Climair®
INDUSTRIE



MANUEL D'INSTALLATION

AEROTHERME ELECTRIQUE

SERIE EH

CE

EH - V1.1 - 07 / 2022

Table des matières

1 Introduction 3
- 1.1 Symboles utilisés dans ce manuel 3
- 1.2 Garantie 3

2 Consignes de sécurité 4
- 2.1 Installation 4
- 2.2 Utilisation 4
- 2.3 Entretien et nettoyage 4
- 2.4 Enfants et utilisateurs vulnérables 4

3 Caractéristiques techniques 5
- 3.1 Performances 5
- 3.2 Dimensions 5

4 Installation 6
- 4.1 Préparation 6
- 4.2 Choix de l'emplacement de l'aérotherme :6
- 4.3 Connexion électrique 7
- 4.4 Thermostat d'ambiance 8

5 Utilisation de l'aérotherme 10
- 5.1 Durée minimale d'allumage 10
- 5.2 Régulation d'écart de température 10
- 5.3 Ventilation en été 10
- 5.4 Protection contre la surchauffe 10

6 Mise en service de l'aérotherme 11
- 6.1 Ajustement des réglages 11
- 6.2 Mise en service de l'aérotherme 11

7 Dysfonctionnements 12
- 7.1 Blocage par les éléments volatils 12
- 7.2 Avertissements 12
- 7.3 Erreurs transitoires 12
- 7.4 Instructions 12

8 Maintenance 13
- 8.1 Préparation 13
- 8.2 Maintenance de base 13

9 Schéma de câblage 14

10 Vue éclatée et pièces de rechange 15

11 Élimination et recyclage 16

12 Déclaration de conformité 16

1 Introduction

Ce manuel est conçu pour les installateurs du gaz, de l'électricité et des éléments mécaniques.

Il contient les instructions relatives à l'utilisation et à l'entretien de l'aérotherme. Pour garantir le fonctionnement sûr de cet aérotherme, il est impératif d'appliquer les instructions contenues dans le présent manuel.

Lire impérativement ce document avant de commencer la procédure d'installation. Conserver ce document à proximité de l'aérotherme, pour pouvoir vous y référer rapidement.

1.1 Symboles utilisés dans ce manuel

DANGER ! Signale une situation dangereuse susceptible de provoquer la mort ou de graves blessures.

AVERTISSEMENT ! Signale une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer la mort, de graves blessures ou d'importants dommages matériels.

ATTENTION ! Indique une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer des blessures ou d'endommager le produit.

REMARQUE Contient des informations importantes qui ne sont pas directement liées à la sécurité.

1.2 Garantie

REMARQUE Le non-respect des consignes d'utilisation, d'installation ou d'entretien de cet aérotherme contenues dans ce manuel peut provoquer des dommages qui annulent la garantie.

REMARQUE Le non-respect des consignes de sécurité indiquées dans le présent manuel peut endommager l'aérotherme ou l'installation et annule la garantie.

2 Consignes de sécurité

Appliquer impérativement les consignes de sécurité contenues dans ce chapitre lors de l'installation, l'utilisation ou l'entretien de cet aérotherme :

2.1 Installation

ATTENTION ! Seul un installateur compétent agréé et qualifié, utilisant un outillage étalonné, est habilité à installer et entretenir cet aérotherme.

REMARQUE Cet aérotherme doit être installé et entretenu conformément à ce manuel, et aux règlementations de la construction nationales et locales ainsi qu'aux règlementations locales relatives à la santé et à la sécurité.

2.1.1 Protection contre la poussière

ATTENTION ! Ne pas utiliser l'aérotherme dans un environnement très poussiéreux. L'accumulation de poussière peut être à l'origine d'un dysfonctionnement de l'aérotherme. Il en est de même pour le thermostat d'ambiance.

ATTENTION ! Couvrir l'aérotherme en cas de dispersion de sciure au sol. Cette pallie le risque d'accumulation de grandes quantités de poussière sur l'aérotherme.

ATTENTION ! L'aérotherme est utilisable dans un environnement poussiéreux (par exemple un poulailler) sous réserve d'augmenter la fréquence des nettoyages et des opérations d'entretien.

2.1.2 Température

ATTENTION ! Ne pas installer l'aérotherme à des emplacements où la température peut excéder 35°C. Une élévation de la température au-delà de ce seuil peut accélérer significativement l'usure des composants internes.

2.2 Utilisation

ATTENTION ! Vérifier que la zone entourant l'aérotherme soit parfaitement sèche avant d'entreprendre les opérations de maintenance de l'appareil.

ATTENTION ! Fermer impérativement les portes et les trappes de visite de l'aérotherme, sauf pour le réglage et le contrôle de l'appareil.

2.3 Entretien et nettoyage

Il est impératif de nettoyer et d'entretenir fréquemment l'aérotherme pour assurer son fonctionnement correct, au risque dans le cas contraire, d'endommager l'appareil et son environnement et d'annuler la garantie.

2.3.1 Protection contre l'eau (indice IP)

AVERTISSEMENT ! Ne jamais nettoyer les parties électriques avec de l'eau.

L'aérotherme n'est pas étanche, il est classé IP00B.

AVERTISSEMENT ! Ne pas exposer l'aérotherme à la pluie, les pulvérisations d'eau ou l'eau de ruissellement.

2.4 Enfants et utilisateurs vulnérables

AVERTISSEMENT ! Cet aérotherme peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans, ainsi que par des personnes aux facultés physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou par des personnes sans expérience, s'ils sont sous surveillance ou qu'ils ont été formés à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil, et s'ils ont compris les dangers encourus.

AVERTISSEMENT ! Ne pas laisser les enfants jouer avec l'aérotherme.

3 Caractéristiques techniques

3.1 Performances

Type EH

Caractéristiques techniques	Appareil	EH5	EH10	EH15	EH20	EH25	EH30	EH40
Puissance calorifique (max.)	kW	5,0	9,9	15,0	19,8	24,9	29,7	39,6
Puissance calorifique (min.)	kW	2,5	3,3	7,5	9,9	9,9	9,9	19,8
Puissance nominale	kW	5,2	10,1	15,2	20,0	25,1	29,9	39,8
Courant par phase (max.)	A (*)	11,9	15,5	22,9	31,0	37,2	44,2	59,0
Courant par phase (max.)	A (**)	22,6	44,0					
Débit d'air (maxi)	m^3/h	3100	3100	3100	3100	3000	3000	4400
Portée horizontale (maxi)	m	23	23	23	23	22	22	28
Connexion électrique (50 Hz)	V (*)	400 V (3P + N)	400 V (3P + N)	400 V (3P + N)	400 V (3P + N)	400 V (3P + N)	400 V (3P + N)	400 V (3P + N)
Connexion électrique (50 Hz)	V (**)	230 V (1P + N)	230 V (1P + N)					
Niveau sonore (à 5 m)	dBA	55 - 58	55 - 58	55 - 58	55 - 58	55 - 58	55 - 58	57 - 60
Poids	kg	24	25	26	26	28	30	34

3.2 Dimensions

Les dimensions de cet aérotherme sont indiquées dans le figure 1.

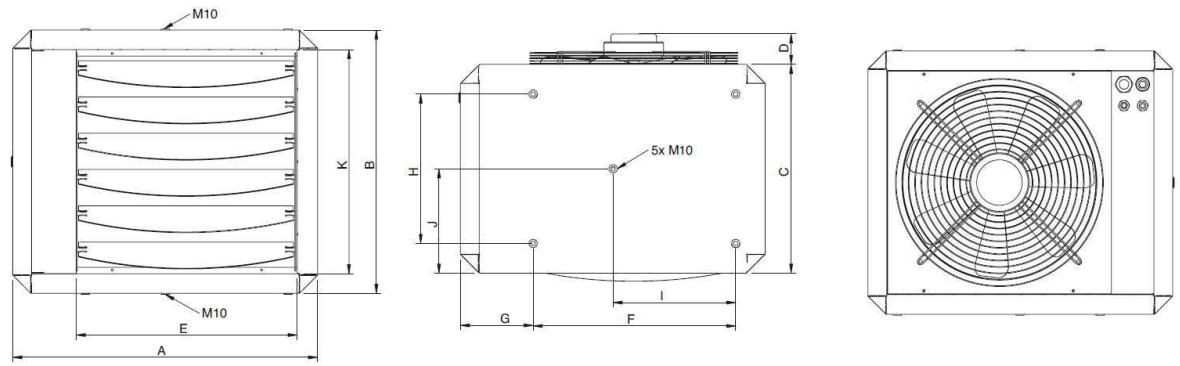


Figure 1 - Dimensions EH

Modèles	EH5 - EH30	EH40
A	570	650
B	490	490
C	390	530
D	125	125
E	420	490
F	380	490
G	140	100
H	280	380
I	230	325
J	195	245
K	420	420

4 Installation

4.1 Préparation

Avant d'entreprendre l'installation, consulter la plaque d'identification de l'appareil pour vérifier que :

- l'aérotherme soit conforme à la commande,
- l'aérotherme corresponde aux conditions locales d'exploitation (alimentation électrique, etc.)

La sécurité de l'aérotherme a été testée et les réglages opérationnels ont été effectués avant la livraison. L'appareil a été réglé pour utilisation avec le tension indiqué sur la plaque d'identification. Contactez votre fournisseur en cas de doute sur l'adéquation des réglages applicables à votre situation.

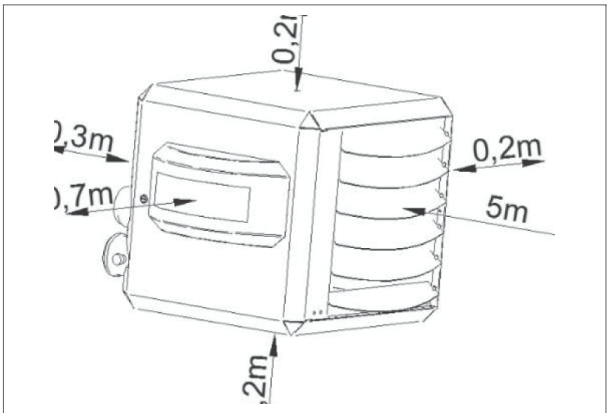


Figure 2 - Dégagements minimaux autour de l'aérotherme

4.1.1 Normes

REMARQUE L'installation doit être conforme aux normes locales et nationales en vigueur.

REMARQUE L'aérotherme doit être installé conformément aux réglementations relatives aux installations électriques et à toute autre disposition réglementaire applicable.

4.2 Choix de l'emplacement de l'aérotherme :

Tenir compte des contraintes suivantes pour le choix de l'emplacement d'installation de l'aérotherme :

AVERTISSEMENT ! Ne jamais installer l'aérotherme à proximité de produits inflammables.

- Respecter un espace libre suffisant entre l'aérotherme et toute obstruction. Cette contrainte s'applique pour des raisons de sécurité et pour faciliter l'accès lors des opérations de maintenance et des réparations (figure 2).
- Vérifier que l'écoulement d'air de l'aérotherme ne rencontre aucune obstruction jusqu'à une distance de 5mètres de la face avant de l'appareil. Vérifier également que l'admission d'air est libre de toute obstruction.
- Vérifier que l'espace libre soit suffisant pour ouvrir la trappe de l'aérotherme.
- Vérifier que la résistance du mur soit suffisante pour porter l'aérotherme.

4.2.1 Suspension

Deux types de supports muraux sont disponibles en fonction du modèle d'aérotherme :

Modèles	Support mural	Référence
EH5 - EH40	Support mural	GA8610
EH5 - EH40	Console de conception	GA8630

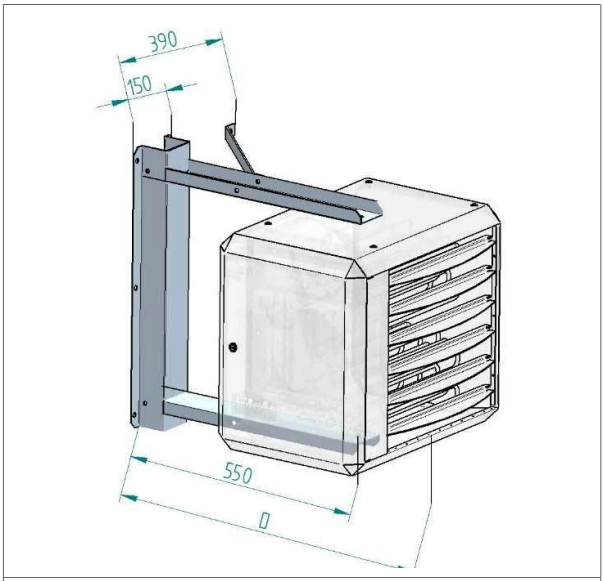


Figure 3 - Support mural

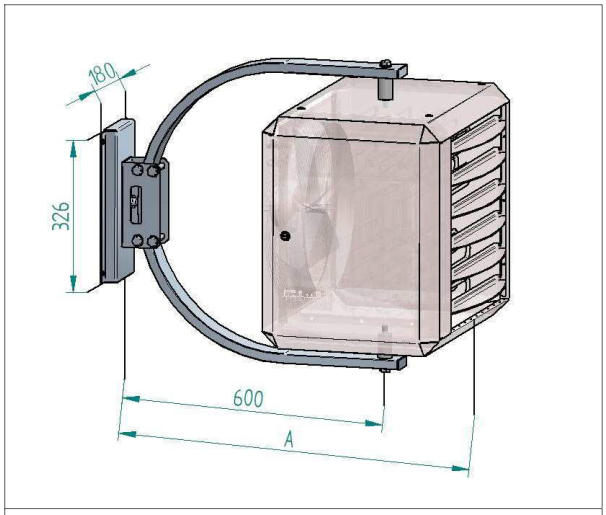


Figure 4 - Console de conception

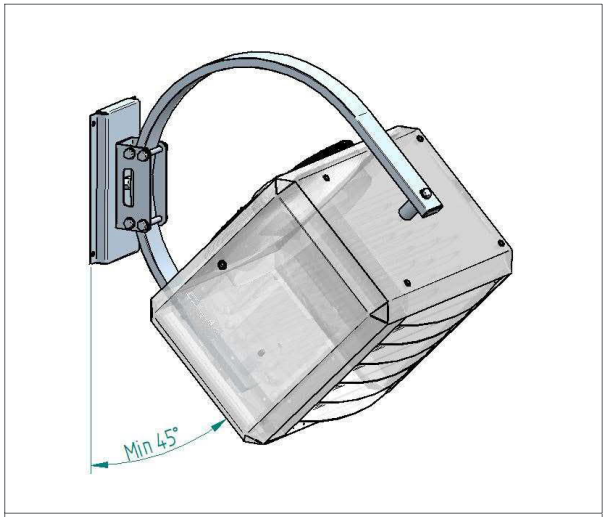


Figure 5 - Console de conception (min. 45 °)

Modèles	A	B	C	D
EH5 - EH30	795	380	280	745
EH40	845	490	380	795

L'aérotherme est doté de douilles de suspension taraudées (voir §10).

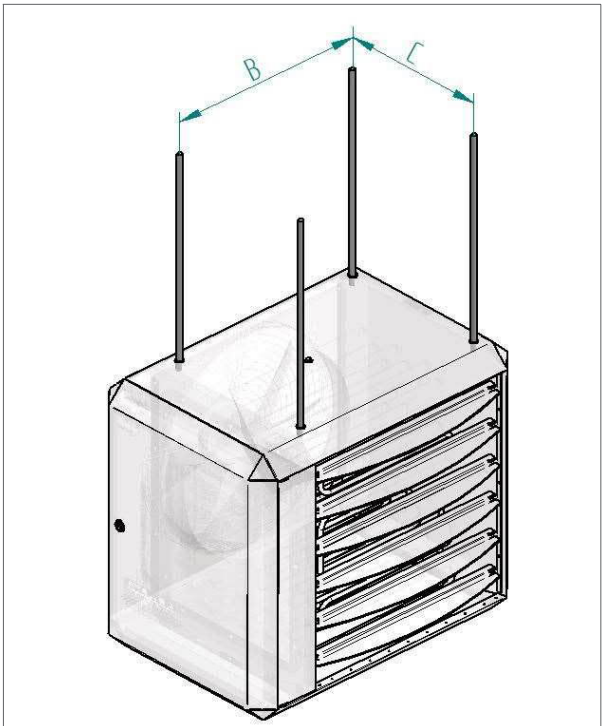


Figure 6 - Kit de suspension verticale

- Utiliser le kit de suspension compatible avec le modèle d'aérotherme à installer. Le kit de suspension n'est pas fourni avec l'aérotherme. Contacter le fournisseur de l'aérotherme.

4.3 Connexion électrique

L'installation électrique doit être conforme aux normes locales et nationales et aux réglementations de l'EIE.

4.3.1 Alimentation électrique

L'aérotherme fonctionne avec une alimentation électrique sous 400 V/CA. Une alimentation 230 V/CA est possible en option, SEULEMENT EH5 et EH10. Le circuit de commande est un bus communications basse tension à deux conducteurs.

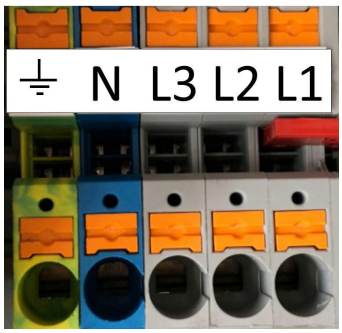


Figure 7 - Bornes de raccordement de l'aérotherme.

4.3.2 Fusible

Le tableau de commande de l'aérotherme comprend un fusible (voir le schéma de câblage en §11).

- Toujours remplacer le fusible par un fusible de même type (5AT).

4.4 Thermostat d'ambiance

L'aérotherme peut être asservi à un des thermostats d'ambiance suivants :

- **MTS** : thermostat modulant numérique.
- **MTC** : thermostat modulant numérique à programmation horaire avec optimisation.
- **Module interface** : module interface spécialement développé pour les systèmes BMS Contacter le fournisseur pour plus d'informations.
- **Thermostat ON/OFF :** simple thermostat on/off.

4.4.1 Consignes d'installation

Appliquer les consignes d'installation suivantes pour garantir le bon fonctionnement de l'aérotherme :

- Vérifier que l'air puisse circuler librement autour du thermostat.
- Veiller à ne pas exposer le thermostat au rayonnement solaire direct.
- Ne pas fixer le thermostat à un mur froid.
- Installer le thermostat contre un mur intérieur à l'abri des courants d'air.
- Ne jamais installer le thermostat dans le flux de l'aérotherme.
- Ne jamais positionner le thermostat à proximité d'antennes de réseaux de communications internes. Le rayonnement de ces antennes peut perturber le fonctionnement du thermostat. Respecter une distance de plusieurs mètres.

Dans tous les cas, la communication entre l'aérotherme et le thermostat est établie via une connexion basse tension à deux conducteurs. (Voir le schéma de câblage en §11). Appliquer ces instructions pour prévenir les risques de dysfonctionnement de l'installation et de dégradation du thermostat ou de l'aérotherme.

- Respecter les caractéristiques de câblage ci-dessous :
  - Câble d'interface.
  - Blindé et torsadé.
  - Section minimale : 1 x 2 x 0,8 mm².
  - Longueur maximale : 200 m.

ATTENTION ! Séparer soigneusement le câble de thermostat du câble d'alimentation.

ATTENTION ! Connecter le blindage de mise à la masse du câble uniquement à la borne de terre implantée à l'intérieur de l'aérotherme. Ne pas connecter l'autre extrémité de la tresse de blindage.

REMARQUE L'utilisation d'un câble de section inférieure à 0.8 mm affaiblit significativement le signal.

REMARQUE L'utilisation d'un câble autre que blindé et torsadé peut perturber les communications dans un environnement à faible compatibilité électromagnétique.

4.4.2 Installation d'un thermostat d'ambiance modulant

Procéder comme suit pour connecter l'aérotherme à un thermostat MTS ou MTC :

1. Connectez les deux fils de commande aux bornes 4 et 5 (voir figure 8 ou le schéma de câblage électrique au §11).
2. Positionner comme suit les commutateurs S1 et J14 du module de commande (figure 9/10) :
   a. Commuter S1 sur 1.
   b. Commuter J14 sur 1.

REMARQUE Veiller à couper l'alimentation électrique de l'aérotherme pour le réglage des commutateurs. Les réglages sont sans effet dans le cas contraire.

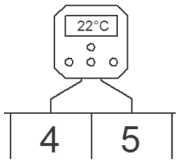


Figure 8 - Connexion d'un thermostat modulant

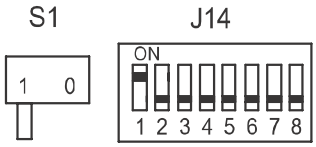


Figure 9 - Positions des commutateurs S1 et J14

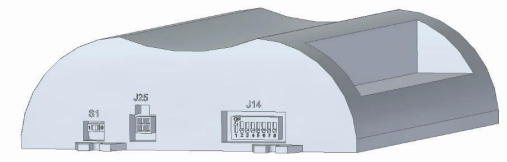


Figure 10 - Emplacement des commutateurs S1 et J14

4.4.3 Connexion de plusieurs aérothermes à un module de commande unique

Un MTS ou MTC thermostat d'ambiance, ou un module d'interface peut commander jusqu'à 8 aérothermes. Procéder comme suit pour connecter les aérothermes (figure 11) :

REMARQUE Cette fonctionnalité n'est pas disponible avec un thermostat ON/OFF.

1. Connecter les deux conducteurs du thermostat aux bornes 4 et 5 du premier aérotherme.
2. Connecter le premier aérotherme au deuxième.
3. Répéter l'opération pour chacun des aérothermes suivants.

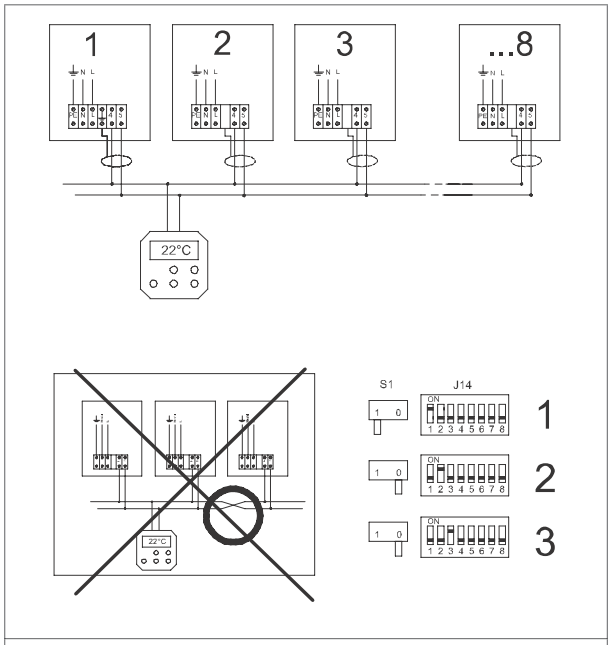


Figure 11 - Connexion de plusieurs aérothermes à un thermostat d'ambiance modulant unique

Un numéro d'identification exclusif doit être attribué à chaque aérotherme pour être reconnu par le thermostat d'ambiance. Ce numéro est attribué à l'aide du commutateur J14 de module de commande de chaque aérotherme :

1. Positionner comme suit les commutateurs S1 et J14 du module de commande (figure 12) :
   a. Positionner le commutateur S1 du premier aérotherme sur 1.
   b. Positionner le commutateur S1 des autres aérothermes sur 0.
   c. Positionner le commutateur J14 du premier aérotherme sur 1.
   d. Positionner le commutateur J14 du deuxième aérotherme sur 2, etc.

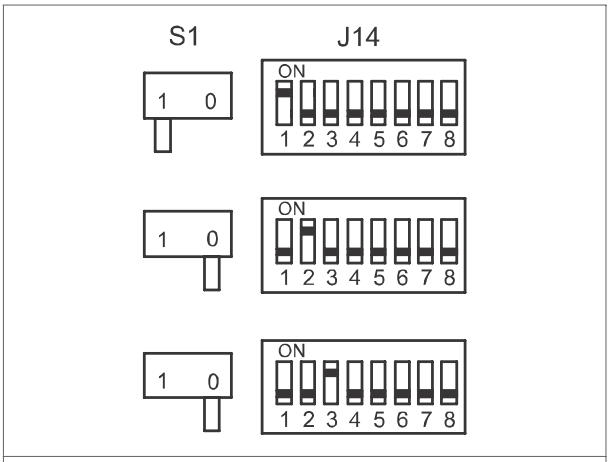


Figure 12 - Positions des commutateurs S1 et J14 pour les trois premiers aérothermes d'un système

REMARQUE Le système ne peut pas fonctionner si le commutateur J14 de plus d'un aérotherme est commuté sur le même numéro.

REMARQUE Veiller à couper l'alimentation électrique de l'aérotherme pour le réglage des commutateurs. Les réglages sont sans effet dans le cas contraire.

4.4.4 Installation d'un thermostat ON/OFF

Procéder comme suit pour connecter l'aérotherme à un thermostat d'ambiance ON/OFF :

- Connecter les deux conducteurs du thermostat aux bornes 6 et 7 (voir figure 13 ou schéma de câblage en §11). Cette connexion du signal de thermostat est sous 24 V.

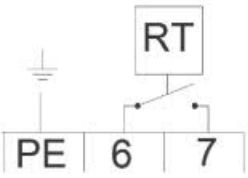


Figure 13 - Connexion d'un thermostat ON/OFF

REMARQUE Ne jamais combiner ces connexions avec les bornes 6 et 7 d'autres aérothermes.

REMARQUE Toujours utiliser des relais séparés pour chaque aérotherme.

REMARQUE Ne pas connecter une source d'alimentation externe à ces bornes. Ces bornes requièrent un contact sec.

5 Utilisation de l'aérotherme

5.1 Durée minimale d'allumage

L'aérotherme reste toujours allumé pendant une durée minimale de 4 minutes, même après l'arrêt de la demande de chaleur.Cette disposition évite un nombre important de cycles marche/arrêt.

5.2 Régulation d'écart de température

L'aérotherme peut fonctionner en tant que ventilateur déstratificateur. Cette fonction est appelée régulation d'écart de température. Elle s'effectue via le thermostat d'ambiance, avec une sonde de température implantée sur l'aérotherme.

Le ventilateur du système se met en marche quand la différence de température entre la sonde implantée sur l'aérotherme (sonde NTC d'écart de température) et la sonde implantée sur le thermostat est supérieure à 8 °C (réglage d'usine par défaut).Cette procédure assure une répartition uniforme de la température dans tout le bâtiment, agissant ainsi en tant que ventilateur déstratificateur entièrement automatique.

5.2.1 Arrêt de la régulation d'écart de température

La régulation d'écart de température peut être arrêtée quand elle est indésirable (par ex. quand elle est source d'inconfort). Cet arrêt est commandé via le menu de réglage « **Settings** » du thermostat d'ambiance. Voir le manuel utilisateur du thermostat d'ambiance spécial pour plus d'informations.

REMARQUE La régulation d'écart de température est automatiquement arrêtée quand la sonde d'écart de température (borne de sonde J6) est déconnectée.

5.3 Ventilation en été

Le ventilateur est paramétrable pour fonctionner en été. Appliquer les instructions dispensées dans le manuel utilisateur du thermostat d'ambiance spécial.

5.4 Protection contre la surchauffe

L'échangeur de chaleur de l'aérotherme est protégé contre la surchauffe.

5.4.1 Échangeur de chaleur

Une sonde NTC est implantée près de (ou sur) l'échangeur de chaleur.Cette sonde surveille la température de l'échangeur de chaleur.

Cette sonde interrompt le processus de chauffe quand l'échangeur de chaleur chauffe excessivement.En fonction de la température, l'aérotherme effectue les actions suivantes :

- Étape 1 :Réduction de la puissance (quand cette option est possible).
- Étape 2 :Arrêt du brûleur, suivi d'un redémarrage automatique après refroidissement (affichage :E05 / E36).
- Étape 3 :Arrêt du brûleur suivi d'un verrouillage. Nécessite un réarmement manuel.(affichage L15).

REMARQUE le réarmement manuel peut être effectué sur la carte de circuit imprimé ou à distance avec le thermostat d'ambiance spécial.

6 Mise en service de l'aérotherme

6.1 Ajustement des réglages

La sécurité et le fonctionnement de chaque aérotherme sont vérifiés en détail avant emballage. L'aérotherme est également réglé pour fournir le meilleur rendement thermique.

En général, l'aérotherme ne nécessite aucun réglage après installation. Il est uniquement nécessaire d'effectuer un contrôle fonctionnel.

6.2 Mise en service de l'aérotherme

L'appareil peut être mis en service dès lors qu'il est installé conformément aux prescriptions de ce manuel. Procéder comme suit :

2. Établissez l'alimentation électrique à l'aide du commutateur mode manuel.

Il est maintenant possible d'observer le premier démarrage et de se familiariser avec le fonctionnement de l'aérotherme.

1. Indiquer les procédures d'utilisation sûre de l'aérotherme à l'utilisateur final :
   - Emplacement de l'interrupteur de maintenance
2. Montrer le fonctionnement de l'aérotherme à l'utilisateur final :
   - Affichage du verrouillage à l'arrêt
   - Réinitialisation
3. Indiquer les opérations de maintenance nécessaires à l'utilisateur final.
4. Confier ce manuel à l'utilisateur final.

6.2.1 Première utilisation - thermostat

Procéder comme suit pour mettre en service l'aérotherme depuis le thermostat d'ambiance :

- Régler le thermostat au plus haut. La séquence de démarrage est toujours la même.

L'aérotherme fonctionne pendant la durée minimale d'allumage (voir §5.1 pour plus d'informations).

7 Dysfonctionnements

En cas de dysfonctionnement de l'aérotherme déterminer en premier lieu si la panne est due à des circonstances externes (par ex. coupure de l'alimentation électrique).Si le problème n'est pas dû à une cause externe, utiliser les tableaux et les instructions développés dans ce chapitre pour y remédier.

REMARQUE Tenir compte des temps d'attente intégrés à l'aérotherme, des indications des LED témoins et des codes affichés à l'écran. Ne pas réagir trop promptement.

7.1 Blocage par les éléments volatils

Le tableau ci-dessous décrit les blocages possibles par les éléments volatils.Ces problèmes sont uniquement réglés par un réarmement manuel.

ATTENTION ! Le bouton « Reset » se trouve sous la LED du tableau de commande. La LED s'allume en vert lors du fonctionnement normal et du mode veille. Elle s'allume en rouge en cas de problème.

Écran	Type d'erreur	Description	N° de cas
L-0	Erreur interne	Erreur interne	13
L-2 et 3	Erreur interne	Erreur interne	13
L-4	Erreur E	Erreur E pendant plus de 24 heures	12
L-8 à 12	Erreur interne	Erreur interne	13
L-15	Surchauffe	La sonde d'échange thermique a surchauffé	3
L-17 à 19	Erreur interne	Erreur interne	13
L-25	Erreur de sonde	Défaillance de la sonde d'échange thermique	4
L-27 à 31	Erreur interne	Erreur interne	13
L-32	Erreur de sonde	Défaillance de la sonde d'échange thermique	4
L-33 à 38	Erreur interne	Erreur interne	13
L-43	Surchauffe	La sonde d'échange thermique surchauffe trop souvent	3

7.2 Avertissements

Le tableau ci-dessous décrit les avertissements transitoires possibles. L'aérotherme peut encore fonctionner ou s'arrêter jusqu'à ce que la cause ait été résolue.

Écran	Type d'erreur	Description	N° de cas
A-07	Surchauffe	La sonde d'échange thermique est sur le point de surchauffer	3

7.3 Erreurs transitoires

Le tableau ci-dessous décrit les erreurs transitoires possibles.Elles disparaissent automatiquement une fois la cause éliminée.

Écran	Type d'erreur	Description	N° de cas
E-00 à 04	Erreur interne	Erreur interne	13
E-05	Surchauffe	La sonde d'échange thermique a surchauffé	3
E-06 à 13	Erreur interne	Erreur interne	13
E-14	Erreur de flamme	Flamme détectée qui ne devrait pas exister	16
E-15 à 20	Erreur interne	Erreur interne	13
E-21 et 22	Erreur de la sonde d'échange thermique	Sonde d'échange thermique non détectée	4
E-27 et 28	Erreur de la sonde d'échange thermique	Court-circuit de la sonde d'échange thermique	4
E-34	Erreur de touche de réarmement	Nombre de réarmements trop élevé dans un laps de temps trop court	9
E-36	Surchauffe	La sonde d'échange thermique a surchauffé	3
E-38 et 39	Erreur de la sonde d'échange thermique	Sonde d'échange thermique non détectée	4
E-47 et 48	Erreur de la sonde d'échange thermique	Sonde d'échange thermique en court-circuit	4
E-49 à 64	Erreur interne	Erreur interne	13
E-65	Voltage trop bas	Voltage d'alimentation est trop bas pendant plus d'une minute	
E-66	Voltage trop élevé	Voltage d'alimentation est trop élevé pendant plus d'une minute	

7.4 Instructions

Une fois le problème identifié, utiliser le numéro de cas pour rechercher les causes possibles dans cette section.

Cas n° 3 : La sonde d'échange thermique a surchauffé.

- Vérifier que les connecteurs J12 et J6 sont correctement branchés et que la connexion J12 [1-4] (protection optionnelle contre la surchauffe) est fermée.
- Vérifier que le ventilateur du système fournisse suffisamment d'air.

Cas n° 4 : La sonde de gaz de cheminée ou le capteur gaz de combustion n'est pas détecté(e), ou court-circuit.

- La sonde d'échange thermique est constituée de deux sondes internes. L'erreur de mesure des sondes peut être trop importante :
  - Mesurer la résistance de chacune des deux sondes. La résistance doit être 20 kΩ à 25 °C et 25 kΩ à 20 °C.
  - Remplacer la sonde en cas d'erreur trop importante.

Cas n° 9 : Nombre de réarmements trop élevé dans un laps de temps trop court.

- Couper l'alimentation secteur pendant quelques instants si cette erreur ne disparaît pas spontanément après un certain délai.

Cas n° 12 : Erreur E pendant plus de 24 heures.

- Arrêter et redémarrer l'aérotherme et vérifier l'affichage du code d'erreur.

Cas n° 13 : Erreur interne.

- Isoler puis rétablir l'alimentation électrique. Si cette opération est sans effet :
  - Remplacer le module de commande du brûleur.

Cas n° 16 : Erreur de relais de sécurité.

1. Isolez l'alimentation électrique.
2. Regardez si l'un des relais est resté coincé au moment de la mise sous tension. Le cas échéant :
   - Remplacez les relais.
3. Rétablissez l'alimentation de l'appareil.
4. Regardez si certains relais s'allument immédiatement (trop tôt). Le cas échéant :
   - Remplacez le module de commande du brûleur.

8 Maintenance

ATTENTION ! L'aérotherme doit être contrôlé et nettoyé une fois par an par un installateur qualifié disposant d'une connaissance suffisante de l'appareil.

ATTENTION ! Une maintenance suffisante est particulièrement importante en présence de circonstances telles qu'humidité, poussière, fréquence élevée de mise en marche/arrêt, etc.

8.1 Préparation

Effectuer les actions suivantes avant d'effectuer la maintenance d'un aérotherme déjà installé :

1. Régler le thermostat au minimum.
2. Couper l'alimentation électrique de l'aérotherme à l'aide du commutateur manuel.

ATTENTION ! Ne pas utiliser d'eau pour nettoyer l'aérotherme.

ATTENTION ! L'aérotherme doit être isolé de toute alimentation électrique pendant les opérations de maintenance.

8.2 Maintenance de base

Procéder comme suit pour la maintenance de base de l'aérotherme :

ATTENTION ! Utiliser un chiffon sec, une brosse, de l'air comprimé ou un aspirateur pour nettoyer l'aérotherme. Ne jamais utiliser une brosse métallique.

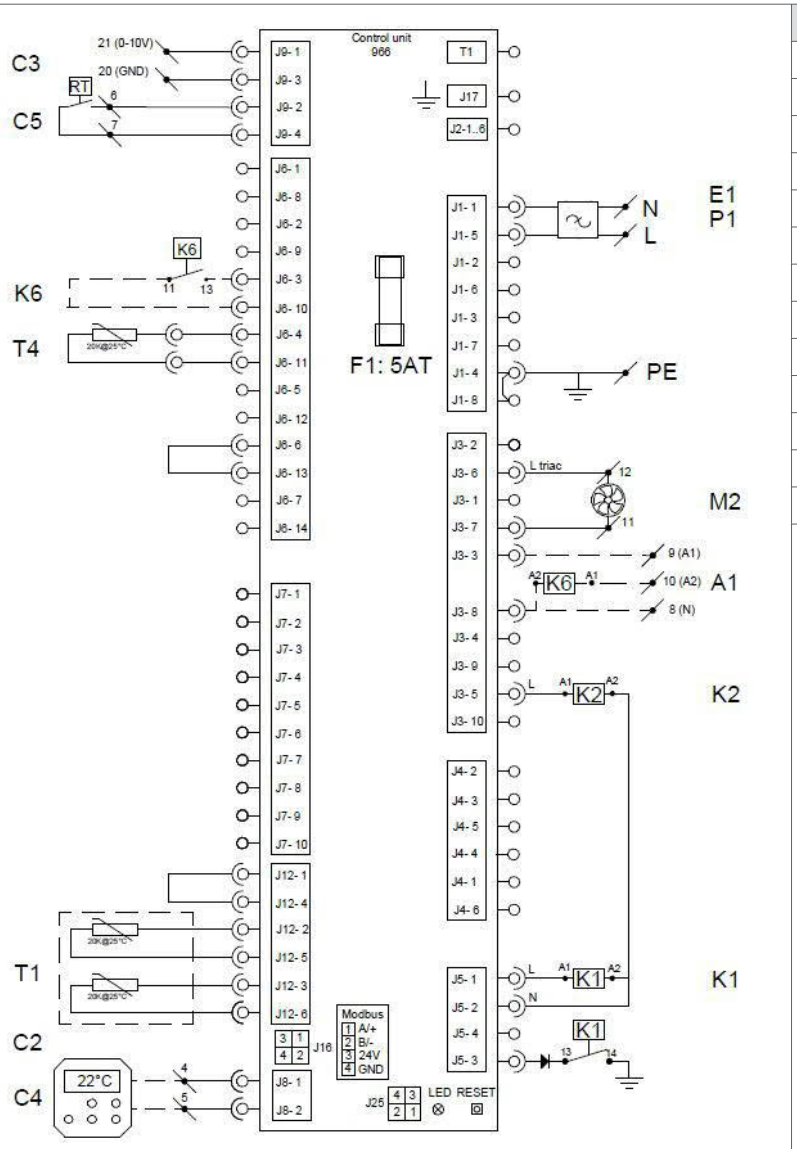
1. Contrôlez les éléments chauffants.
2. Nettoyer la grille de protection du ventilateur sur l'extérieur de l'aérotherme. Nettoyer les pales du ventilateur si nécessaire.
3. Ouvrir la trappe d'accès.
4. Nettoyer l'intérieur de l'aérotherme. Veiller particulièrement à l'entretien des éléments suivants :
   - Corps
   - Pales et moteur du ventilateur
   - Éléments chauffants
   - Sonde de température[2]
5. Contrôler la fixation et le serrage des câbles, des écrous et des vis.

Certains contrôles sont uniquement applicables quand l'aérotherme est en marche. Procéder comme suit :

1. Reconnecter l'aérotherme à l'alimentation électrique.
2. Allumer l'aérotherme.
3. Vérifier que l'aérotherme fonctionne correctement. Se reporter en §7 en cas de dysfonctionnement.

9 Schéma de câblage

La figure 14 représente l'intégralité du schéma de câblage. Les connexions les plus importantes pour la procédure d'installation sont illustrées en figure 15.



n°	Type de connexion
A1	Signal de sortie d'alarme 230V (optionnel)
C2	Modbus (optionnel)
C3	0-10V (optionnel)
C4	Thermostat modulant
C5	Thermostat ON/OFF
E1	Filtre EMI de ligne d'alimentation
K1	Relais faible
K2	Relais haut
K6	Reinitialisation externe (optionnel)
M2	Ventilateur système modulé (triac)
P1	Alimentation électrique (230 V)
T1	Sonde d'échange thermique
T4	Sonde de température (delta-T)

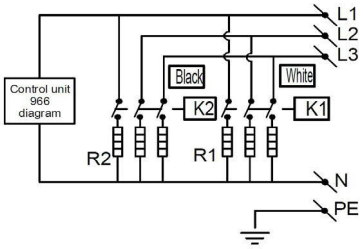


Figure 14 - Schéma de câblage

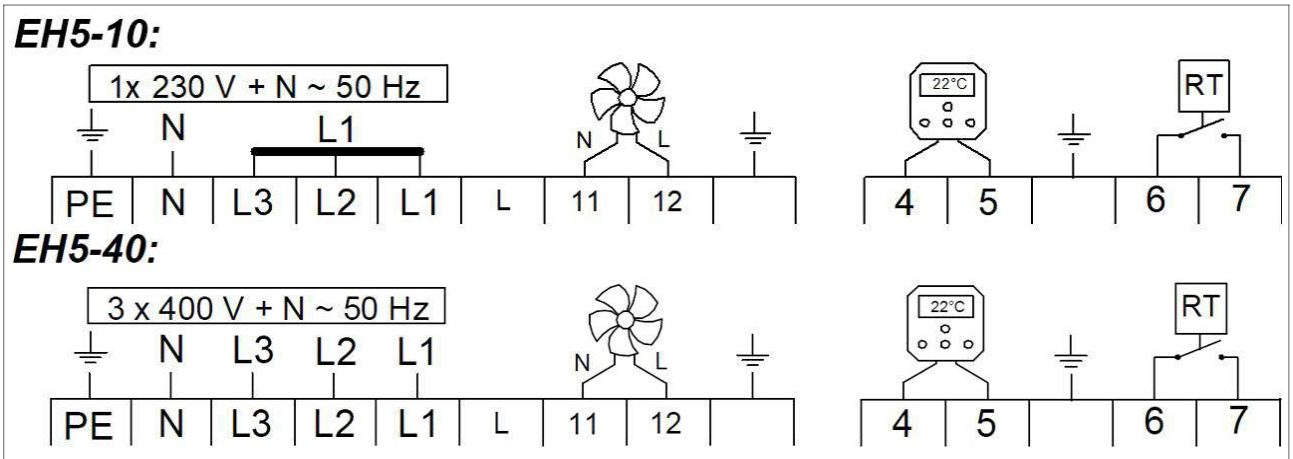


Figure 15 - Principales connexions d'installation

10 Vue éclatée et pièces de rechange

Une vue éclatée montre les pièces de l'aérotherme en figure 16. Le tableau ci-dessous décrit chaque pièce et indique la référence valide de la pièce détachée.

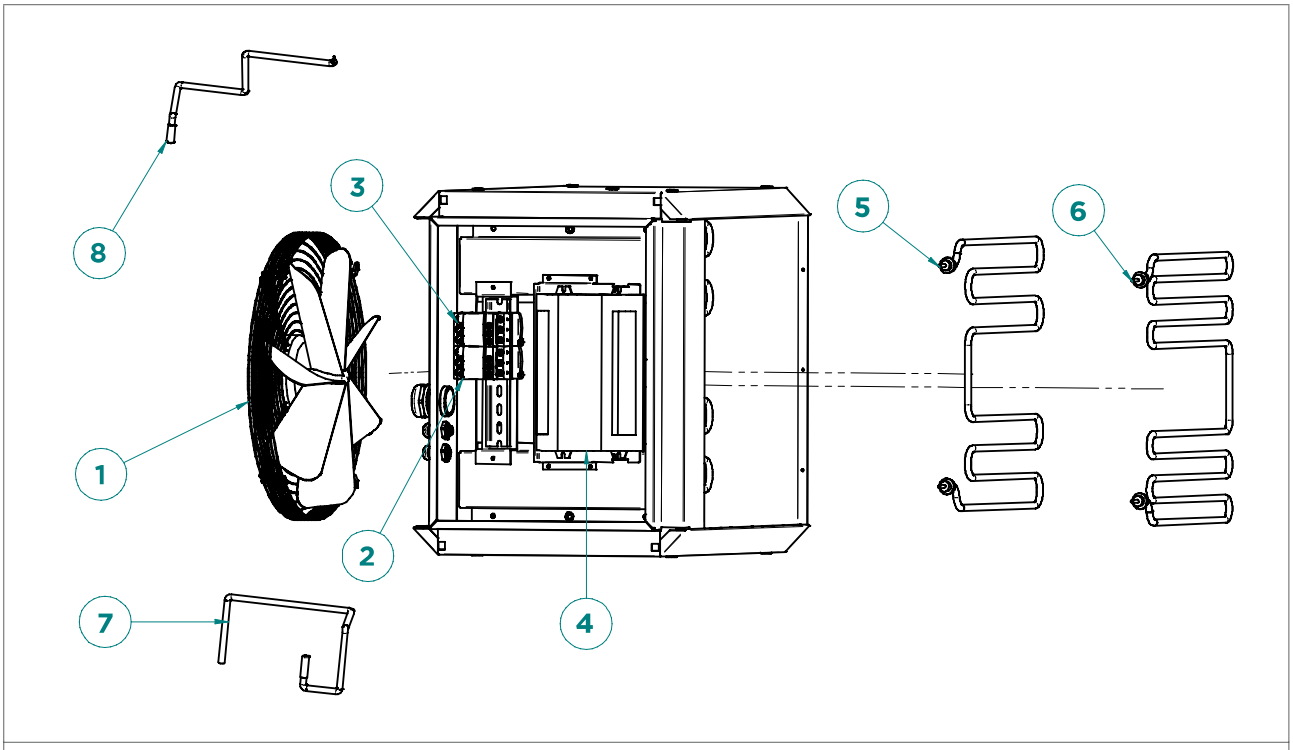


Figure 16 - Vue éclatée de EH

n°	Description	EH5	EH10	EH15	EH20	EH25	EH30	EH40
1	Ventilateur système	GX4212	GX4212	GX4212	GX4212	GX4212	GX4212	IX4214
2	Relais	IE5201	IE5201	IE5201	IE5201	IE5201	IE5201	IE5202
3	Relais	IE5201	IE5201	IE5201	IE5201	IE5202	IE5202	IE5202
4	Module de commande du brûleur	GE5903	GE5903	GE5903	GE5903	GE5903	GE5903	GE5903
5	Élément chauffant 2,5 kW	IE2510	-	IE2510		IE2510	-	-
6	Élément chauffant 3,3 kW		IE2512	-	IE2512	IE2512	IE2512	IE2512
7	Capteur d'élément chauffant	GY3932	GY3932	GY3932	GY3932	GY3932	GY3932	GY3932
8	Capteur Delta-T	GY3931	GY3931	GY3931	GY3931	GY3931	GY3931	GY3931

11 Élimination et recyclage

	Ce symbole sur le matériel, ses accessoires ou son emballage indique que le produit ne doit pas être traité comme un déchet ménager. Veuillez mettre cet équipement au rebut au point de collecte prévu pour le recyclage des déchets des équipements électriques et électroniques, dans l'Union européenne et dans d'autres pays européens disposant de systèmes de collecte distincts pour les produits électriques et électroniques usagés. En vous assurant de la correcte mise au rebut de ce produit, vous contribuez à réduire les risques potentiels pour l'environnement et la santé publique susceptibles de se produire suite à une gestion inappropriée des déchets de ce produit. Le recyclage des matériaux contribue également à la préservation des ressources naturelles. Nous vous remercions donc de ne pas mettre vos équipements électriques et électroniques au rebut avec les ordures ménagères normales.

12 Déclaration de conformité

CLIMAIR INDUSTRIE.
7 RUE RENOUARD SAINT LOUP
28000 CHARTRES
FRANCE

déclarent que les aérothermes suivants :

- EH5, EH10, EH15, EH20, EH25, EH30 & EH40

sont en conformité avec les prescriptions essentielles des directives et règlements européens pertinents, à savoir :

- Directive 2014/35/UE (LVD) concernant la mise à disposition sur le marché du matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension ;
- Directive 2014/30/EU (EMC) relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique ;
- Directive 2006/42/UE (MD) relative aux machines.

Les produits doivent être installés et utilisés conformément à nos instructions et aux règles locales et internationales en vigueur. L'installation doit être effectuée par un installateur agréé, qualifié et compétent.

CHARTRES, 15 décembre 2020



Climair®

INDUSTRIE

Ste CLIMAIR INDUSTRIE
7 rue Renouard St Loup
28000 CHARTRES
TEL 02 37 28 36 36
FAX 02 37 28 36 35