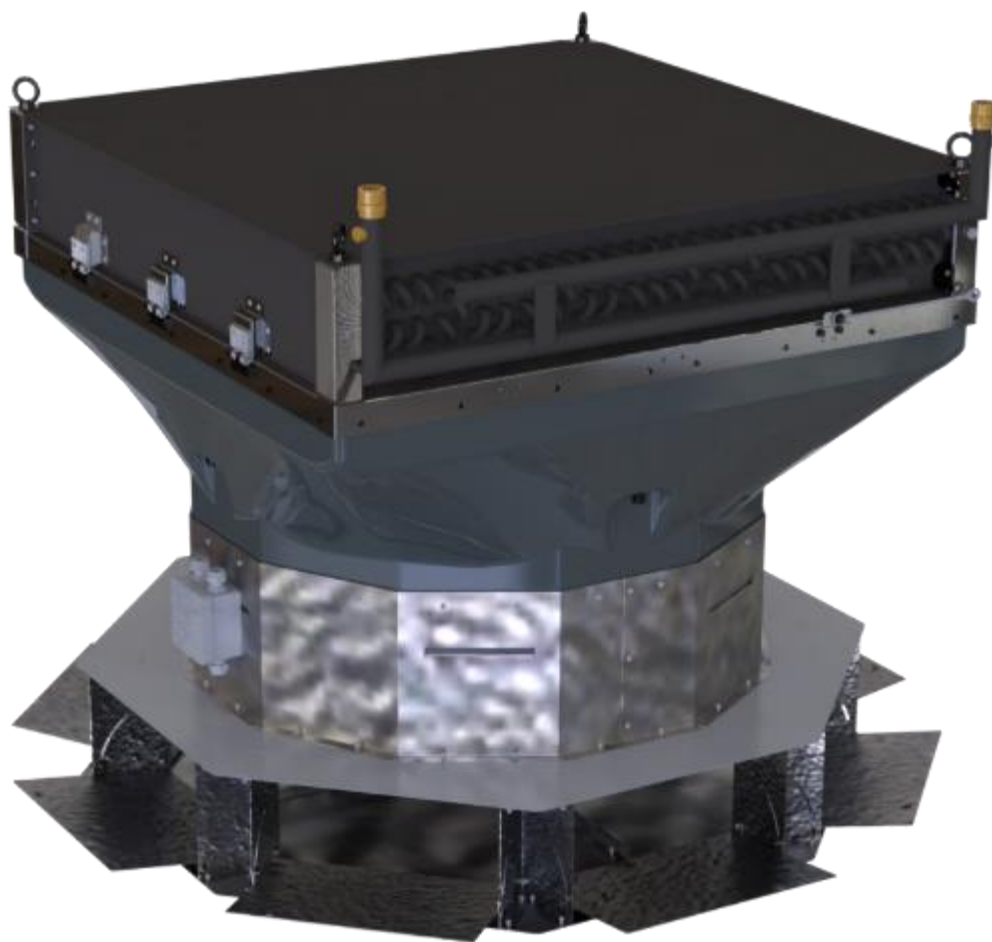


AEC80

Notice



www.systemel-international.com

SYSTEMEL® 
Heating mastermind

Table des illustrations

Figure a4

Figure b5

Figure c6

Figure d7

Figure e9

Figure f10

Figure g11

Figure h12

Figure i13

Figure j14

Table des matières

1. UTILISATION ET CONSERVATION DU MANUEL.....	15
2. AVERTISSEMENT.....	16
a) Information utilisateur	16
b) Remise de notice	16
c) Prescriptions et sécurité	17
d) Prescriptions	17
3. DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT	18
a) Description de l'appareil.....	18
b) Instructions d'utilisation	18
c) Fonctionnement	18
d) Coupure.....	18
4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	19
5. CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	19
6. ASSEMBLAGES ET PIÈCES	19
7. REGLEMENTATION.....	19
a) Décrets, normes, directives.....	19
b) Recyclage.....	19
c) Installation	19
d) Position de l'appareil :	19
8. INSTALLATION DE L'AÉROTHERME	20
9. RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	21
10. RACCORDEMENT ELECTRIQUE.....	21
a) Tension d'alimentation	21
11. VERIFICATIONS PERMANENTES	22
12. ENTRETIEN PÉRIODIQUE ET NETTOYAGE	22
13. ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT.....	23
a) Le ventilateur ne s'allume pas lors d'un démarrage.	23
b) L'air qui sort du diffuseur est froid.....	23
c) L'appareil ne donne pas sa puissance	23

Figures

Figure a

Encombrement

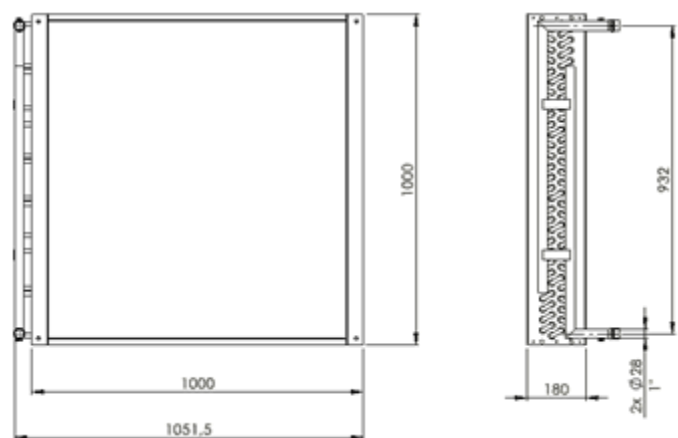
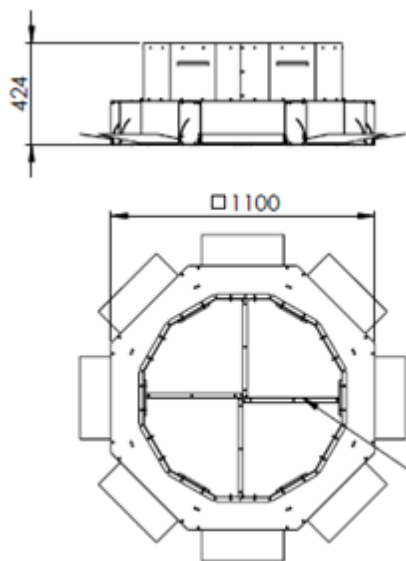
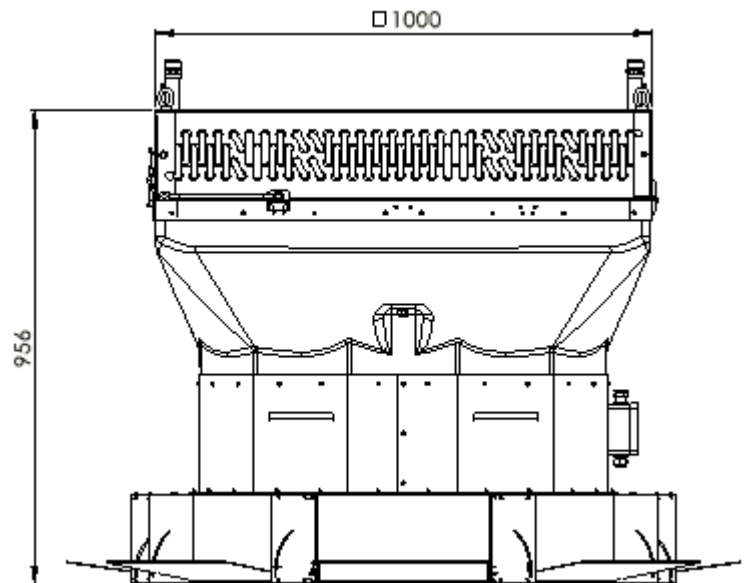
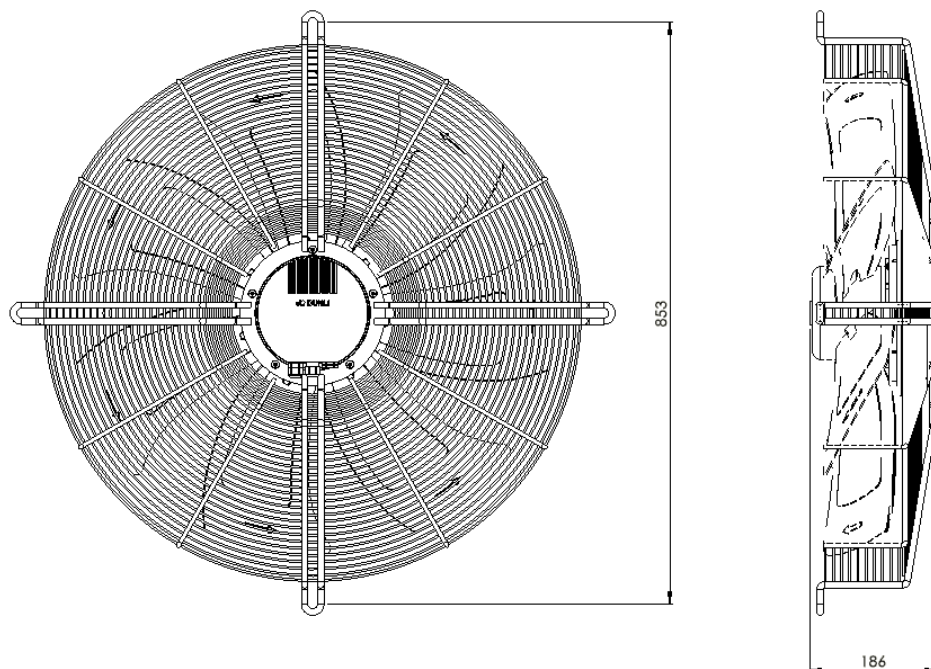
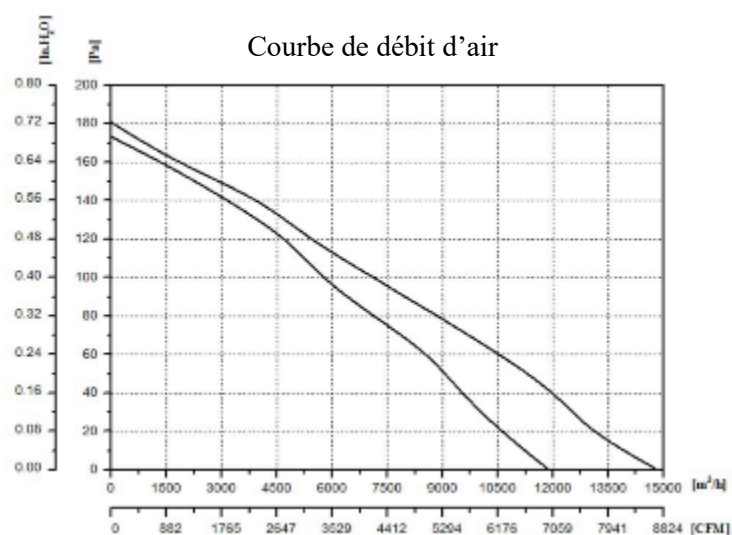


Figure b
Ventilateur


Tension (V)	Fréquence (Hz)	Intensité (A (±16%))
1 - 230	50/60	4.15



Débit d'air (m³/h)	Température de reprise (°C)	Puissance (KW)	Température d'air sortant (°C)	Pression d'eau (KPa)	Débit d'eau (m³/h)
8000	10	90	42	50	4
8000	15	82	45	43	3.6
10000	10	104	40	66	4.6
10000	15	95	43	56	4.2
10000	30	67	50.5	30	3
10000	32	64	51.5	27.6	2.8
11000	10	111	39	74	4.9
11000	15	101	42	62.5	4.5

Figure c

Câblage

Puissance		
Signale	Couleur	Spécification
L	Marron	AC230V 50/60Hz
N	Bleu	AC230V 50/60Hz
PE	Vert / Jaune	Terre

Commande progressif		
Vsp	Jaune	0-10V / PWM
GND	Noir	Terre

Commande tout ou rien		
Vcc	Rouge	+10V
Vsp	Jaune	0-10V / PWM



Puissance

Commande

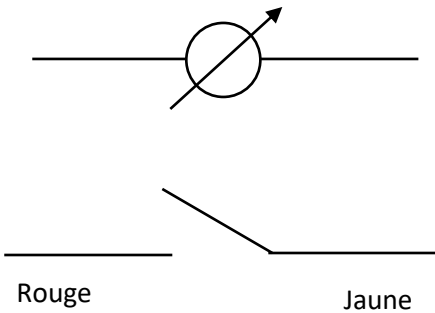
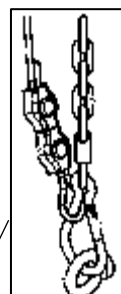


Figure d

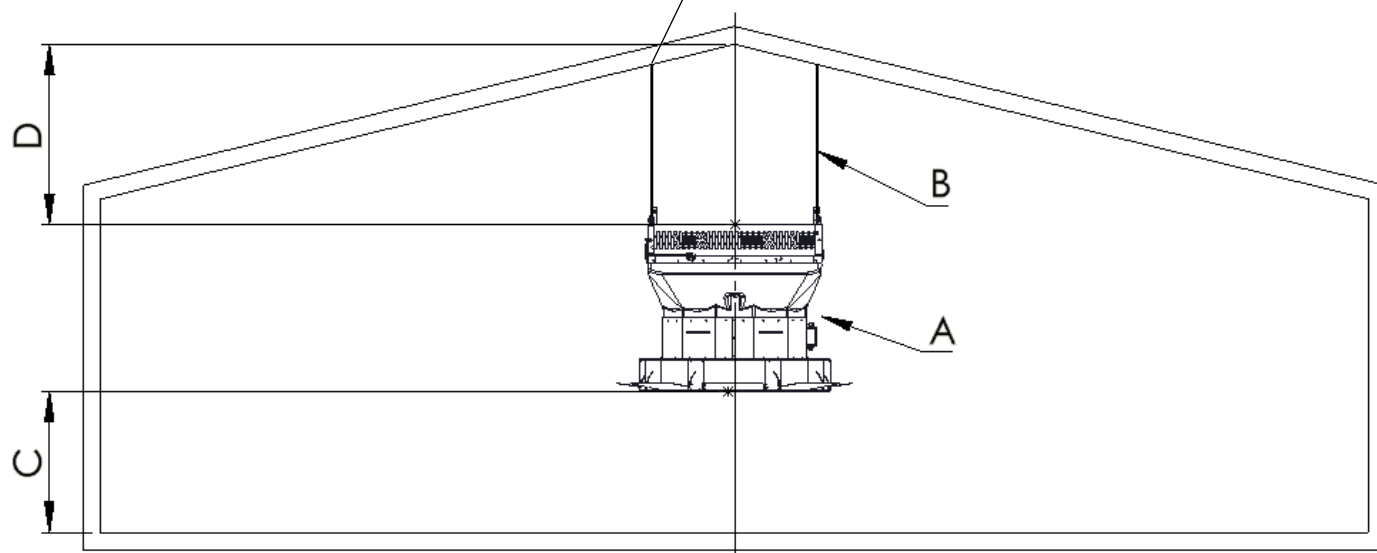
Implantation

Rep	Désignation
A	Aérotherme
B	Chaines de suspension
C	0.5m mini
D	1m mini
E	Longueur bâtiment

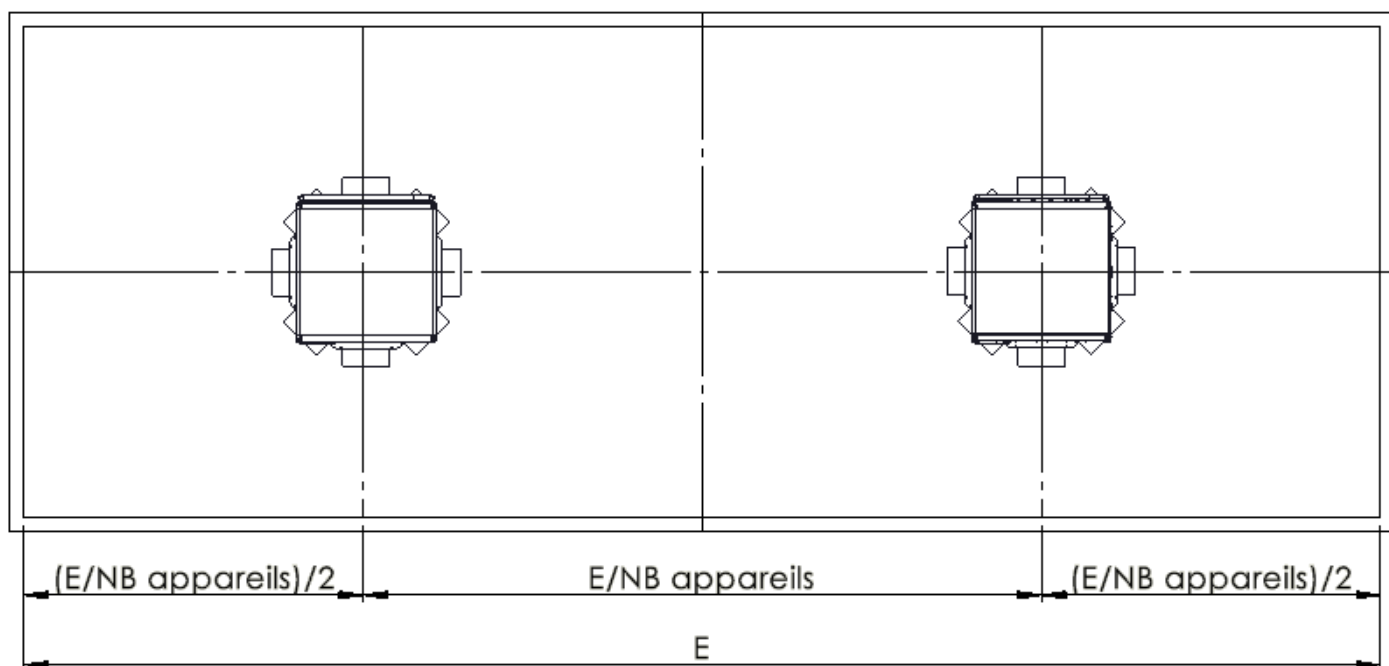
Aérotherme au centre du bâtiment
1m mini de distance en largeur



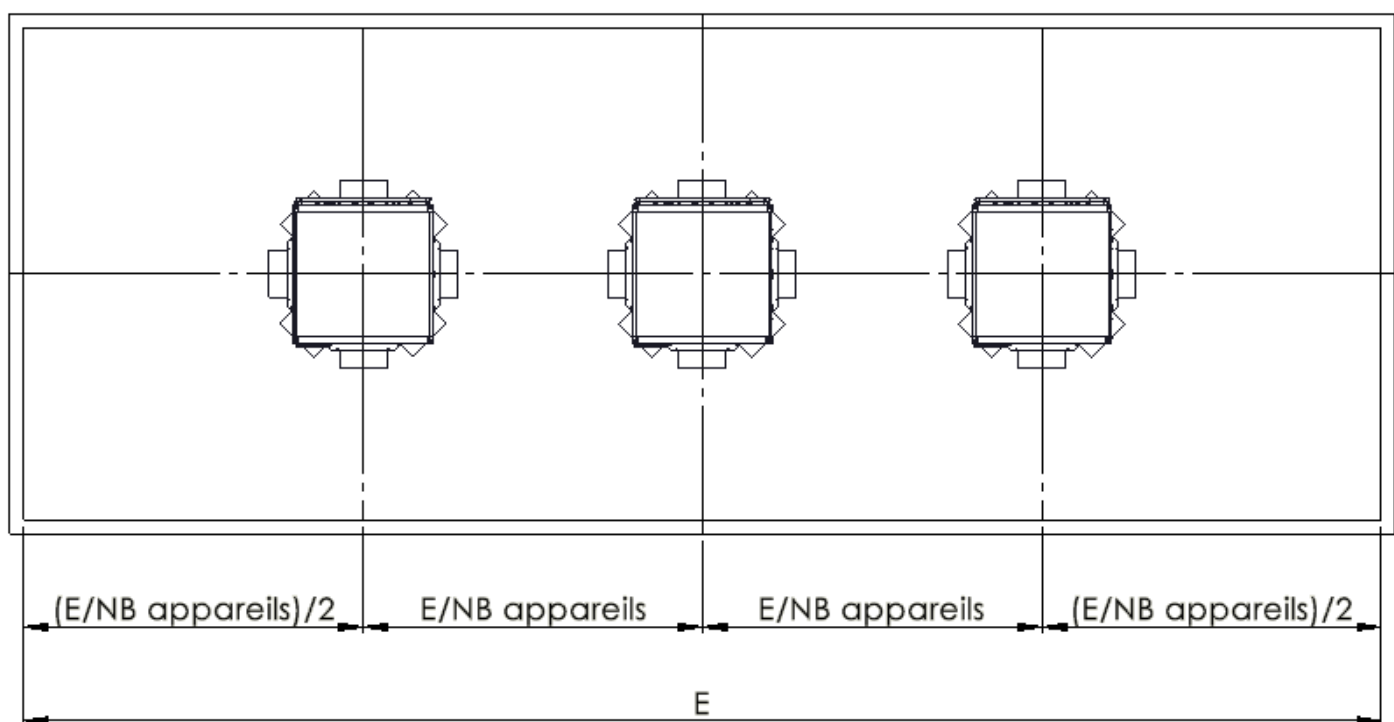
Non fourni
Chaîne
Câble de levage
Serre-câble
Mousqueton



VUE DE FACE



VUE DE DESSUS
2 appareils



VUE DE DESSUS
Plus de 2 appareils

Figure e

Assemblage

Rep	Désignation	Code
A	Ventilateur	VTEC710AEC80
B	Coque polyester	A1119511A
C	Charnière	CHNO5063
D	Grenouillère	GRNCAPO
E	Batterie	BA80KWNNU
F	Coffret électrique	BT100X100

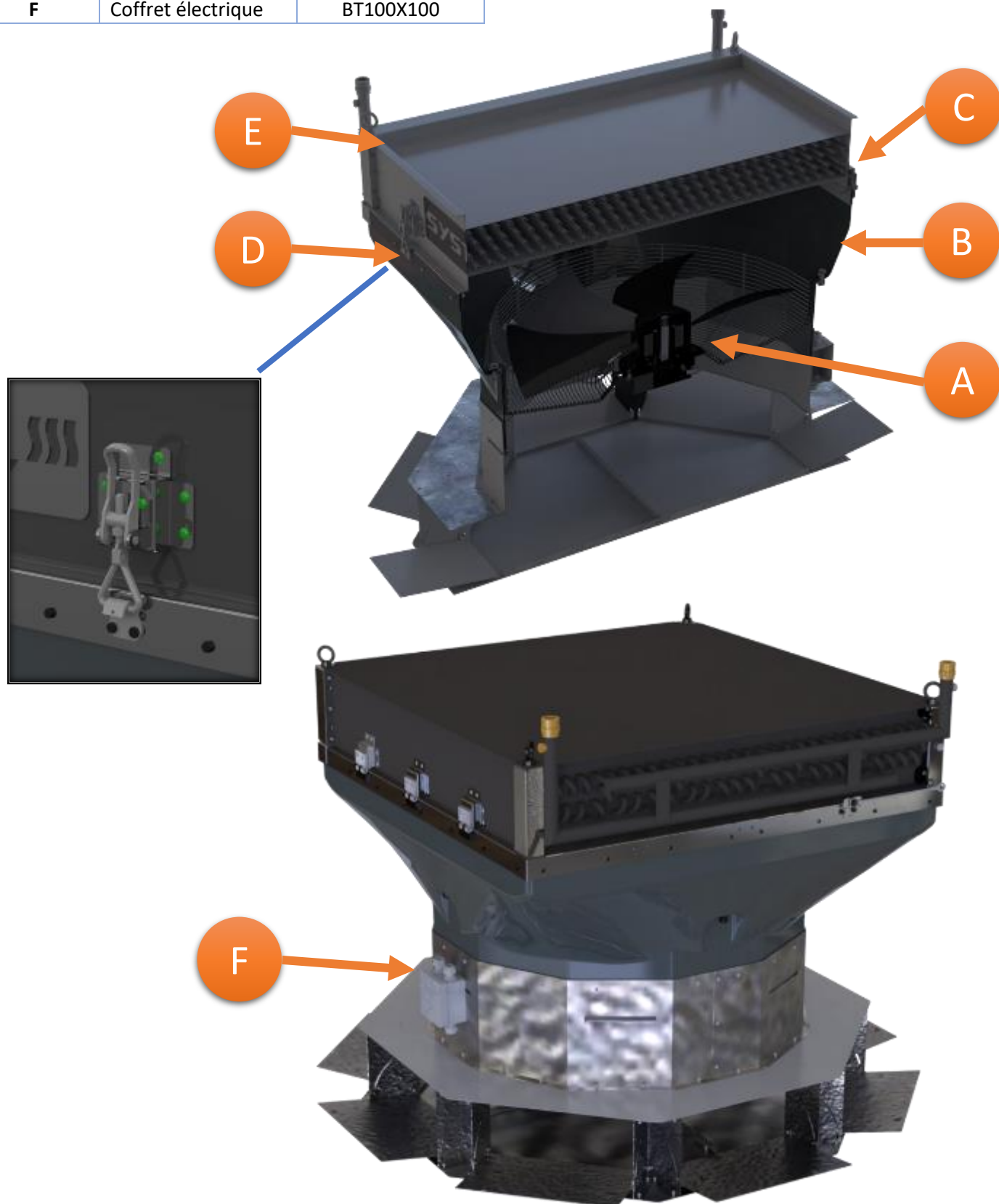


Figure f

Sous-ensembles

Rep	N°	Désignation
A	A119520	Ens. Batterie
B	A119510	Ens. Coque
C	A119530	Ens. Déflecteur



Figure g

A - ENS. BATTERIE

Rep	N°	Description	Qte
6	A119521	Support grenouillère	2
7	A119522	Support charnière	3
8	A119523	Renfort batterie droit	4
9	A119524	Logo SYSTEL	1

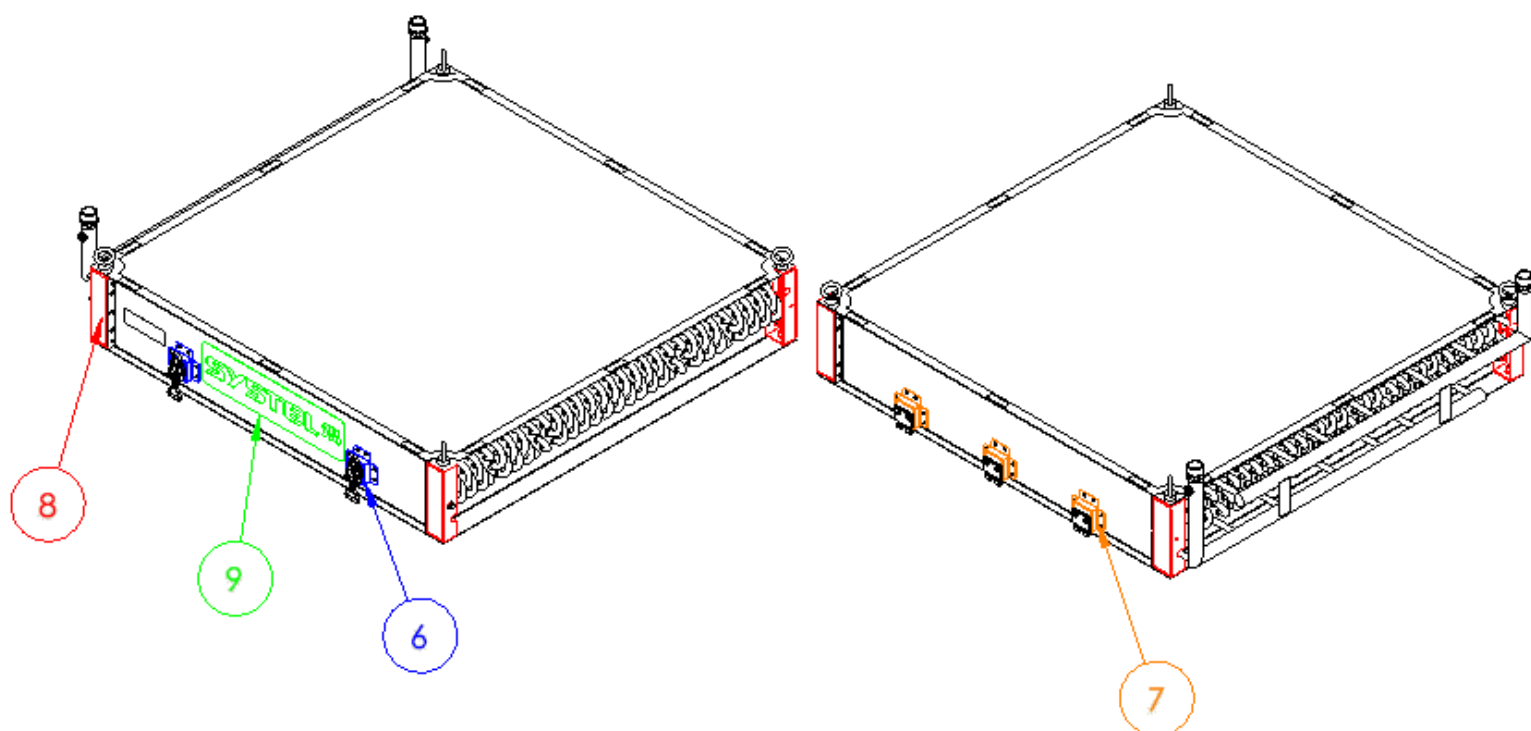


Figure h

B - ENS. COQUE

Rep	Code	Désignation	Qte
3	A119511	Coque	1
4	A119512	Cornière extérieur	4
5	A119513	Cornière intérieur	4
6	A119514	Blocage	2
7	A119516	Coin	4

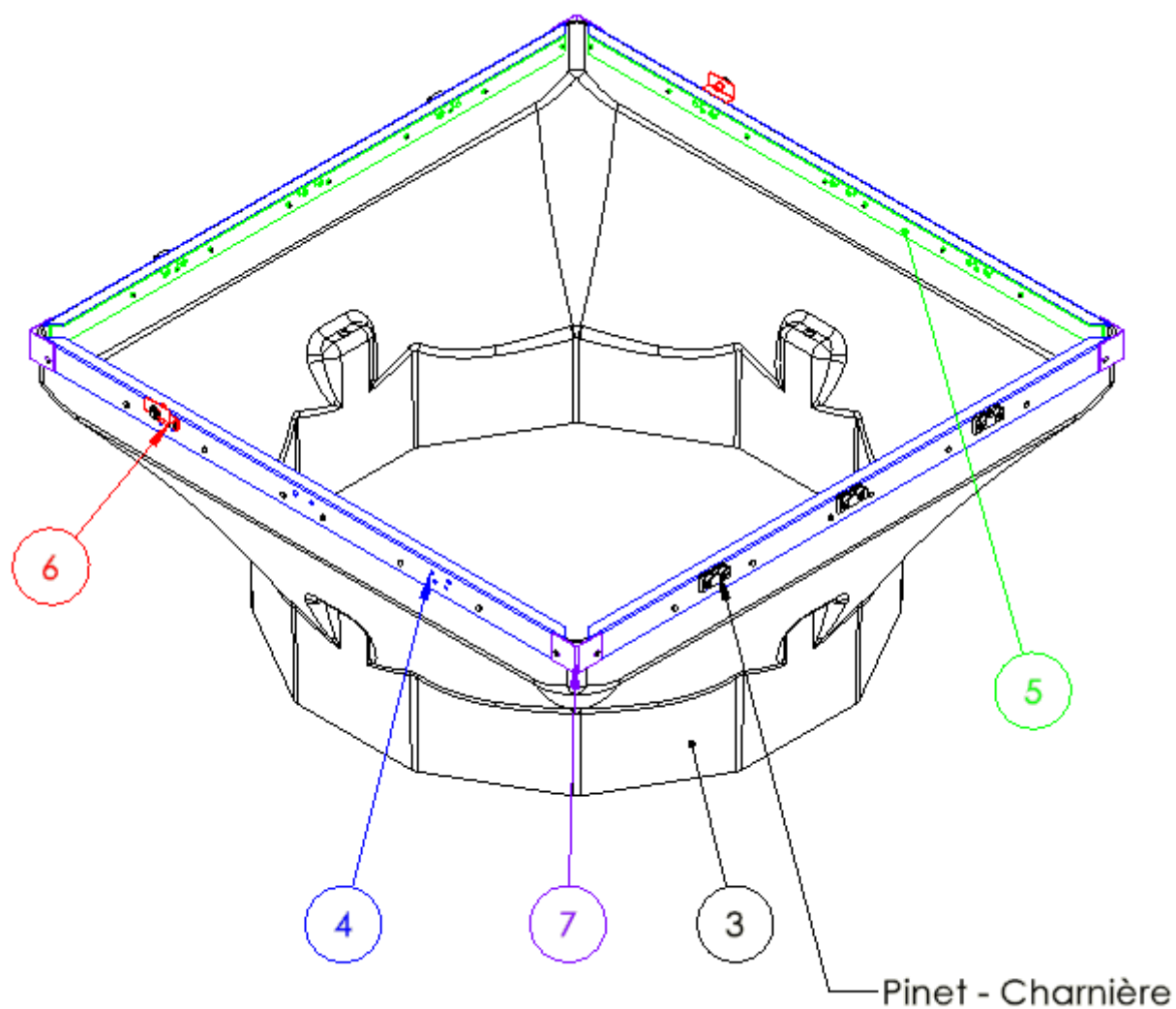


Figure i

C - ENS. DÉFLECTEUR

Rep	N°	Désignation	Code	Qte
3	A119531	Montant		2
4	A119532	Bouche bas		1
5	A119533	Cornière		4
6	A119534	Volet		8
7	A119536	Bouche haut		1
8	A119538	Raccord		8

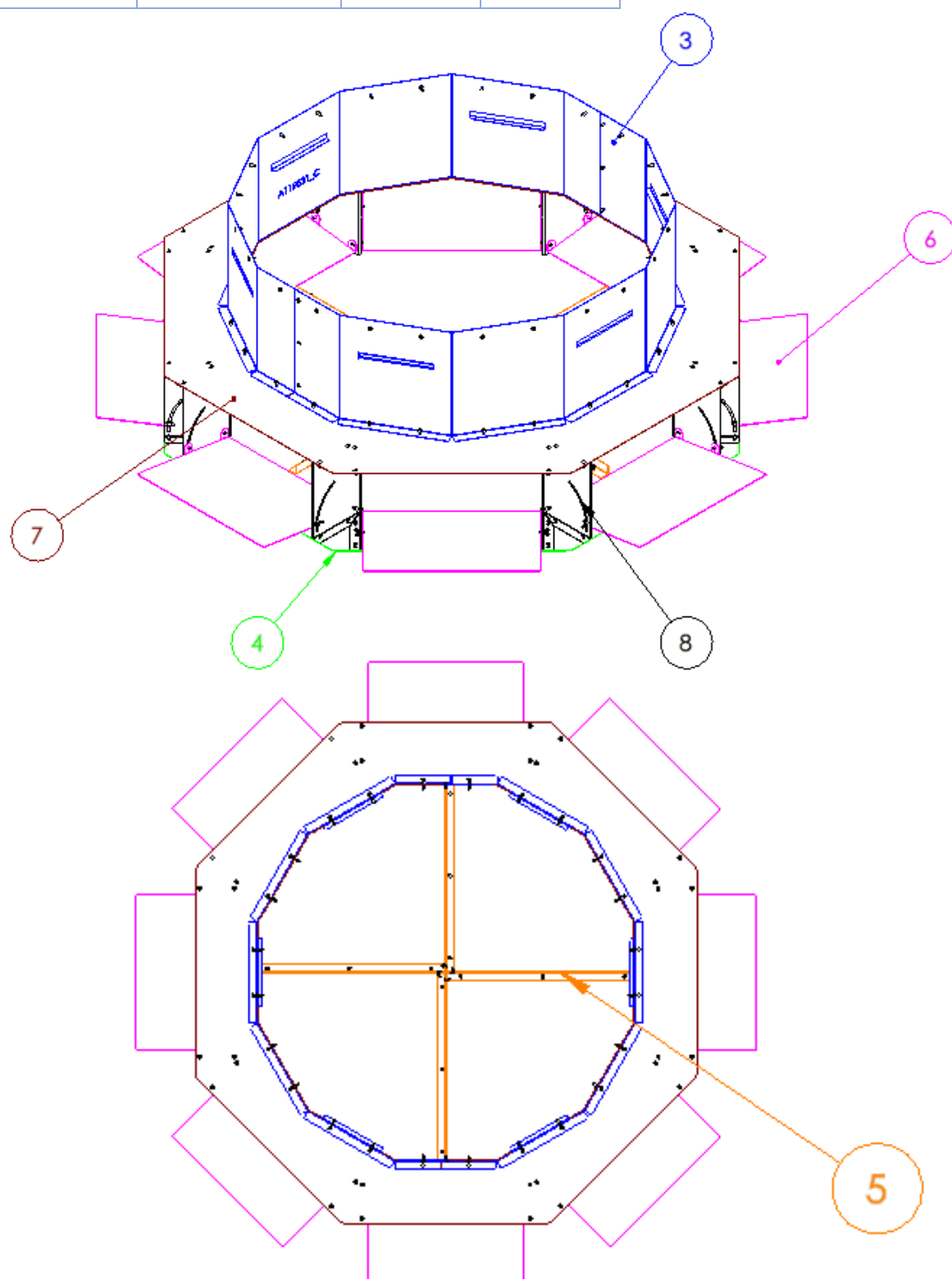


Figure j

Nettoyage



ATTENTION NE PAS METTRE DE PRESSION MAXI 3BARS

1. UTILISATION ET CONSERVATION DU MANUEL

Merci d'avoir acheté notre aérotherme eau chaude.

Notre appareil de conception et de fabrication française a été conçu, assemblé et contrôlé avec rigueur pour vous apporter un maximum de satisfaction.

SYSTEL développe une gamme de produits et accessoires pour la génération de chaleur, l'éclairage, les économies d'énergie, consultez notre site internet pour découvrir ces produits innovants :

www.systel-international.com.

Soucieux d'améliorer ses fabrications, SYSTEL se réserve le droit d'apporter sans préavis, toutes les modifications qu'il jugerait utile aux produits décrits dans ce document.

Ce document contient des sections en langue Française et des sections traduites. En cas de contestations, les sections en langue Française feront foi.

Les mesures sont exprimées en unités métriques. Les correspondances à d'autres systèmes de mesure (notamment anglo-saxons) sont données à titre indicatif.

Les illustrations ne sont pas contractuelles.

2. AVERTISSEMENT

La longévité de cet appareil et ses performances seront optimales si son utilisation et son entretien sont assurés selon les règles de l'art et les prescriptions en vigueur. Il est donc indispensable de lire attentivement les instructions contenues dans cette notice.

Avant d'installer l'appareil, il est nécessaire de vérifier que les conditions de distribution locale (type, tension, puissance, débit...) sont compatibles avec le réglage de l'appareil.

L'installation, le réglage et la conversion éventuelle nécessite l'intervention d'un installateur qualifié.

Il est nécessaire de consulter le fabricant avant le remplacement de parties autres que celles spécifiées dans la notice.

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

a) Information utilisateur

- L'utilisateur ne peut pas apporter lui-même des modifications à la conception des appareils et à la réalisation de l'installation ; la moindre modification (échange, retrait...) de composants de sécurité ou de pièces influant sur le rendement de l'appareil entraîne systématiquement le retrait pour l'appareil du marquage CE, la suppression des garanties du fabricant.
- Qu'il est indispensable d'effectuer les opérations de nettoyage et d'entretien prescrites.

b) Remise de notice

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

Veuillez conserver ce manuel ainsi que tous les documents qui l'accompagnent à portée de main afin de pouvoir les consulter en cas de nécessité.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages occasionnés par la non-observation des instructions de ce document.

c) Prescriptions et sécurité

L'aérotherme eau chaude **AEC80** peut être dangereux s'il n'est pas correctement entretenu et utilisé. Lisez attentivement ce manuel, en particulier les notes et consignes de sécurité.

Ne pas respecter les consignes de sécurité de ce manuel peut engager votre responsabilité en cas d'accident.

Les avertissements et précautions contenus dans ce manuel ne peuvent pas couvrir tous les risques liés à l'utilisation de l'appareil.

En plus des messages donnés, il est important d'exercer son bon sens et de respecter les principes élémentaires de sécurité

d) Prescriptions

Suivez impérativement les consignes de sécurité et les prescriptions suivantes :

- N'utilisez pas et n'entrez pas des matériaux explosifs ou facilement inflammables (par exemple, de l'essence, de la peinture, etc...) dans la pièce où se trouve l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil dans l'heure qui suit le nettoyage du local où il se trouve.
- Ne mettez en aucun cas hors-service les dispositifs de sécurité et ne tentez aucune manipulation sur ces dispositifs sous peine d'entraîner un dysfonctionnement.
- N'apportez pas de modifications à l'appareil.
- N'apportez pas de modifications à l'environnement de l'appareil.
- N'apportez pas de modifications aux conduites d'air, de gaz et d'électricité.
- N'abîmez ou n'enlevez pas les scellés apposés sur les composants.
- Seuls les professionnels du Services Après-vente **SYSTEL** sont autorisés à apporter des modifications aux composants scellés.
- Ne modifiez pas les conditions techniques et architecturales à proximité de l'appareil, dans la mesure où celles-ci peuvent exercer une influence sur la sécurité du fonctionnement de l'appareil.
- Fixez impérativement l'appareil par son système de fixation, tout autre système est prohibé.

3. DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT

AEC80 est un aérotherme eau chaude destiné au chauffage d'élevage.

Il est de type progressif ou tout ou rien et fonctionne avec de l'eau chaude (régime optimal 80°C/60°C).

Voir figure c

Il est commandé via un contact sec ou un signal 0/10V. La puissance de cet aérotherme dépend de son régime d'eau, de la température du local et du débit d'air.

a) Description de l'appareil

- 1 batterie eau chaude peinte.
- 1 ventilateur EC diamètre 710 monophasé.
- 1 coque en polyester.
- 1 diffuseur en tôle acier galvanisé avec 8 sorties d'air réglable.
- 1 coffret étanche pour raccorder la puissance et la commande de l'appareil.

b) Instructions d'utilisation

- Pour l'emploi, la commande et l'entretien de cet aérotherme, veuillez prendre connaissance des instructions de ce fascicule.
- Un entretien entre chaque bande est obligatoire. Il faut aussi vérifier régulièrement qu'il n'y ait aucune déformation de l'appareil : support, raccords hydrauliques, conduites diverses.
- Vérifiez régulièrement que l'entrée d'air de l'appareil ne soit pas obstruée.
- Vérifiez que l'air chaud puisse circuler normalement dans le bâtiment et en particulier qu'il n'y ait pas d'obstacle devant la bouche de soufflage de l'appareil.

c) Fonctionnement

Lors d'une demande de chaleur créée par la régulation d'ambiance du bâtiment, le ventilateur démarre avec une vitesse plus ou moins rapide (en fonction du signal 0/10V), l'air ambiant du bâtiment passe à travers la batterie d'eau chaude et est donc réchauffée, puis l'air est envoyé dans le bâtiment à différents endroits en fonction du réglage de la bouche de diffusion.

Lorsque la température de consigne est atteinte, le ventilateur s'arrête jusqu'à la prochaine demande de chaleur.

d) Coupure

Pour arrêter l'aérotherme durant une courte période, il suffit d'envoyer une consigne minimale (sur l'ordinateur ou le thermostat qui gère le chauffage).

Pour un arrêt prolongé, envoyer une consigne minimale à l'aérotherme, attendre une quarantaine de secondes que le ventilateur s'arrête complètement. On peut, ensuite, fermer les vannes d'eau chaude et couper l'alimentation électrique au niveau du tableau électrique.

4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

La puissance des aérothermes eau chaude **SYSTEL** dépend de plusieurs paramètres :

- Régime d'eau 80/60
- Débit d'air
- Température de reprise

Voir figure b

5. CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

Les cotes sont en mm.

Poids	AEC80
Poids à vide	107 kg
Poids en eau	120 kg

Voir figure a

6. ASSEMBLAGES ET PIÈCES

Voir figure e, f, g, h, i

7. REGLEMENTATION

a) Décrets, normes, directives

Lors de l'installation et de la mise en fonctionnement de l'appareil, les arrêtés, directives, règles techniques, normes et dispositions, doivent être respectés dans leur version actuellement en vigueur.

Il est également de la responsabilité de l'installateur de respecter les règlements propres au type de local.

b) Recyclage

L'appareil se compose en grande partie de matériaux recyclables.

L'emballage, l'appareil ainsi que le contenu du colis ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères mais être éliminés conformément à la réglementation en vigueur.

c) Installation

L'aérotherme eau chaude **AEC80** est conçu pour fonctionner à l'intérieur des bâtiments d'élevages.

d) Position de l'appareil :

L'appareil doit être monté horizontalement.

Il ne doit pas y avoir d'obstacles devant l'entrée d'air ni devant la sortie d'air.

Distances minimales par rapport aux parois : on veillera à respecter un dégagement minimal autour de l'appareil de façon à permettre une bonne admission d'air, ainsi que pour l'entretien.

Voir figure e

8. INSTALLATION DE L'AÉROTHERME

Assurez-vous que les éléments structuraux du bâtiment sont bien adaptés pour supporter l'appareil et les accessoires. L'emplacement prévu pour installer l'appareil doit disposer d'un espace suffisant autour de celui-ci pour permettre l'entretien et respecter les distances de sécurité.

L'appareil doit être posé ou suspendu sur un support rigide afin d'éviter des tensions sur les raccordements d'eau et d'électricité.

Il est obligatoire d'installer l'appareil à l'abri des intempéries (pluie, neige, gel) et de bien vérifier la fermeture du capot électrique et des presses étoupes.

Voir figure d

Exemple d'installation

La société **SYSTEL** peut vous implanter les appareils suivant un plan.

9. RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

L'**AEC80** est raccordé au réseau eau chaude par l'intermédiaire de deux raccords male 1 pouce.

La pression et la nature du fluide d'alimentation de l'appareil doivent être la même que celles indiquées par la plaque signalétique de l'appareil.

En amont de l'installation il est important de prévoir un filtre sur le départ pour éviter tout type d'encrassement sur les aérothermes.

La canalisation d'eau doit être adaptée au débit maximum nécessaire au bon fonctionnement de l'ensemble des appareils. Une étude précise devra être effectuée sur les diamètres des canalisations en fonction de la nature, du débit et de la longueur des canalisations. Il convient de s'assurer que les pertes de charges des canalisations ne dépassent pas 5% de la pression d'alimentation.

Les raccordements doivent s'effectuer conformément aux prescriptions relatives aux installations intérieures par du personnel qualifié détenteur des agréments nécessaires.

Une fois le raccordement en eau effectué et avant la première mise en service, il est impératif :

- De purger le réseau et de contrôler d'éventuelles fuites sur ce réseau.
- De contrôler la pression de distribution du réseau ainsi que la pression d'alimentation de l'aérotherme.

10. RACCORDEMENT ELECTRIQUE

L'appareil livré est complètement câblé conformément aux schémas électriques des pages suivantes.

L'appareil doit être raccordé à une armoire de régulation ayant une sortie contact sec, ou à un signal 0/10V.

Le raccordement électrique doit être réalisé en fonction des normes en vigueur (NFC 15-100) (section des conducteurs, liaison à la terre, sectionneur, protection etc...) et conformément aux schémas électriques donnés dans les pages suivantes.

a) Tension d'alimentation

La tension d'alimentation est 230 volt monophasée 50 hertz.

LA CONNEXION DE LA TERRE S'EFFECTUE PAR L'INTERMÉDIAIRE DU BORNIER DE VERT/JAUNE PLACE DANS LA BOITE DE DERIVATION.

Voir figure c

11. VERIFICATIONS PERMANENTES

- Pour votre sécurité, vérifiez que le conduit de sortie de l'air chaud ne soit pas obstrué.
- Pour votre sécurité, vérifiez que l'entrée d'air (coté batterie) ne soit pas obstruée.
- Pour votre sécurité, vérifiez la qualité et la résistance des éléments de suspension.
- Vérifiez l'état de propreté de la grille du ventilateur.

12. ENTRETIEN PÉRIODIQUE ET NETTOYAGE

- Avant de commencer l'entretien, coupez l'arrivée d'eau et après l'arrêt de la turbine, coupez l'alimentation électrique.
- L'entretien doit être effectué à froid.
- Un entretien au moins une fois par période d'élevage (bande) est obligatoire. Cependant, la fréquence des opérations d'entretien dépend de l'environnement dans lequel l'appareil évolue.
- Une inspection permanente doit être effectuée, en cas de doute ou de problème, veuillez contacter votre professionnel agréé.

Voir figure j

13. ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

a) Le ventilateur ne s'allume pas lors d'un démarrage.

Quelles sont les potentielles causes ?

- L'appareil n'est pas sous tension : vérifier que le disjoncteur dans l'armoire est relevé.
- La régulation du bâtiment envoie une consigne de chauffage trop basse.
- Vérifier que le ventilateur est bien alimenté.
- Le ventilateur est hors service.

b) L'air qui sort du diffuseur est froid

- Il y a de l'air dans la tuyauterie d'eau
- Le circulateur n'est pas alimenté ou est hors service
- Les vannes d'eau départ et/ou retour sont fermées
- La chaudière n'envoie pas d'eau chaude
- La pression d'eau n'est pas bonne (mini 1.5bars-maxi 3 bars)

c) L'appareil ne donne pas sa puissance

- vérifiez que l'entrée d'air ne soit pas obstruée
- Filtre d'eau de l'installation obstrué.
- débit d'air insuffisant
- sortie d'air obstruée
- débit d'eau insuffisant

SYSTEL

 : 4, rue de l'Essart Rocher
44140 Le Bignon - France

 : 00 33 (0) 2 51 85 25 55

 : 00 33 (0) 2 51 85 24 68

 : systel@systel-international.com



www.systel-international.com

SYSTEL® 
Heating mastermind