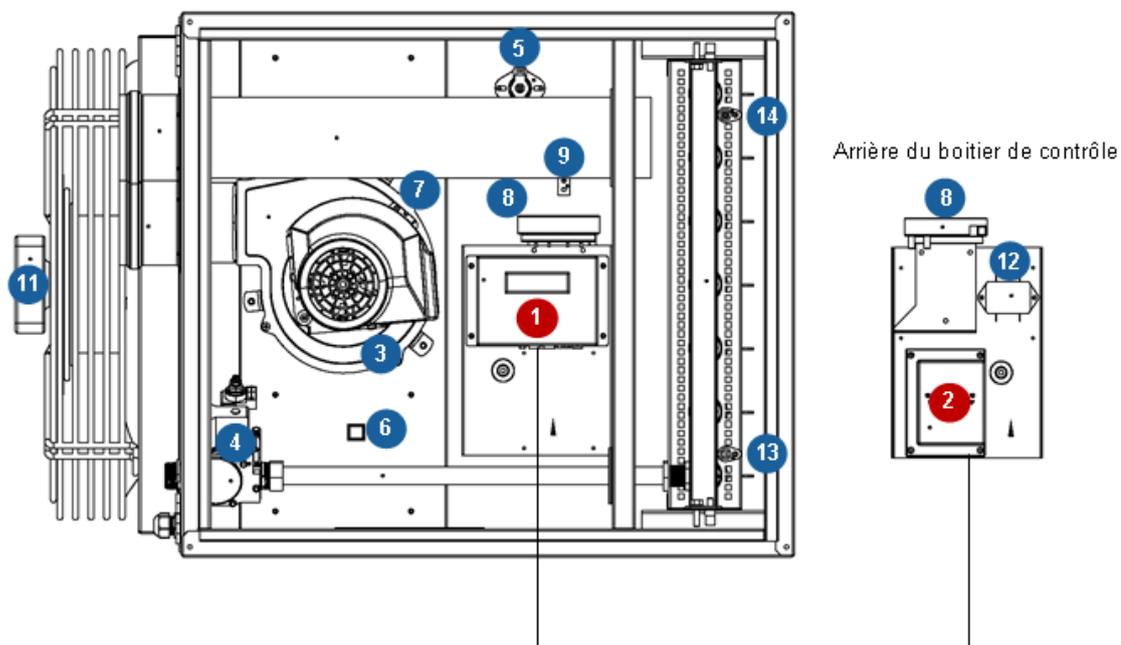
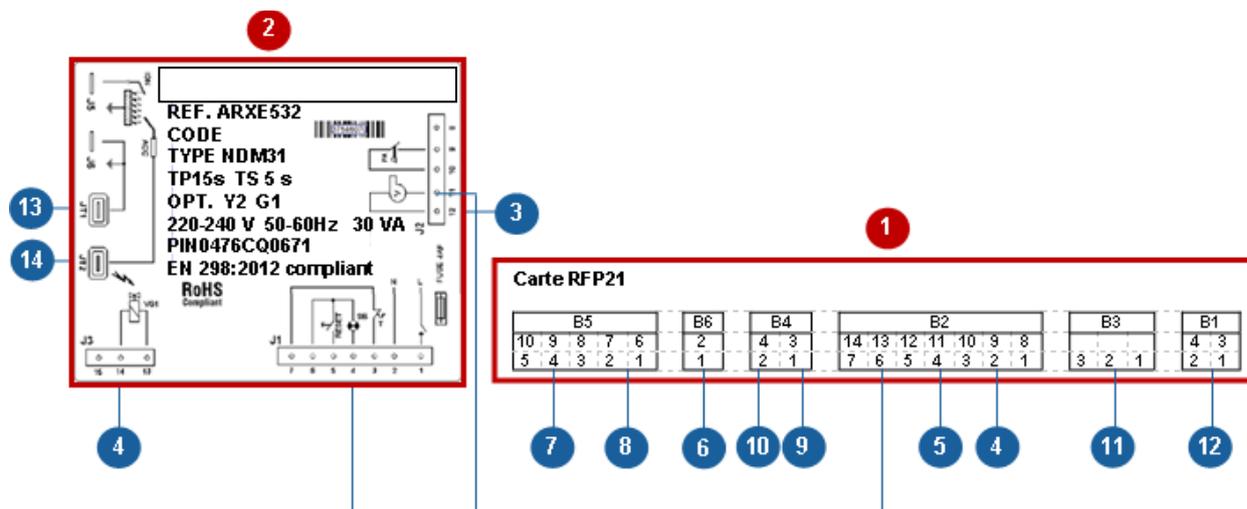
6. Câblage électrique

6.1. Schéma électrique interne des aérothermes MHX



Note : Le neutre sortant du câble d'alimentation des appareils peut être bleu ou gris.

6.2. Connexions électriques entre les composants internes



6.3.Principe du fil pilote



AVERTISSEMENT

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 :

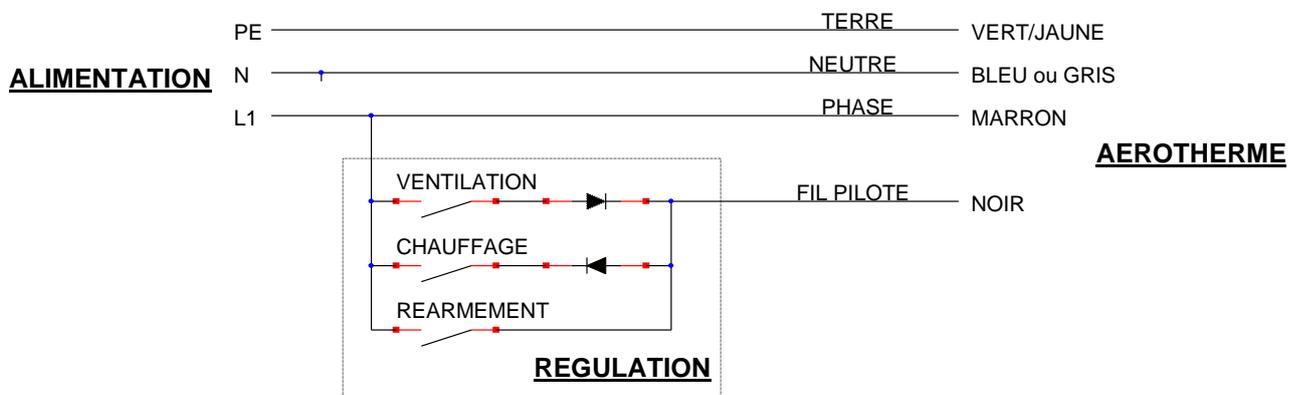
- de ventilation,
- de chauffage,
- de réarmement.

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.

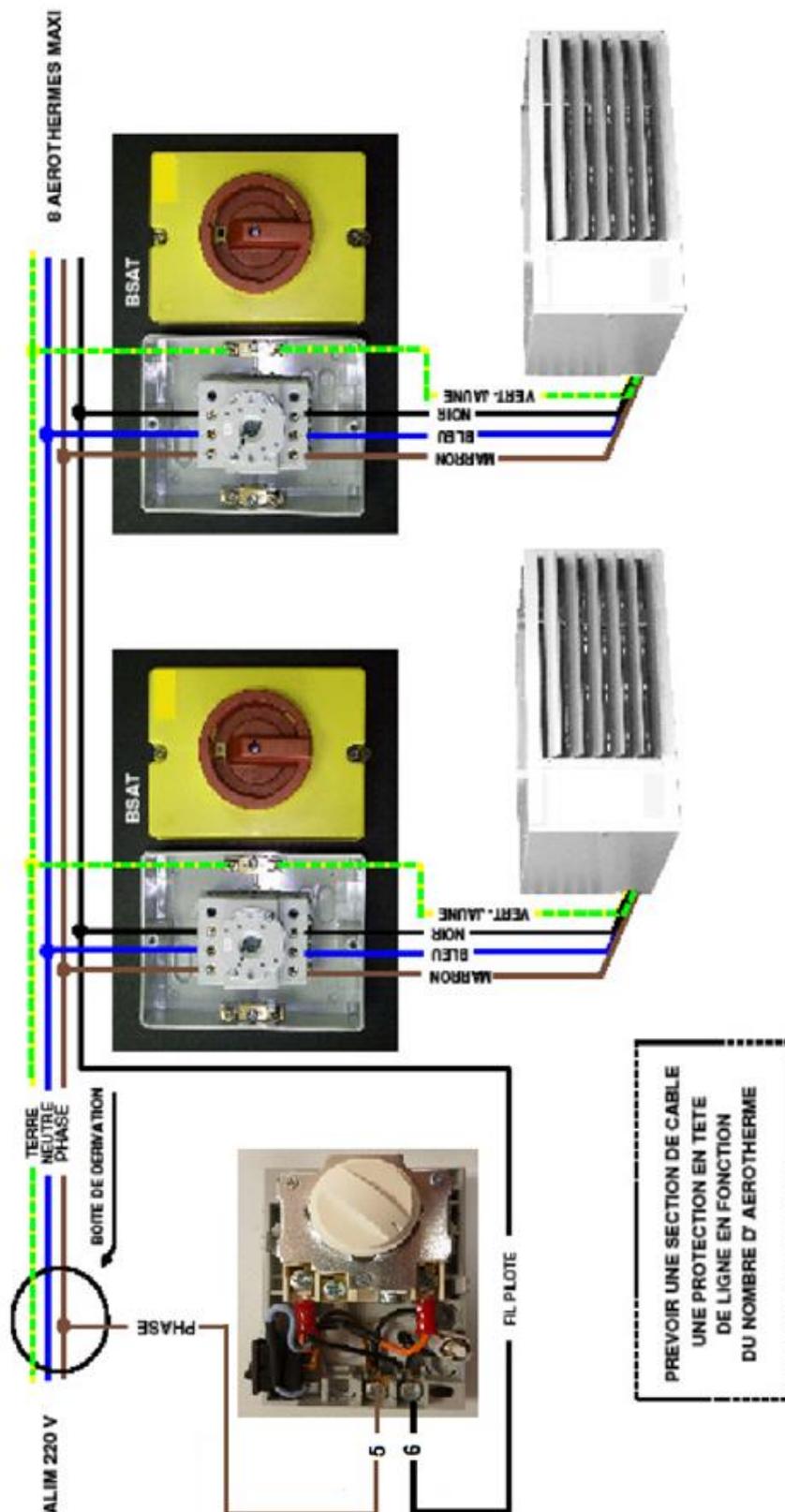
6.3.1. Schéma de principe du fil pilote



6.4. Raccordement des régulateurs standards

6.4.1. Thermostat simple TM1 EVO

Prévoir une protection électrique adaptée au nombre d'aérothermes.

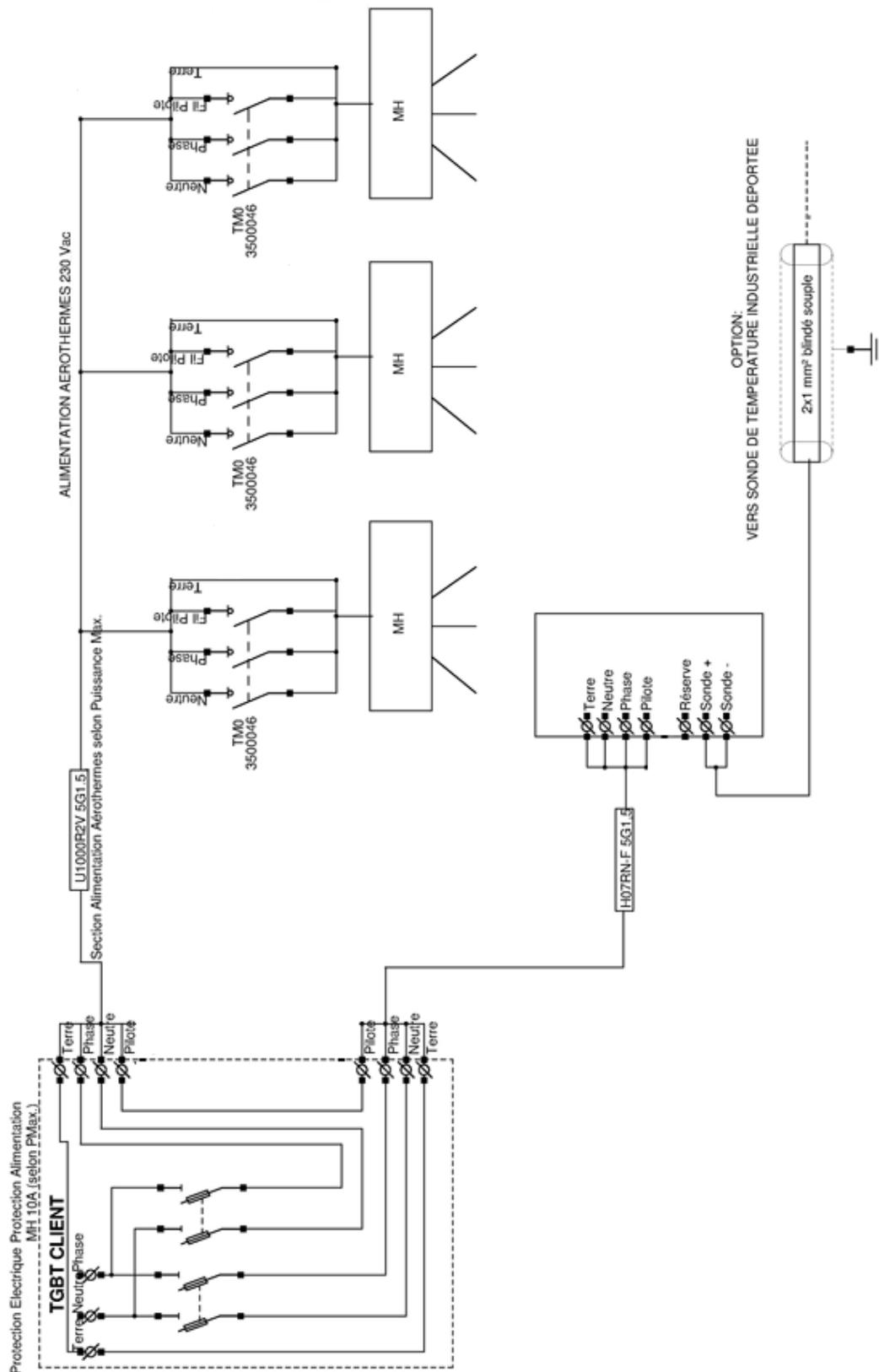


Note : Le neutre sortant du câble d'alimentation des appareils peut être bleu ou gris.



6.4.2. Thermostat programmable tactile TM2 EVO V2

Prévoir une protection électrique adaptée au nombre d'aérothermes.



Note : Le neutre sortant du câble d'alimentation des appareils peut être bleu ou gris.



7. Raccordement des conduits de fumisterie

7.1. Généralité

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, 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,
- 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, etc.,
- pour les grandes longueurs, il est indispensable de prévoir un récupérateur de condensats, y compris pour les montages avec ventouses.

7.2. Synthèse des Kits fumisterie existants

Type de raccordement	MHX	
	Ø80 (Modèles 25 à 60)	Ø100 (Modèle 80)
Montage B22	3500302	3500305
Montage C32	3500314	3500317
Montage C12	3500308	3500311



7.3. Raccordement d'un kit B22

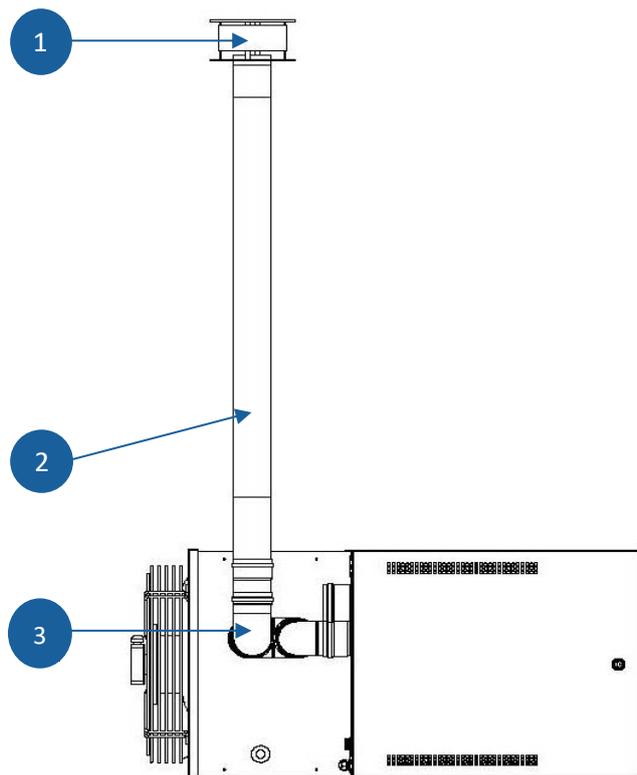
L'air de combustion est aspiré directement dans le local et l'évacuation des fumées s'effectue vers l'extérieur par l'intermédiaire d'une cheminée verticale traversant la toiture.

L'utilisation d'une sortie toiture impose la prise d'air de combustion dans le local où est installé l'appareil.



AVERTISSEMENT

Prévoir une ventilation suffisante du local, l'apport en air neuf requis pour la combustion doit être au moins 2 fois la puissance de l'appareil. Ex : modèle 80 kW/h : 80×2 soit 160 m³/h mini



Composition d'un kit B22

- (1) 1 terminal de toiture avec larmier
- (2) 1 longueur monotube 1 mètre
- (3) 1 coude à 90°

Accessoires complémentaires

Coudes monotubes

Longueurs d'un mètre



La composition du kit est donnée à titre indicatif et peut varier.



Pour l'évacuation des condensats : voir chapitre « Raccordement des condensats ».



Modèle d'aérotherme MHX	Unité	25	35	45	60	80
Diamètre du conduit de fumées	mm	80				100
Pertes de charge disponibles fumées	Pa	120	200	250	300	240
Pertes de charge du Kit B22	Pa	30	50	80	135	
PDC* longueur droite 1 mètre supplémentaire	Pa	2	4	7	12	
PDC* d'un coude 90 ° supplémentaire	Pa	2	4	7	12	

*PDC = Pertes de charge



AVERTISSEMENT

Les pertes de charges cumulées ne doivent pas dépasser les pertes de charges disponibles.

Pour les longueurs de fumisterie importantes, le raccordement d'évacuation des condensats en partie basse du T d'inspection peut s'avérer indispensable.

Les pertes de charges indiquées correspondent aux accessoires commercialisés ou préconisés avec notre gamme d'aérothermes.

Exemple pour un aérotherme MHX 35 :

Composition de la fumisterie	Quantité	PDC unitaire MHX 35	PDC totale
Kit B22	1	50 Pa	50 Pa
Longueur droite 1 mètre supplémentaire	4	4 Pa	16 Pa
Coude 90 ° supplémentaire	2	4 Pa	8 Pa
Total des pertes de charge			74 Pa
Pertes de charge disponibles fumées			200 Pa

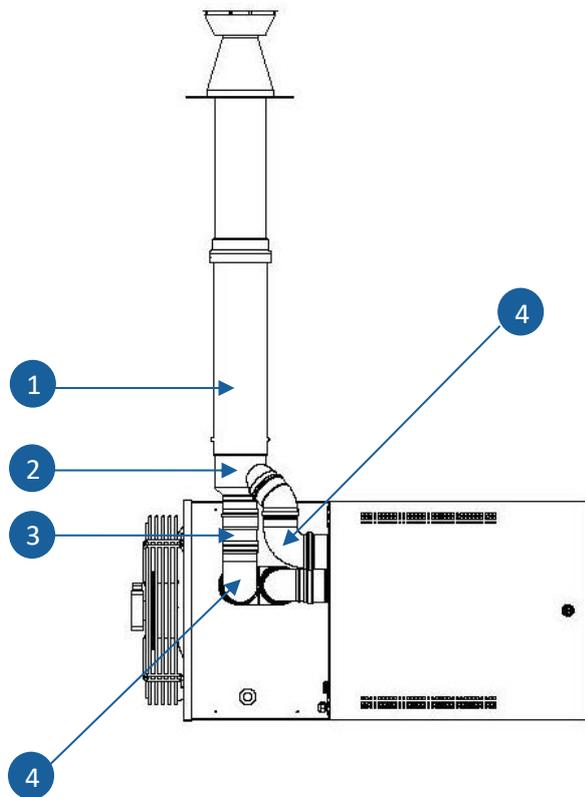
Le total des pertes de charge de la fumisterie (74 Pa) est inférieur aux pertes de charge disponibles pour un MHX35 (200 Pa).

La longueur de fumisterie admissible par l'aérotherme est respectée.



7.4. Raccordement d'un kit C32

L'air de combustion et l'évacuation des fumées s'effectuent vers l'extérieur par l'intermédiaire d'une cheminée verticale traversant la toiture.



Composition d'un kit C32

- (1) 1 terminal de toiture avec larmier
- (2) 1 adaptateur coaxial/bitube
- (3) 1 longueur monotube à ajuster
- (4) 2 coudes monotube à 90°

Accessoires complémentaires

- Coudes concentriques
- Coudes monotubes
- Longueurs monotubes d'un mètre
- Longueurs concentriques d'un mètre



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

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.



La composition du kit est donnée à titre indicatif et peut varier.



Pour l'évacuation des condensats : voir chapitre « Raccordement des condensats ».



Modèle d'aérotherme MHX	Unité	25	35	45	60	80
Diamètre du conduit de fumées	mm	80				100
Perte de charge disponible air / fumées	Pa	120	200	250	350	240
Perte de charge du Kit C32	Pa	30	50	80	135	
PDC* longueur droite 1 mètre supplémentaire Monotube	Pa	2	4	7	12	
PDC* longueur 1 mètre supplémentaire Concentrique	Pa	4	6	9	15	
PDC* d'un coude 90 ° supplémentaire Monotube	Pa	8	15	25	40	
PDC* d'un coude 90° supplémentaire Concentrique	Pa	10	18	33	50	

*PDC = Pertes de charge



AVERTISSEMENT

Les pertes de charges cumulées ne doivent pas dépasser les pertes de charges disponibles.

Pour les longueurs de fumisterie importantes, le raccordement d'évacuation des condensats en partie basse du T d'inspection peut s'avérer indispensable.

Les pertes de charges indiquées correspondent aux accessoires commercialisés ou préconisés avec notre gamme d'aérothermes.

En bitube, cumuler les PDC* de l'aspiration et des fumées.

Exemple pour un aérotherme MHX 60 :

Composition de la fumisterie	Quantité	PDC unitaire MHX 60	PDC totale
Kit C32	1	135 Pa	135 Pa
Longueur 1 mètre supplémentaire Monotube	4	12 Pa	48 Pa
Longueur 1 mètre supplémentaire Concentrique	5	15 Pa	75 Pa
Coude 90 ° supplémentaire Monotube	0	40 Pa	0 Pa
Coude 90° supplémentaire Concentrique	2	50 Pa	100 Pa
Total pertes de charge			358 Pa
Pertes de charge disponibles fumées			350 Pa

Le total des pertes de charge de la fumisterie (358 Pa) est supérieur aux pertes de charge disponibles pour un MHX60 (350 Pa).

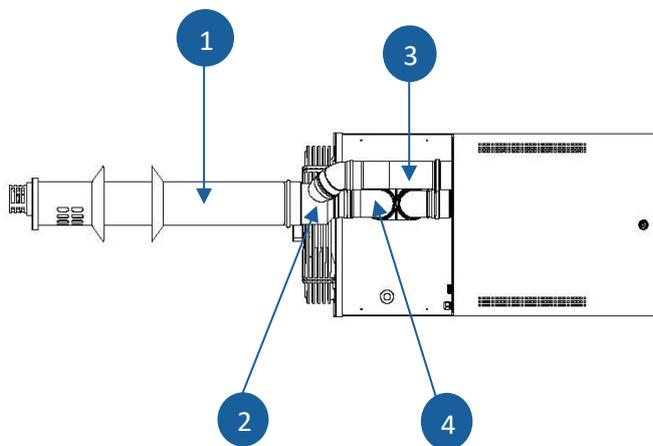
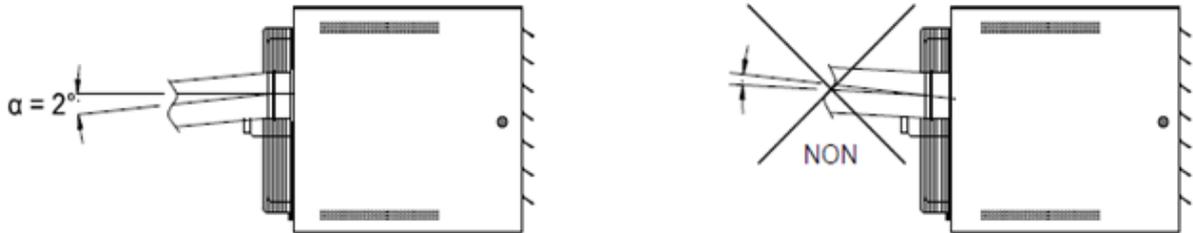
Il faut impérativement raccourcir la longueur de fumisterie pour obtenir une perte de charge inférieure à 350 Pa.



7.5. Raccordement d'un kit C12

L'air de combustion et l'évacuation des fumées s'effectuent de façon horizontale vers l'extérieur du bâtiment.

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



Composition d'un kit C12

- (1) 1 terminal mural avec rosaces
- (2) 1 adaptateur coaxial/bitube
- (3) 1 longueur monotube 0,5m à ajuster
- (4) 1 coude à 90°

Accessoires complémentaires

- Coudes concentriques
- Coudes monotubes
- Longueurs monotubes d'un mètre
- Longueurs concentriques d'un mètre

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

i La composition du kit est donnée à titre indicatif et peut varier.

 Pour l'évacuation des condensats : voir chapitre « Raccordement des condensats ».



Modèle d'aérotherme MHX	Unité	25	35	45	60	80
Diamètre du conduit de fumées	mm	80				100
Perte de charge disponible air / fumées	Pa	120	200	250	350	240
Perte de charge du Kit C12	Pa	30	50	80	135	
PDC* longueur droite 1 mètre supplémentaire Monotube	Pa	2	4	7	12	
PDC* longueur 1 mètre supplémentaire Concentrique	Pa	4	6	9	15	
PDC* d'un coude 90 ° supplémentaire Monotube	Pa	8	15	25	40	
PDC* d'un coude 90° supplémentaire Concentrique	Pa	10	18	33	50	

*PDC = Pertes de charge



AVERTISSEMENT

Les pertes de charges cumulées ne doivent pas dépasser les pertes de charges disponibles.

Pour les longueurs de fumisterie importantes, le raccordement d'évacuation des condensats en partie basse du T d'inspection peut s'avérer indispensable.

Les pertes de charges indiquées correspondent aux accessoires commercialisés ou préconisés avec notre gamme d'aérothermes.

En bitube, cumuler les PDC* de l'aspiration et des fumées.

Exemple pour un aérotherme MHX 25 :

Composition de la fumisterie	Quantité	PDC unitaire 25	PDC totale
Kit C12	1	30 Pa	30 Pa
Longueur 1 mètre supplémentaire Monotube	0	2 Pa	0 Pa
Longueur 1 mètre supplémentaire Concentrique	3	4 Pa	12 Pa
Coude 90 ° supplémentaire Monotube	0	8 Pa	0 Pa
Coude 90° supplémentaire Concentrique	2	10 Pa	20 Pa
Total pertes de charge			62 Pa
Pertes de charge disponibles fumées			120 Pa

Le total des pertes de charge de la fumisterie (62 Pa) est inférieur aux pertes de charge disponibles pour un MHX 25 (120 Pa).

La longueur de fumisterie admissible par l'aérotherme est respectée.



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

8.1. 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.

Configuration A : 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 (5), un filtre gaz (4) et un régulateur de pression (3), pour détendre à la pression d'alimentation de l'aérotherme.



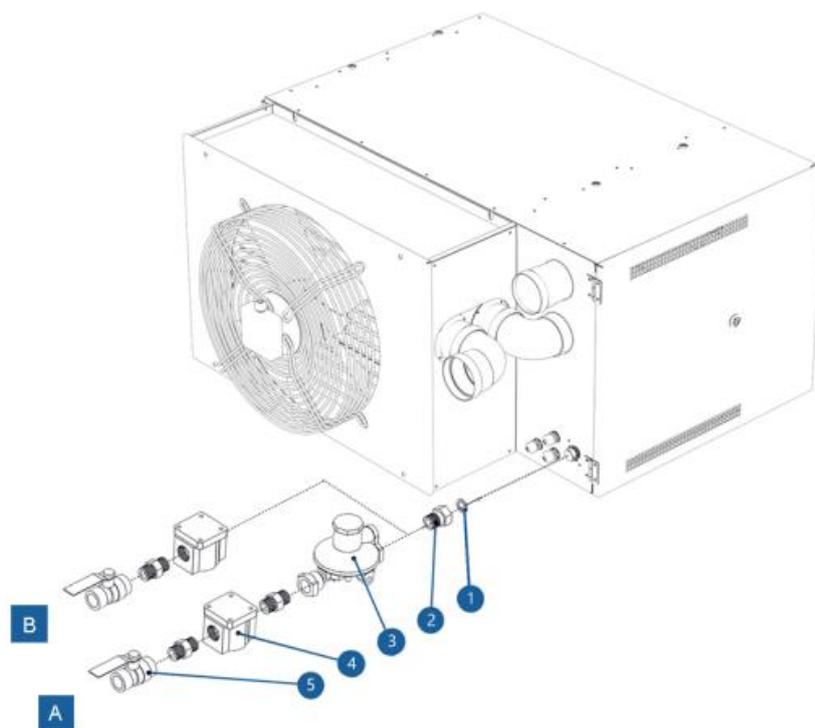
AVERTISSEMENT

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

Configuration B : 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 (5) et un filtre gaz (4).

Pour raccorder l'aérotherme au réseau gaz, utiliser le raccord (2) avec le joint (1) livrés avec l'appareil. Visser le raccord au réseau avant de le raccorder à l'aérotherme.



Constitution kit raccord gaz

- (1) Joint gaz (fournis avec appareil)
- (2) Raccord 3/4"-1/2" (fournis avec les appareils jusqu'à 45 kW)
- (3) Régulateur gaz
- (4) Filtre gaz
- (5) Vanne quart de tour gaz

 Pour connaître le détail des composants, se reporter à la notice fournie avec les kits de raccordement.



8.2. Raccordement des condensats

Les aérothermes gaz à condensation sont équipés d'un siphon qui permet l'écoulement de l'eau de condensation à l'arrière de l'appareil, siphon livré séparément à monter lors de l'installation.



ATTENTION

L'évacuation doit être réalisée avec des matériaux résistants à des eaux acides avec PH de 3.
Ne jamais utiliser des tuyaux en cuivre ou en fer zingué.

- Pour le système d'écoulement de l'eau de condensation, utiliser des tuyaux en PVC de diamètre au moins égal à celui de l'appareil (PVC Ø 25). Assurez-vous que la tuyauterie est toujours installée plus bas que le point haut du siphon.
- Vérifiez l'étanchéité des tuyaux d'évacuation de l'eau de condensation.
- **Avant d'utiliser l'appareil**, remplissez le siphon avec de l'eau par le bouchon de remplissage. Cela évite la sortie de fumées dans les rejets d'eau lors de la mise en service.

Protection antigel

L'évacuation des condensats, y compris le siphon, doivent être protégés du gel. Il est préférable de garder la canalisation d'évacuation le plus possible à l'intérieur d'un local hors-gel. S'il est en dehors du bâtiment, il faut que la partie de la canalisation derrière le siphon soit ouverte pour éviter que la formation éventuelle de glace bloque le déversement. Prendre toutes les mesures nécessaires afin d'éviter un tel incident, cela risquerait de causer des dommages irréversibles à l'aérotherme.

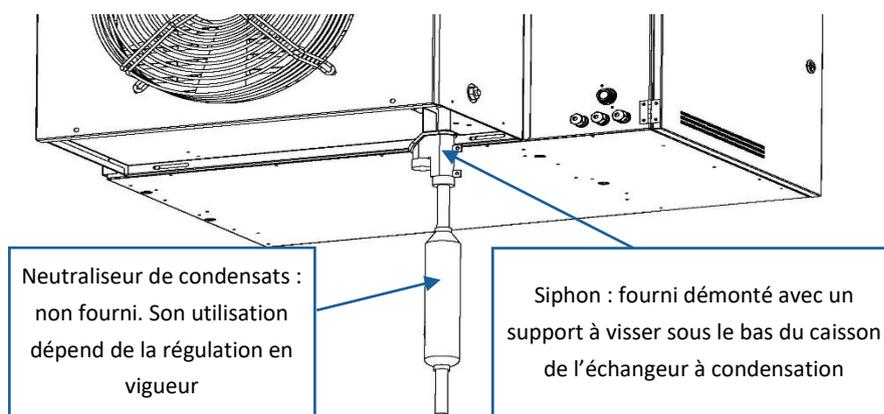
Neutralisation de l'eau de condensation

L'acidité de l'eau obtenue de la combustion du gaz naturel est de 3,5-3,8 PH. En fonction des régions d'installation, certaines réglementations imposent le traitement des condensats ; Dans ce cas, prévoir un kit de neutralisation de l'eau de condensation. Contactez le service après-vente pour plus d'informations.

Entretien

Vérifier le siphon d'évacuation des condensats, il doit être rempli d'eau propre à l'installation. Il doit permettre aux condensats de s'écouler librement.

L'échangeur à condensation de l'appareil est équipé d'un capteur de niveau de condensats. En cas d'obstruction de l'évacuation des condensats, l'appareil se met en défaut.



9. Circuit gaz



AVERTISSEMENT

Ces interventions doivent être réalisées par un professionnel qualifié.

9.1. Changement de gaz

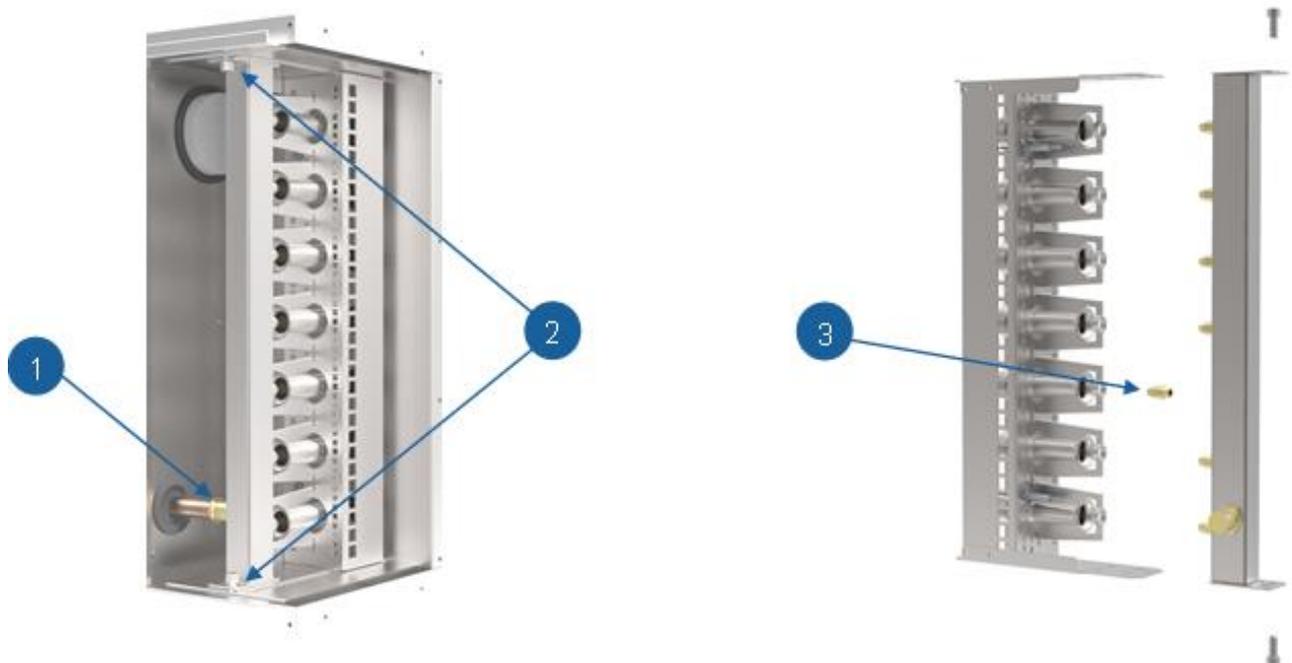
Les aérothermes sont équipés de brûleurs avec injecteurs permettant un fonctionnement au G20, G25 et G31. Les orifices des injecteurs sont étudiés de façon à assurer une bonne combustion et stabilité de flamme.

1. Débrancher le connecteur électrique d'alimentation et fermer l'arrivée de gaz.
2. Déconnecter le câble de l'électrode d'allumage et d'ionisation.
3. Dévisser le raccord de la ligne gaz (1) ainsi que les vis inférieures (2) permettant la fixation de la rampe.
4. Remplacer les injecteurs en fonction du gaz utilisé (voir tableau de réglage).
5. Visser les nouveaux injecteurs (3) sans joint l'étanchéité avec un couple de serrage de 20 Nm.
6. Remonter la rampe gaz fixé par les deux vis (2) puis le raccord de la ligne gaz.
7. Reconnecter les câbles de l'électrode d'allumage et d'ionisation.



AVERTISSEMENT

Attention à ne pas endommager, le joint d'étanchéité. Le remplacer si nécessaire et contrôler l'étanchéité
Cette opération se fait impérativement avec alimentations gaz et électricité coupées.



9.2. Tableau de réglage de la rampe gaz

Modèle MHX	Réglage G20 et G25					Réglage G31		
	Injecteurs Gaz	Pression gaz au G20 [mbar]		Pression gaz au G25 [mbar]		Injecteurs gaz	Pression gaz au G31 [mbar]	
		Puissance Mini	Puissance Maxi	Puissance Mini	Puissance Maxi		Puissance Mini	Puissance Maxi
25	5 x AL 1.9	4.0	13.0	6.5	17.0	5 x AL 1.3	10.0	25.0
35	7 x AL 1.9	4.0	13.0	6.5	17.0	7 x AL 1.3	10.0	25.0
45	9 x AL 1.9	4.0	13.0	6.5	17.0	9 x AL 1.3	10.0	25.0
60	12 x AL 1.9	4.0	13.0	6.5	17.0	12 x AL 1.3	10.0	25.0
80	16 x AL 1.9	4.0	13.0	6.5	17.0	16 x AL 1.3	10.0	25.0

9.3. Réglage de la combustion du brûleur

Pour effectuer ce réglage il est nécessaire d'avoir l'outillage suivant :

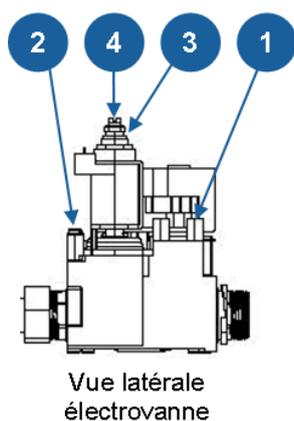
1. Analyseur de combustion étalonné avec lecture O₂ ou CO₂, CO, T°C des fumées, T°C de l'ambiance.
2. Un tournevis cruciforme PZ2 et une clé hexagonale de 10mm sur pans.
3. Un manomètre gaz étalonné avec une échelle de 0 à 60 mb.



Ce réglage s'effectue brûleur en fonctionnement

Le réglage de combustion se fait en intervenant sur deux éléments :

1. En ajustant la pression gicleur sur l'électrovanne en fonction du type de gaz et de son allure (P. mini et P maxi).
2. En ajustant la consigne de pression d'air en P maxi et P mini sur la carte de gestion de l'aérotherme.



- (1) Prise de pression gaz amont
- (2) Prise de pression sortie électrovanne gaz
- (3) Vis de réglage hexagonale P Maxi (visser pour plus de pression)
- (4) Vis de réglage cruciforme P Mini (visser pour plus de pression)

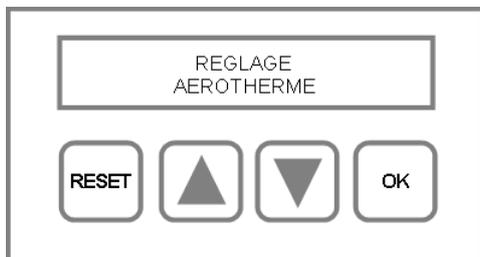
Pour le réglage des pressions, connecter le manomètre gaz sur la prise de pression sortie électrovanne (2).
Ajuster la pression sur la vis correspondant à la puissance du régulateur. P maxi (vis 3) et P mini (vis 4).



AVERTISSEMENT

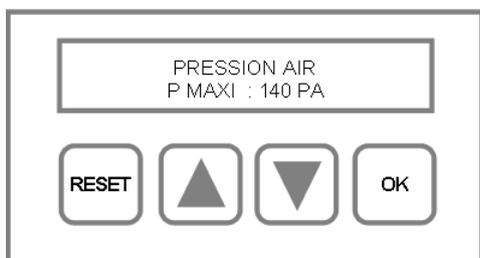
Faire attention à bien revisser les vis des prises de pression (1) et (2).





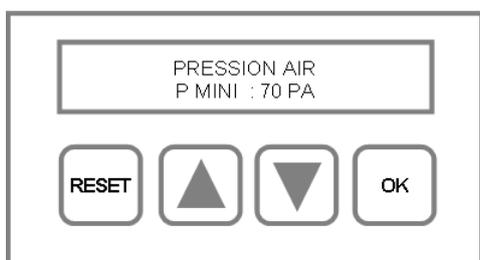
- Une fois le brûleur allumé (via le thermostat d'ambiance ou le mode manuel du boîtier de gestion), se déplacer sur l'écran « Réglage Aérotherme » avec la touche ▲.
- Appuyer 5 secondes sur « OK ».

Se déplacer avec la touche ▲ pour atteindre l'écran « Pression Air P Maxi »



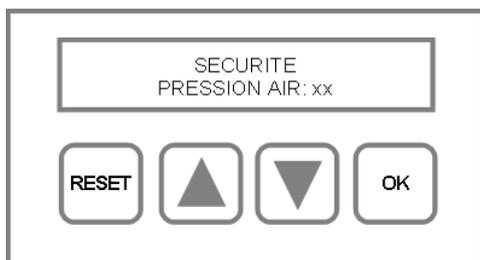
- Appuyer sur « OK ».
- L'extracteur augmente sa vitesse pour stabiliser la pression d'air à la consigne affichée.*
- Contrôler la pression P maxi en sortie de l'électrovanne gaz.
- Ajuster la valeur de l'O₂ des fumées (touches ▼ et ▲).
- La valeur d'O₂ doit se situer entre 7.5% et 10%.*
- (Valeur cible : 8%)*
- Valider avec « OK » lorsque le réglage est correct.

Se déplacer avec la touche ▲ pour atteindre l'écran « Pression Air P Mini »



- Appuyer sur « OK ».
- L'extracteur diminue sa vitesse pour stabiliser la pression d'air à la consigne affichée.*
- Contrôler la pression P mini en sortie de l'électrovanne gaz.
- Ajuster la valeur de l'O₂ des fumées (touches ▼ et ▲).
- La valeur d'O₂ doit se situer entre 7.5% et 10%.*
- (Valeur cible : 8%)*
- Valider avec « OK » lorsque le réglage est correct.

Se déplacer avec la touche ▲ pour atteindre l'écran « Sécurité Pression Air »



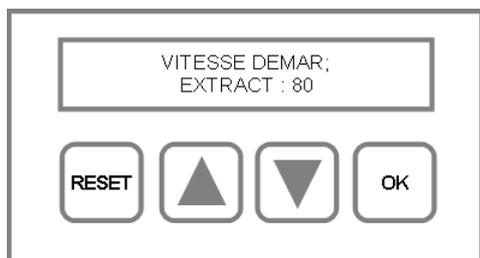
- Définir la pression mini à laquelle le boîtier de contrôle coupe pour manque d'air de combustion.



AVERTISSEMENT

La modification de cette valeur ne peut se faire sans l'accord express de Solaronics Chauffage.

Se déplacer avec la touche ▲ pour atteindre l'écran « Vitesse démar. Extract. »



- Définir la vitesse à laquelle le boîtier de contrôle démarre l'extracteur, à l'allumage de l'appareil.



AVERTISSEMENT

La modification de cette valeur ne peut se faire sans l'accord express de Solaronics Chauffage.



10. Mise en service et réglage des consignes de régulation

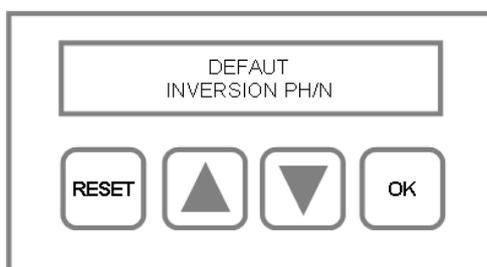
10.1. Contrôle préalable

1- Avant la mise sous tension du générateur, contrôler les éléments suivants :

- L'étanchéité du raccordement des conduits d'entrée d'air et d'évacuation des fumées.
- L'étanchéité du circuit gaz jusqu'à l'appareil.
- La section de la canalisation gaz en fonction du type de gaz et de sa pression.
- La nature du gaz et sa pression d'alimentation en fonction du réglage de l'aérotherme.
- Le raccordement à la terre de l'appareil, la polarité phase neutre et le bon raccordement du fil pilote.
- La suppression des films protecteurs posés sur les panneaux de l'appareil.
- Le respect des distances autour de l'aérotherme.

2- Vérifiez la tension d'alimentation, qui doit être comprise entre 210 V et 230 V.

i Vérifier la conformité de la polarité Phase Neutre. En cas d'inversion, cette erreur est signalée sur l'afficheur du boîtier de gestion de l'aérotherme.



Il est donc nécessaire de couper l'alimentation de l'appareil et d'inverser la phase avec le neutre de l'alimentation générale de l'aérotherme. Ce message disparaîtra une fois l'opération effectuée.

i En cas de neutre « impédant », prévoir un transformateur d'isolement sur l'alimentation de l'aérotherme.

3- Vérifiez que le type de gaz et la pression d'alimentation correspondent bien à l'appareil.

4- Procéder aux vérifications et réglages, si nécessaire, des pressions gaz à l'injecteur.

Cf. paragraphe « 9.3 Réglage de la combustion du brûleur ».

5- Procéder aux vérifications et réglages, si nécessaire, de la qualité de la combustion.

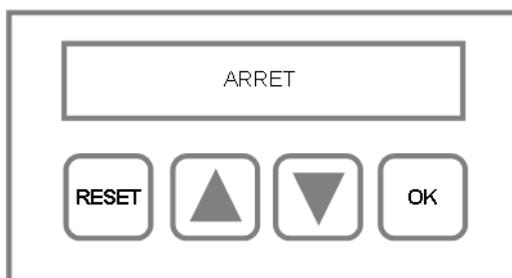
Cf. paragraphe « 9.3 Réglage de la combustion du brûleur ».

10.2. Utilisation du boîtier de gestion

AVERTISSEMENT

Ces interventions doivent être réalisées par un professionnel qualifié.

Les aérothermes gaz sont équipés d'un écran de gestion qui permet de contrôler l'état de l'appareil et de le paramétrer.



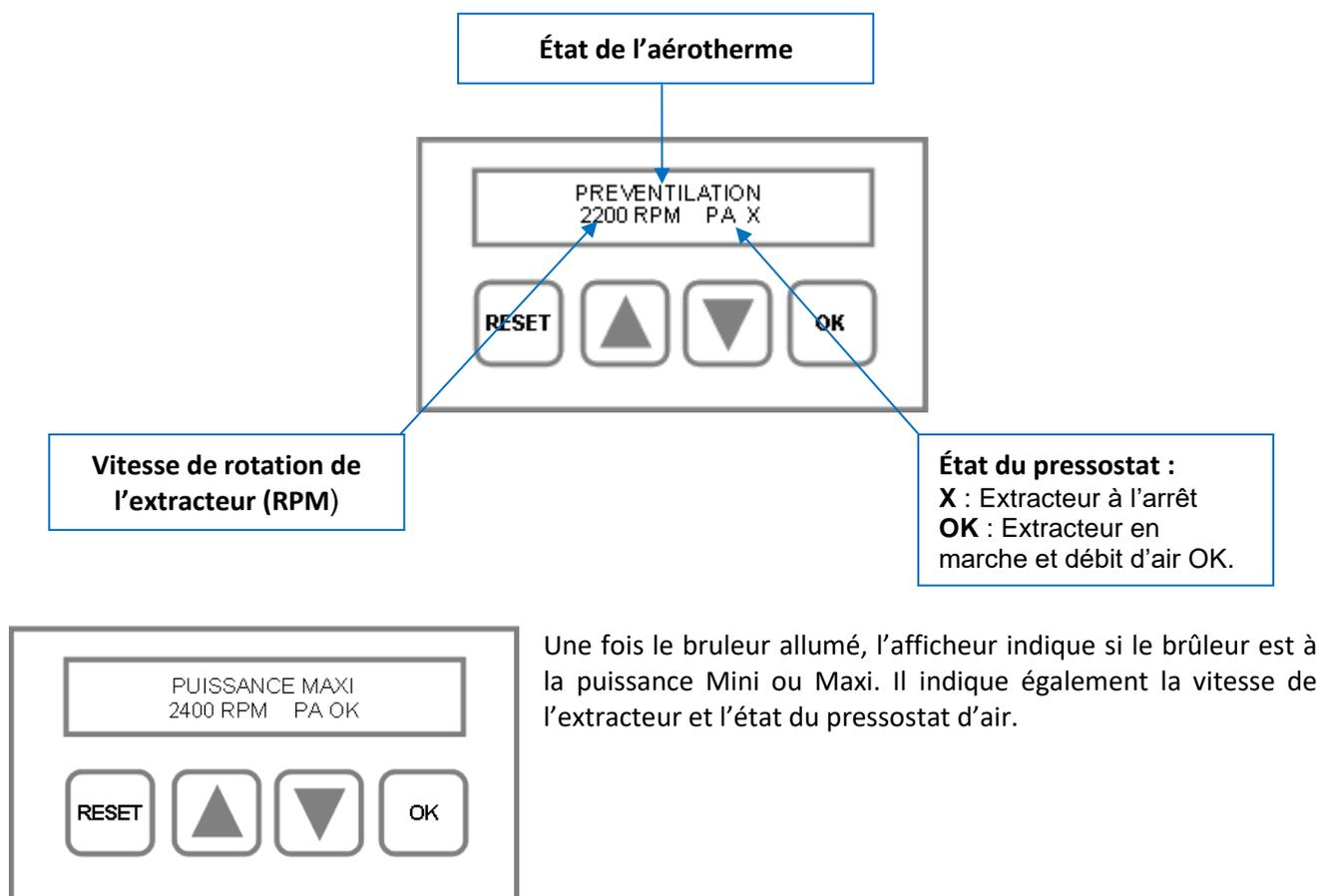
Lorsque l'appareil est sous tension, **indication de l'état de l'aérotherme**

- ARRÊT
- VENTILATION
- PREVENTILATION
- PUISSANCE MINI
- PUISSANCE MAXI
- DEFAUT OU DEF

En cas de défaut, voir chapitre 13. DEPANNAGE.

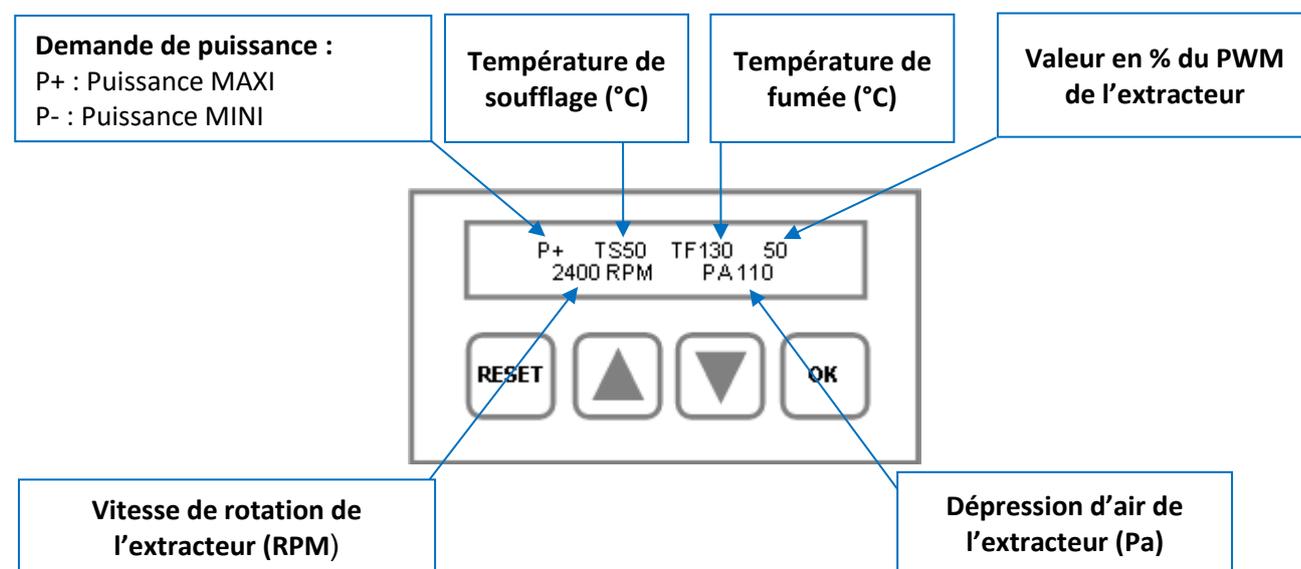


Lorsque l'appareil est sous tension et en demande de fonctionnement



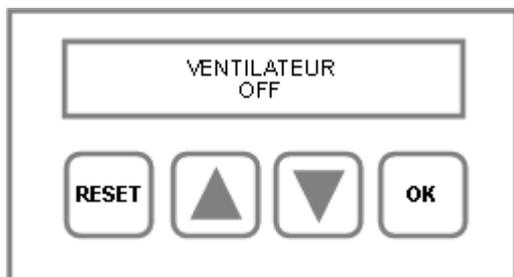
Se déplacer avec la touche ▲

Informations des paramètres de fonctionnement



Se déplacer avec la touche ▲





État du ventilateur de soufflage (OFF ou ON)

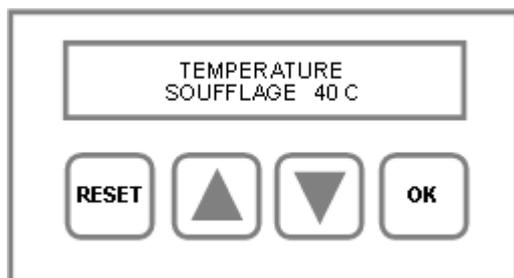
L'enclenchement du ventilateur est géré de deux façons simultanées :

- En fonction de la température d'enclenchement réglée d'usine à 45 °C
- En fonction d'une temporisation à l'enclenchement du brûleur quel que soit la température de soufflage.

A la coupure du brûleur, seule la température peut maintenir ou redémarrer le ventilateur si sa valeur est supérieure à la consigne.

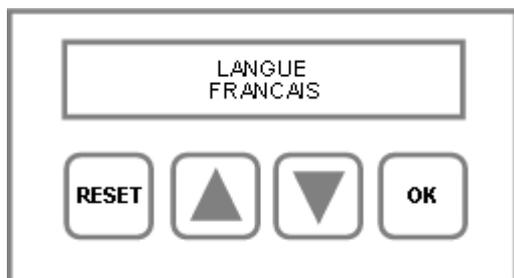
 Pour le réglage, voir paragraphe « 10.3. Réglage de l'aérotherme via le boîtier de gestion »).

Se déplacer avec la touche ▲



Température moyenne de soufflage (en °C)

Se déplacer avec la touche ▲

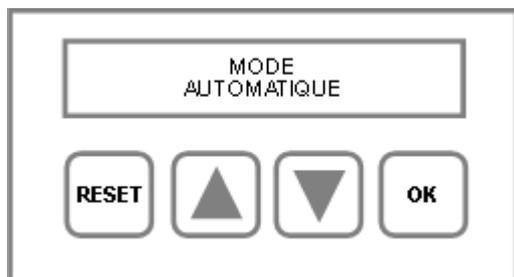


Langue d'affichage

Plusieurs langues sont disponibles telles que : Français, Anglais, Allemand, Espagnol.

Pour changer de langue : appuyer 3 secondes sur « OK », sélectionner la nouvelle langue avec les touches ▼ et ▲ puis valider sur « OK ».

Se déplacer avec la touche ▲



Mode de fonctionnement de l'aérotherme

Pour des tests ou contrôles, il est possible de simuler les fonctions Arrêt, Ventilation et Marche du thermostat d'ambiance sans avoir à intervenir sur celui-ci.

Pour sélectionner le mode :

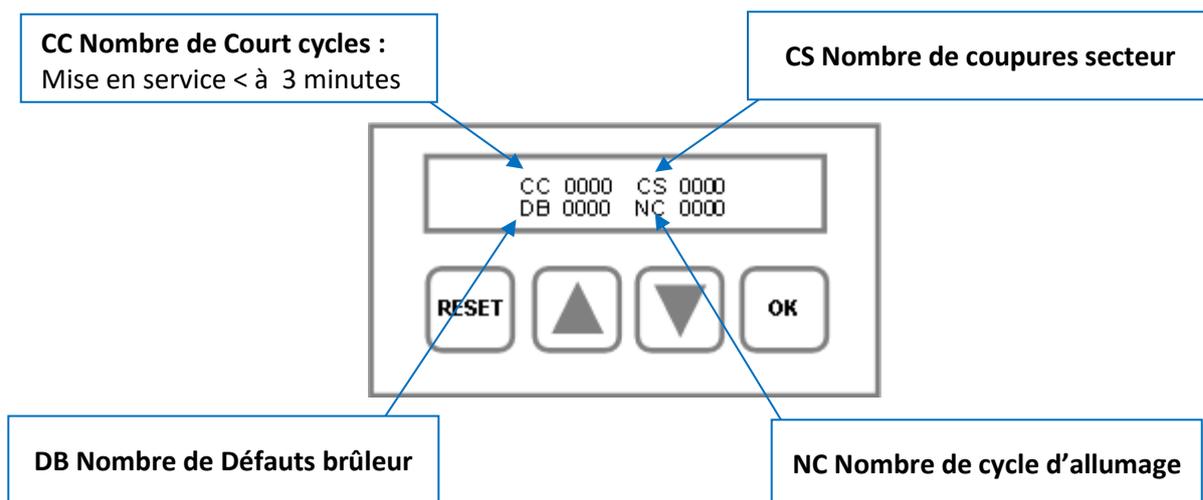
- appuyer 3 secondes sur « OK »
- se déplacer avec les touches ▼ et ▲
- valider avec « OK ».

Le système repassera en mode automatique après 5 minutes si le mode manuel n'est plus utilisé.

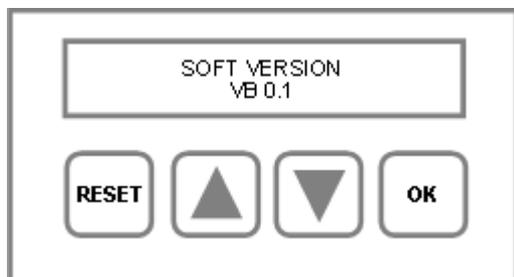
Se déplacer avec la touche ▲



Diagnostic les événements survenus sur l'appareil

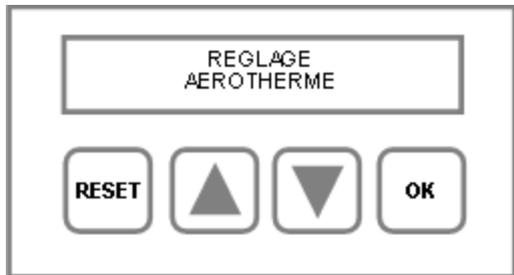


Se déplacer avec la touche ▲



Indication de la version du logiciel utilisé

Se déplacer avec la touche ▲



Intervention sur le réglage de l'aérotherme



AVERTISSEMENT

Cette partie du programme est strictement réservé à des personnes qualifiées dans la combustion du gaz.



Pour le réglage, voir paragraphe « 10.3. Réglage de l'aérotherme via le boîtier de gestion ».



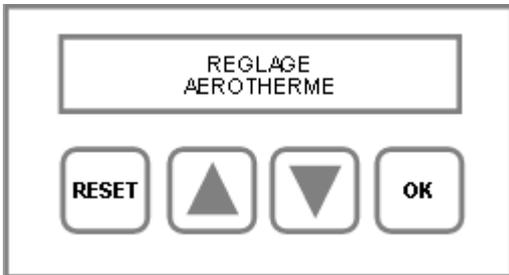
10.3. Réglage de l'aérotherme via le boîtier de gestion



AVERTISSEMENT

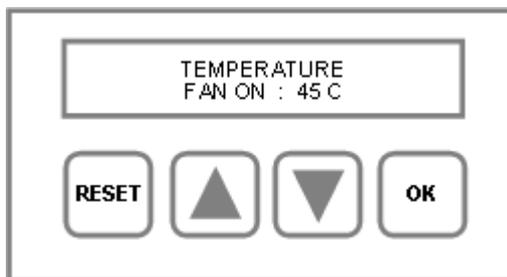
Les réglages indiqués ci-dessous doivent être effectués par des professionnels qualifiés.

Un mauvais réglage peut entraîner de graves conséquences sur l'installation.



Une fois sur l'écran « Réglage Aérotherme » : Appuyer 5 secondes sur la touche « OK » pour accéder aux différents écrans de programmation.

Se déplacer avec la touche ▲



Température d'enclenchement du ventilateur de soufflage

La valeur de réglage d'usine est de 45°C.

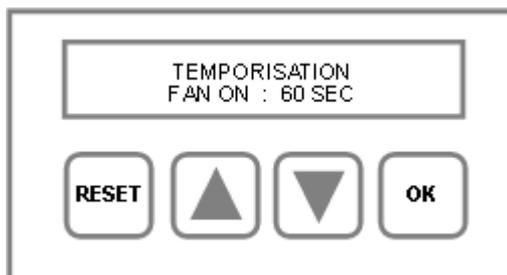
Le ventilateur de soufflage s'enclenche lorsque la température de soufflage est au-dessus de la valeur programmée.

Il s'arrête lorsque la température de soufflage est inférieure de 3°C à la température réglée (ON 45°C / OFF 42°C)

Pour effectuer le réglage :

- appuyer sur « OK »,
- ajuster la valeur de consigne souhaitée (touches ▼ et ▲),
- valider avec « OK ».

Se déplacer avec la touche ▲



Temporisation d'enclenchement du ventilateur de soufflage

La valeur de réglage d'usine est de 60 secondes.

Le ventilateur de soufflage s'enclenche 60 secondes après la mise en service du brûleur quel que soit la température de soufflage.

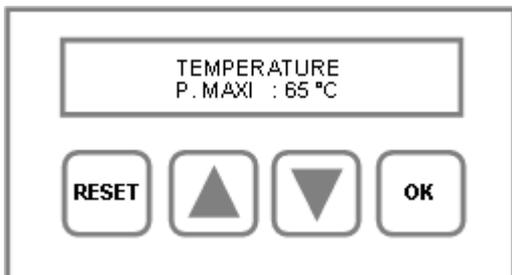
Il s'arrête lorsque le brûleur s'arrête sauf si la température de soufflage est au-dessus de la valeur programmée « Température d'enclenchement du ventilateur de soufflage »

Pour effectuer le réglage :

- appuyer sur « OK »,
- ajuster la valeur de consigne souhaitée (touches ▼ et ▲),
- valider avec « OK ».

Se déplacer avec la touche ▲





Régulation de la puissance maxi

La valeur de réglage d'usine est de 65°C.

Le brûleur passe en puissance mini lorsque la température de soufflage est au-dessus de la valeur programmée.

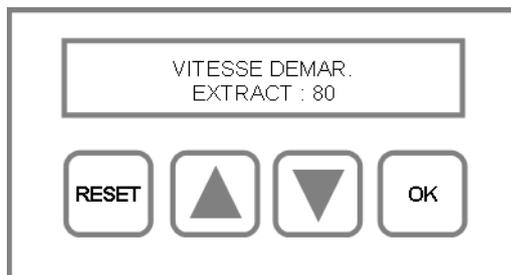
Le brûleur passe en puissance maxi lorsque la température de soufflage est inférieure de 5°C à la valeur programmée.

(P MINI 65 °C / P MAXI 60 °C)

Pour effectuer le réglage :

- appuyer sur « OK »,
- ajuster la valeur de consigne souhaitée (touches ▼ et ▲),
- valider avec « OK ».

Se déplacer avec la touche



Vitesse de l'extracteur au démarrage

Ce paramètre définit la vitesse de l'extracteur à l'allumage.

Pour effectuer le réglage :

- appuyer sur « OK »,
- ajuster la valeur de consigne souhaitée (touches ▼ et ▲),
- valider avec « OK ».

Les réglages d'usine sont les suivants :

Modèle d'aérotherme MHX	25	35	45	60	80
Réglage	50	65	70	80	70

Pour sortir du mode réglage, appuyer sur « RESET »



Pour la fonctionnalité et le réglage des paramètres suivant, voir paragraphe « 9.3. Réglage de la combustion du brûleur ».



11. Entretien

i 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. La souscription d'un contrat d'entretien est fortement recommandée.

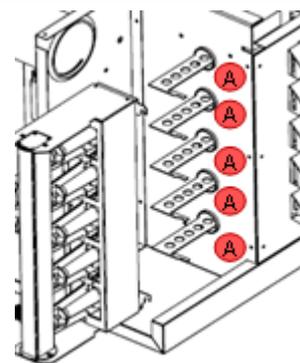


AVERTISSEMENT

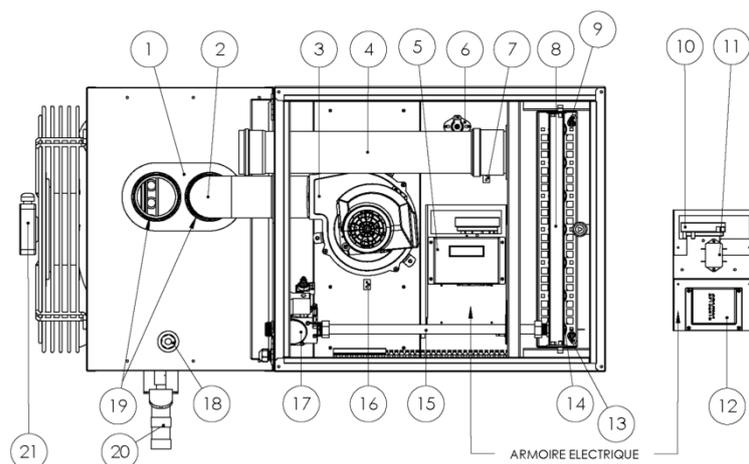
Les opérations d'entretien doivent être effectuées par des professionnels qualifiés.

Un mauvais entretien peut entraîner de graves conséquences sur l'installation.

Pièces	Opérations d'entretien
Aérotherme	Contrôler le bon fonctionnement de toutes les sécurités et vérifier le serrage de toutes les vis.
Échangeur principal	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 l'état des torches et les nettoyer.
Injecteurs	Nettoyer les injecteurs gaz.
Extracteur de fumées et venturi	Contrôler l'état de l'extracteur, sa rotation le nettoyer.
Sonde ionisation et électrodes	Vérifier leur état, les remplacer si nécessaire.
Ventilateur	Nettoyer avec de l'air comprimé.
Conduit de fumée	Effectuer un contrôle d'étanchéité et son ramonage.
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.
Combustion	Effectuer un contrôle de combustion annuel.



12. Pièces détachées



N°	Désignation	Référence des pièces détachées				
		MHX 25	MHX 35	MHX 45	MHX 60	MHX 80
1	Joint d'habillage	3510344				
2	Coude à 90°	3510345				
3	Extracteur EC	3510098			3510099	
4	Tube admission d'air	3500371			3500373	
5	Carte fil pilote	3510225				
6	Thermostat sécurité	3510088				
7	Sonde de soufflage d'air	3510290				
8	Rampe gaz	3510331	3510332	3510333	3510334	3510335
9	Électrode d'ionisation + Câble d'ionisation	3510291			3510292	
10	Capteur de pression différentiel	3510295				
11	Filtre secteur	3510296				
12	Boîtier de contrôle et sécurité	3510248				
13	Électrode d'allumage + Câble d'allumage	3510293				
14	Kit catalyseurs NOx	3510100	3510101	3510102	3510103	3510104
15	Tube d'alimentation gaz	3510341				
16	Sonde de température fumées	3510284				
17	Électrovanne gaz 2 allures	3510023				
18	Capteur de niveau condensats	3510283				
19	Connecteurs fumées	3510342			3510343	
20	Siphon	3510282				
21	Ventilateur hélicoïde	3510073	3510074	3510068	3510069	



13. Dépannage



AVERTISSEMENT

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

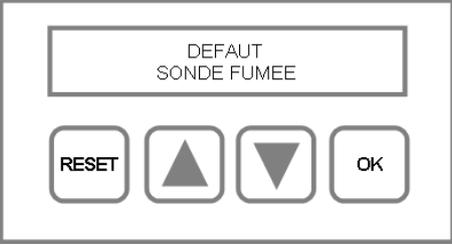
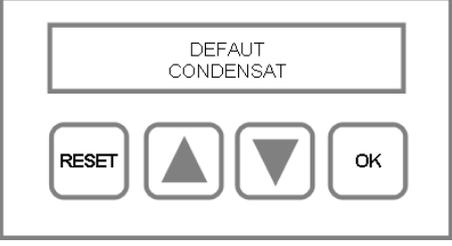
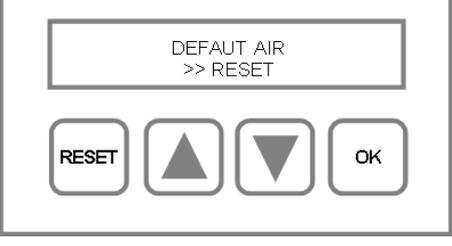
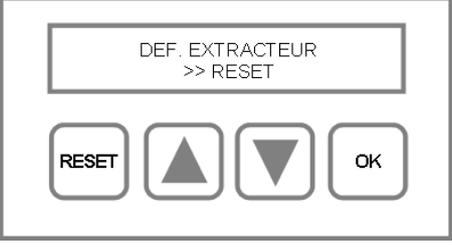
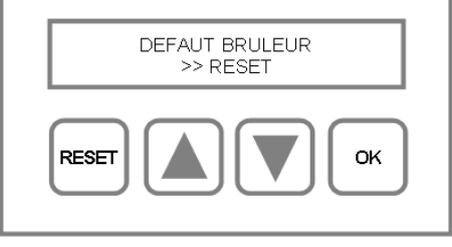
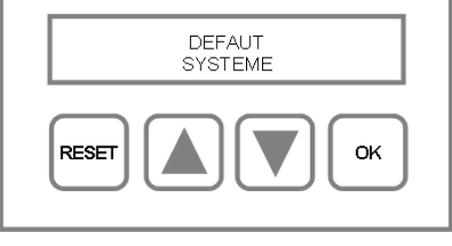


En cas de problèmes, s'assurer au préalable que toutes les conditions de bon fonctionnement de l'appareil soient remplies (Alimentation électrique, Alimentation et pression gaz, Fumisterie, Thermostat en demande de chauffe...).

13.1. Liste des défauts sur le boîtier de gestion

Défaut	Causes	Remèdes
	<ul style="list-style-type: none"> - Inversion de polarité 	<ul style="list-style-type: none"> - Couper l'alimentation électrique de l'appareil - Inverser la phase avec le neutre de l'alimentation générale de l'aérotherme. Ce message disparaîtra une fois l'opération effectuée
	<ul style="list-style-type: none"> - Thermostat de sécurité à réarmement manuel en défaut <p><i>Cause de la mise en sécurité :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Coupure du secteur alors que l'appareil était en chauffe - Ventilateur de soufflage HS - Thermostat de sécurité HS - Boîtier de gestion HS 	<ul style="list-style-type: none"> - Appuyer sur le bouton du thermostat - Le cas échéant, remplacer le composant ayant provoqué la mise en sécurité
	<ul style="list-style-type: none"> - Le pressostat d'air analogique est déconnecté ou défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler la connexion ou remplacer le pressostat
	<ul style="list-style-type: none"> - La sonde de température de soufflage est déconnectée ou défectueuse 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler la connexion ou remplacer la sonde de température de soufflage



Défaut	Causes	Remèdes
	<ul style="list-style-type: none"> - La sonde de fumée est déconnectée ou défectueuse 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler la connexion ou remplacer la sonde de température de fumée placée sous l'extracteur
	<ul style="list-style-type: none"> -Obstruction de l'évacuation des condensats de l'échangeur. -Mauvaise connexion du flotteur. 	<ul style="list-style-type: none"> -Contrôler la connexion ou nettoyer l'évacuation ainsi que le siphon en sortie de l'appareil.
	<p>Manque d'air ; causes possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - tubes pressostat obstrués ou déconnectés - connexions air ou fumées obstruées - extracteur de fumée défectueux - capteur de pression défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler les points ci-contre et procéder aux éventuels correctifs et/ou remplacements de composants - Réarmer le défaut (touche RESET)
	<ul style="list-style-type: none"> - L'extracteur ne tourne pas ou sa commande est déconnectée 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler la connexion du câble de commande ou vérifier la bonne rotation au démarrage de l'extracteur - Si l'extracteur ne tourne pas, le remplacer
	<ul style="list-style-type: none"> - Défaut du boîtier de contrôle brûleur (situé derrière la plaque du boîtier de gestion) <p>Le défaut peut être lié à différents problèmes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Contacter Solaronics Chauffage
	<ul style="list-style-type: none"> - Défaut système du boîtier de gestion 	<ul style="list-style-type: none"> - Remplacer et configurer le nouveau boîtier



13.2. Liste des problèmes généraux

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



14. 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 date de livraison des appareils.

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 :

- à des phénomènes extérieurs,
- à des négligences de l'utilisateur,
- au non-respect des consignes de nos manuels techniques,
- à des détériorations immédiates ou différées consécutives à une mauvaise manipulation au cours du transport, ou à une fausse manœuvre,
- à 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 desdits produits.



ANNEXE

Fin de vie l'équipement

Cet appareil contient des composants électriques et/ou électroniques, il ne doit pas être considéré comme un déchet ménager. Veillez au respect des normes et réglementations d'élimination des déchets en vigueur lors de son démantèlement.

Les bons gestes pour la sécurité

- Maintenir la ventilation en bon état.
- Laisser libres et dégagées les entrées et sorties d'air (grilles, bouches d'aération...).
- Faire vérifier chaque année les conduits de fumées.
- Entretien ou faire entretenir les appareils par une personne compétente avec une périodicité adaptée, conforme aux recommandations du fabricant.
- Faire vérifier l'appareil à gaz par une personne compétente en cas de déclenchement d'un dispositif de sécurité.

Une odeur de gaz, les bons réflexes

Inflammable, mais non toxique, le gaz a été odorisé pour permettre de déceler toute fuite, même minime. Cette odeur très caractéristique vous permet d'intervenir rapidement. En cas d'odeur de gaz, isolez la vanne gaz et vérifiez les appareils. Si tout est normal et que l'odeur persiste, il faut avoir les bons réflexes.



AVERTISSEMENT

NE PROVOQUER NI FLAMME, NI ÉTINCELLE... ET NE PAS UTILISER D'APPAREILS ELECTRIQUES

Il ne faut pas appeler un ascenseur, ni utiliser un téléphone, même portable, ni appuyer sur un interrupteur électrique, pour ne pas créer d'étincelle.

Quel que soit le local où l'odeur de gaz est perçue ventilez ce local le plus possible par ouverture des portes et fenêtres.

Un service "dépannage gaz" est à votre disposition 24h/24 et 7j/7 chez le distributeur de gaz. Ce service interviendra gratuitement et dans les meilleurs délais en cas de fuite ou d'odeur de gaz.

- Son numéro de téléphone est :, il est rappelé sur les factures.

Le numéro des services de secours (pompiers) est :







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

www.solaronics.com

Tél. : +33(0) 3 20 10 59 59

Fax : +33(0) 3 20 35 57 22

