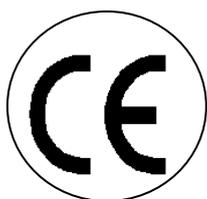
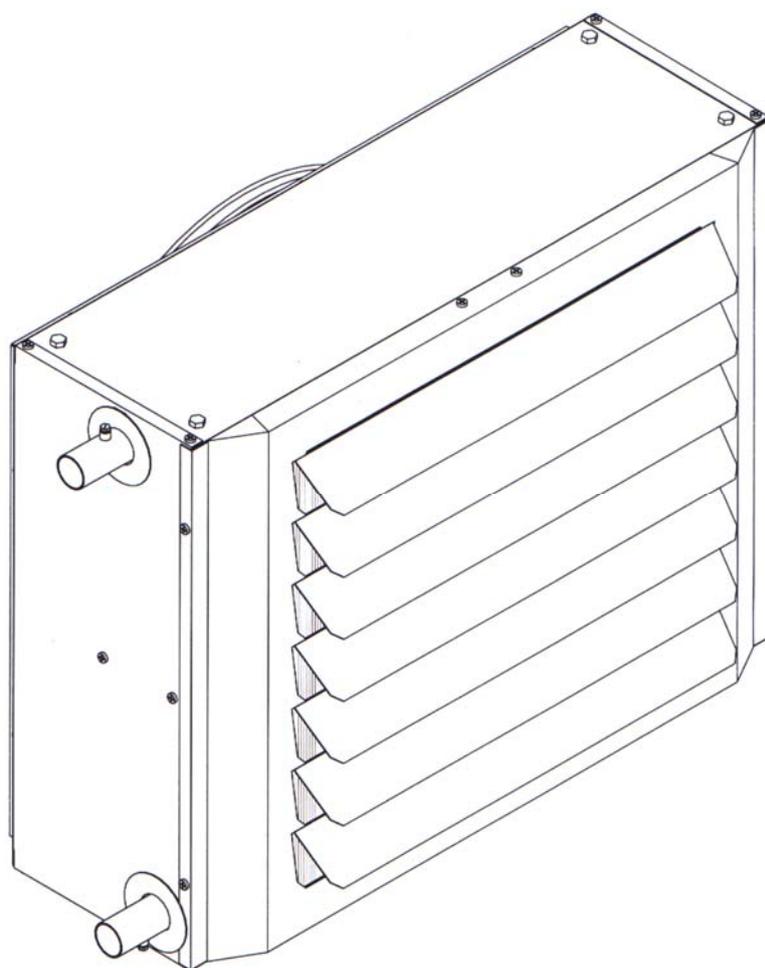


# INFORMATIONS TECHNIQUES

## Aérothermes eau chaude triphasés

# SUNJET AZN-T



**JEE.AZNT.2013V2**  
02/13-Rev3 - 937-MN

**A lire attentivement avant toute opération d'installation, d'exploitation, d'entretien**

Dans le cadre des améliorations et perfectionnements apportés à nos appareils, nous nous réservons le droit de modifier, sans préavis, les caractéristiques de ceux-ci.

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un aérotherme eau chaude **SUNJET AZN..T**, produit innovant, moderne, de qualité et de haut rendement qui vous assurera bien-être, silence maximum et sécurité pour longtemps.

Merci encore.

**Emat**

## CONFORMITE

Les aérothermes eau chaude **SUNJET AZN..T** sont conformes :

- Aux normes 89/392/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE (appareils)
- A la norme 73/23/CEE (basse tension)

## GARANTIE

Les appareils sont garantis un an contre tous les vices de fabrication, sous réserve d'être installés par des professionnels qualifiés, conformément à la réglementation en vigueur, aux instructions figurant sur nos notices de montage et dans la mesure où ils fonctionnent dans des conditions normales d'utilisation.

La garantie prendra effet à la date de mise en service, au plus tard dans les six mois après mise à disposition du matériel par EMAT et à réception chez EMAT, dans les 15 jours qui suivent la mise en service, du bon de garantie attesté et signé.

Nous déclinons toute responsabilité et aucune garantie ne serait applicable en cas d'installations défectueuses, mal adaptées ou non conformes aux Normes en vigueur. La garantie se limite à la remise en état ou à l'échange gratuit, après contrôle de notre part, de la (des) pièce(s) par une pièce identique ou similaire. Les frais de main d'œuvre, de déplacement, d'accès sur le chantier au matériel et de transport sont exclus. Tout remplacement réalisé durant la période de garantie, même si celui-ci nécessite une immobilisation du matériel, ne peut en aucun cas prolonger la durée de cette garantie. Aucun dommage et intérêt ne pourra être réclamé pour préjudice indirect, commercial ou autre.

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

- A des phénomènes extérieurs
- A des négligences de l'utilisateur
- Au non respect des consignes stipulées dans nos documents, détérioration due à une mauvaise manipulation au cours du transport, ou à une fausse manœuvre.
- A l'utilisation d'accessoires autres que ceux d'origine
- Au défaut de surveillance et d'entretien.

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.

## GAMME

Aérotherme carrosserie peinte (RAL 7035)

Type	Dénomination commerciale	Code produit
12	AZNT 12	0010-150
13	AZNT 13	0010-151
22	AZNT 22	0010-152
23	AZNT 23	0010-153
32	AZNT 32	0010-154
33	AZNT 33	0010-155
42	AZNT 42	0010-156
43	AZNT 43	0010-157
52	AZNT 52	0010-158
53	AZNT 53	0010-159
62	AZNT 62	0010-160
63	AZNT 63	0010-161
72	AZNT 72	0010-112
73	AZNT 73	0010-113
82	AZNT 82	0010-114
83	AZNT 83	0010-115
92	AZNT 92	0010-116
93	AZNT 93	0010-117



**GENERAL**

GENERALITES	page	4
REGLES DE SECURITE	“	5
DESCRIPTION DE L'APPAREIL	“	5
RECPTION DE L'APPAREIL	“	5
IDENTIFICATION	“	7

**UTILISATION**

REPLISSAGE-VIDANGE DE L'INSTALLATION	page	30
REGLAGE DES AILETTES	“	31
ARRET LONGUE DUREE	“	32

**INSTALLATION**

MANUTENTION ET TRANSPORT	page	6
DEBALLAGE	“	6
DIMENSIONS ET POIDS	“	7
STRUCTURE	“	8
DONNEES TECHNIQUES	“	9
ACCESSOIRES	“	22
EMPLACEMENT	“	22
INSTALLATION DES CONSOLES	“	23
INSTALLATION KIT AILETTES VERTICALES	“	24
INSTALLATION KIT VERSION SUSPENDUE	“	25
DIMENSIONS RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES	“	25
SCHEMA HYDRAULIQUE	“	25
INVERSION DE LA BATTERIE	“	26
ALIMENTATION EAU	“	26
RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES	“	25
SCHEMA ELECTRIQUE	“	26
PREPARATION A LA MISE EN SERVICE	“	31
PREMIERE MISE EN SERVICE	“	31
CONTRÔLES PENDANT ET APRES LA PREMIERE MISE EN SERVICE	“	31

**MAINTENANCE**

- Contrôle absence d'air dans le circuit	Page	33
- Contrôle tension électrique	“	33
- Contrôle intensité absorbée	“	33
- Contrôle des raccordements électriques	“	33
- Contrôle de l'état des jonctions hydrauliques	“	33
- Nettoyage carrosserie	“	33
- Nettoyage ventilateur hélicoïde	“	33
- Nettoyage batterie	“	33
ANOMALIES ET REMEDES	“	34

Symboles utilisés dans ce manuel :



**ATTENTION** = actions imposant un soin et une préparation particuliers



**INTERDIT** = actions qui **NE DOIVENT ABSOLUMENT PAS** être effectuées



## GENERALITES



Ce manuel d'informations techniques fait partie intégrante de l'appareil, il doit donc être conservé avec soin, et toujours accompagner l'appareil, même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur. En cas de perte ou de destruction du présent manuel, en demander un autre aux Services Techniques.



Après déballage, vérifier le bon état du contenu. En cas de non-correspondance à votre commande, intervenir auprès de votre revendeur.



L'installation des aérothermes à eau doit être effectuée par une entreprise habilitée, qui en fin de travail délivre au propriétaire une attestation de conformité d'installation réalisée dans les règles de l'art, et donc selon les normes en vigueur et les indications fournies par le constructeur dans le présent manuel.



Ces appareils sont conçus pour le chauffage d'ambiances et doivent être destinés uniquement à cet usage, compatible avec leurs caractéristiques techniques.



Est exclue toute responsabilité du constructeur pour des dommages causés à des personnes, des animaux ou des objets et résultant d'erreurs d'installation, de réglage et de maintenance, ou d'utilisations impropres.



Une température trop élevée n'est pas confortable et constitue un inutile gaspillage d'énergie.



Dans le cas où une longue période de non-fonctionnement serait prévue, effectuer au moins les opérations suivantes :

- Basculer l'interrupteur principal de l'appareil et l'interrupteur général de l'installation sur la position arrêt
- En cas de risque de gel, vidanger l'eau de l'installation.



Lors de la remise en fonctionnement, il est conseillé de faire appel à un personnel qualifié.

Les appareils ne doivent être équipés que d'accessoires d'origine. Le constructeur ne sera pas responsable de dommages éventuels résultant de l'usage impropre de l'appareil et de l'utilisation de matériels et accessoires non standards.



Les références aux normes, règles et directives citées dans le présent manuel sont données à titre informatif et ne sont valides qu'à la date d'édition de celui-ci. L'entrée en vigueur de nouvelles dispositions ou de modifications à celles existantes ne donnent pas naissance à une obligation du constructeur vis à vis des tiers.



Les interventions de réparation et / ou maintenance doivent être effectuées par un personnel autorisé et qualifié, comme prévu dans ce manuel. Ne pas modifier ou altérer l'appareil, dans la mesure où cela pourrait créer des situations dangereuses, et auquel cas le constructeur ne sera pas responsable des dommages provoqués.



Les installations à effectuer (tuyaux hydrauliques, raccordements électriques, etc...) doivent être protégées de manière adéquate et ne doivent en aucun cas constituer des obstacles susceptibles de faire trébucher.



Le constructeur est responsable de la conformité de l'appareil même aux lois, directives et normes de construction en vigueur au moment de la commercialisation. La connaissance et l'observation des dispositions législatives et des normes inhérentes à la conception de l'implantation, l'installation, la mise en route et la maintenance sont exclusivement à la charge du concepteur de l'implantation, de l'installateur et de l'utilisateur.



Le constructeur n'est pas responsable de l'inobservation des instructions contenues dans le présent manuel, des conséquences de toute manœuvre effectuée et non prévue spécifiquement, ou pour d'éventuelles traductions à partir desquelles peuvent dériver des interprétations erronées.

## REGLES DE SECURITE

- ⊖ L'utilisation de l'appareil par des enfants est interdite, ainsi qu'aux personnes inaptes non assistées.
- ⊖ Il est interdit de toucher l'appareil pieds nus et / ou avec une partie du corps mouillée.
- ⊖ Est interdite toute opération de nettoyage et/ou de maintenance avant d'avoir débrancher l'appareil du réseau d'alimentation électrique, en positionnant l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt". Il est interdit de modifier les systèmes de sécurité ou de régulation sans l'autorisation et les indications du constructeur de l'appareil.
- ⊖ Il est interdit de tirer, tordre ou détacher les câbles électriques sortant de l'appareil, même si celui-ci est déconnecté du réseau d'alimentation.

- ⊖ Il est interdit de disperser, abandonner ou laisser à portée des enfants le matériel d'emballage (carton, agrafes métalliques, sachets plastiques, etc...). Les porter dans une déchetterie ou un centre de collecte autorisé.
- ⊖ Il est interdit d'installer l'appareil en ambiance humide et/ou en présence d'atmosphère agressive.
- ⊖ Il est interdit de poser des objets sur l'appareil, ou de les introduire à travers la grille de soufflage.
- ⊖ Il est interdit de toucher à mains nues la batterie d'échange thermique.
- ⊖ Il est interdit d'utiliser des adaptateurs, prises multiples et prolongateurs pour le raccordement électrique de l'appareil.
- ⊖ Il est interdit d'installer l'appareil en extérieur ou dans des lieux où il serait exposé à divers phénomènes.

## DESCRIPTION DE L'APPAREIL

### CARACTERISTIQUES GENERALES DE CONSTRUCTION

#### Echangeur air-eau

Constitué d'une batterie en cuivre avec ailettes aluminium de haute efficacité. Les raccordements hydrauliques sont munis de purgeurs d'air manuels.

#### Carrosserie

En tôle zinguée, peinte, pour une ligne esthétique et moderne.

#### Moto-ventilateur hélicoïde

Composé d'une grille de protection et d'un groupe de ventilation à de grande efficacité avec un faible niveau sonore.

Moteur triphasé 1 vitesse.

Pour l'obtention de 2 vitesses l'utilisation de l'accessoire variateur est obligatoire.

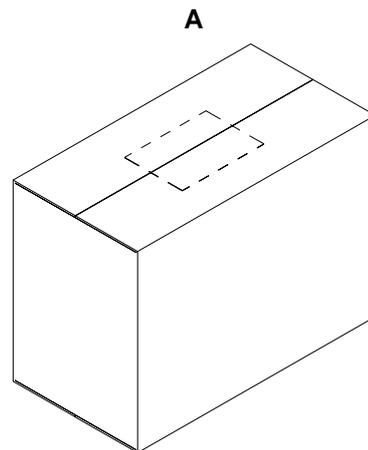
## RECEPTION DE L'APPAREIL

L'appareil est expédié en un seul colis comprenant :

AEROTHERME A EAU

ENVELOPPE EN PLASTIQUE TRANSPARENT (A)  
contenant :

- Le Manuel d'Informations Techniques
- Le Certificat de Garantie

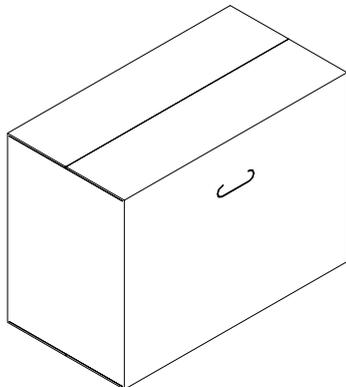


## MANUTENTION ET TRANSPORT

La manutention doit être effectuée par une personne équipée du matériel adéquat, et avec l'outillage adapté au poids de l'appareil.

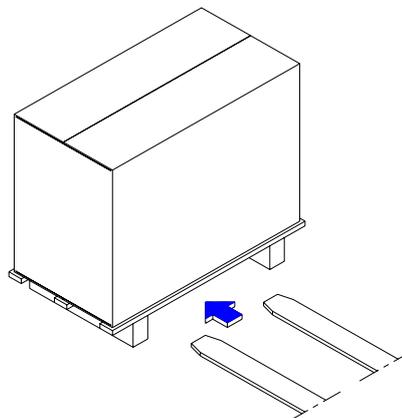
Les appareils type 11-73 sont emballés dans des boîtes en carton pourvues de poignées à utiliser pour la manutention.

### Déplacement manuel (type 12-73)



Les appareils type 82-93 sont emballés dans des boîtes en carton sur palette en bois. Dans ce cas, pour la manutention, utiliser un chariot élévateur, en enfourchant l'appareil dans la partie inférieure et en utilisant les guides appropriés insérés dans les traverses d'appui.

### Déplacement avec chariot élévateur (type 82-93)



### ATTENTION !

Le transport et la manutention sont à effectuer avec le plus grand soin, afin d'éviter des dommages à l'appareil ainsi que le danger pour les personnes qui le réalisent.



Dans le cas où l'appareil devrait être déplacé manuellement, s'assurer d'avoir à disposition la force humaine adaptée au poids indiqué dans le présent manuel, et au parcours à effectuer.



Durant les opérations de transport et manutention, il est interdit de stationner à proximité de l'appareil.



Il est conseillé d'utiliser des systèmes de protection individuels adaptés (gants, casque, chaussures, etc...)



Dans le cas où il serait nécessaire de superposer plusieurs appareils, respecter le sens de superposition reporté sur l'emballage même et faire très attention de bien les aligner de manière à éviter de créer des piles instables.

## DEBALLAGE

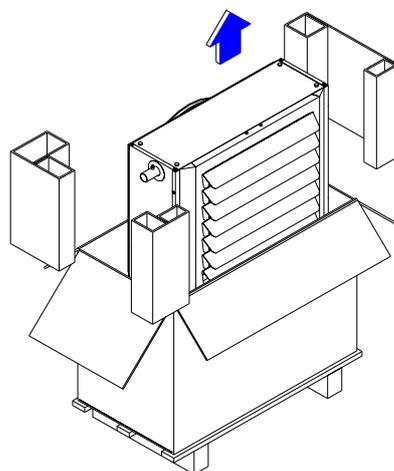
Pour enlever l'emballage, procéder comme suit :

- Couper les sangles (AZNT type 72-93 uniquement)
- Ouvrir la partie supérieure de l'emballage
- Enlever les protections internes
- Faire glisser l'appareil vers le haut.



### ATTENTION !

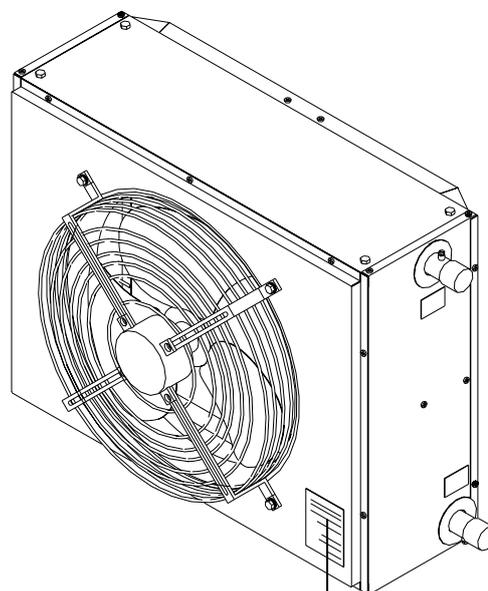
Ne pas laisser sans surveillance ou évacuer le carton d'emballage, dans la mesure où il représente une source de danger. Le porter ensuite dans une déchetterie ou un centre de collecte agréé.



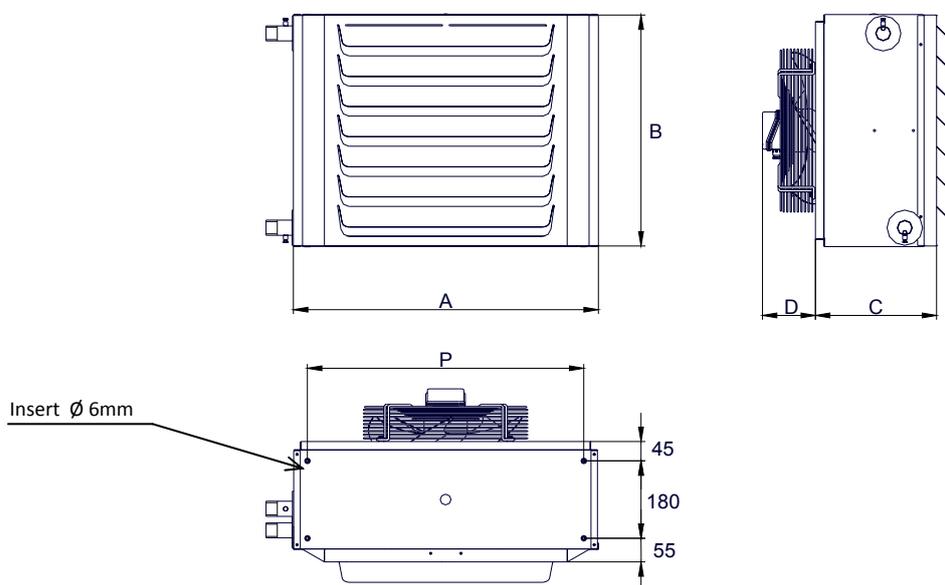
## IDENTIFICATION

Une plaque signalétique permet l'identification de chaque aérotherme :

PLAQUE SIGNALÉTIQUE	
<b>AÉROTHERME EAU</b>	
Modèle	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Code	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Numéro série	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Année de fabrication	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Puissance thermique (1)	<input style="width: 100%;" type="text"/> kW
Débit d'air maxi	<input style="width: 100%;" type="text"/> m <sup>3</sup> /h
Alimentation électrique	<input style="width: 100%;" type="text"/> V – 50 Hz
Puissance élec. maxi	<input style="width: 100%;" type="text"/> W
Intensité absorbée maxi	<input style="width: 100%;" type="text"/> A
Degré de protection	<input style="width: 100%;" type="text"/> IP
Pression maxi en fonctionnement	<input style="width: 100%; text-align: center; value: 10;" type="text"/> bar
(1) Eau 85-70°C, Air 15°C, H.R. 50%	



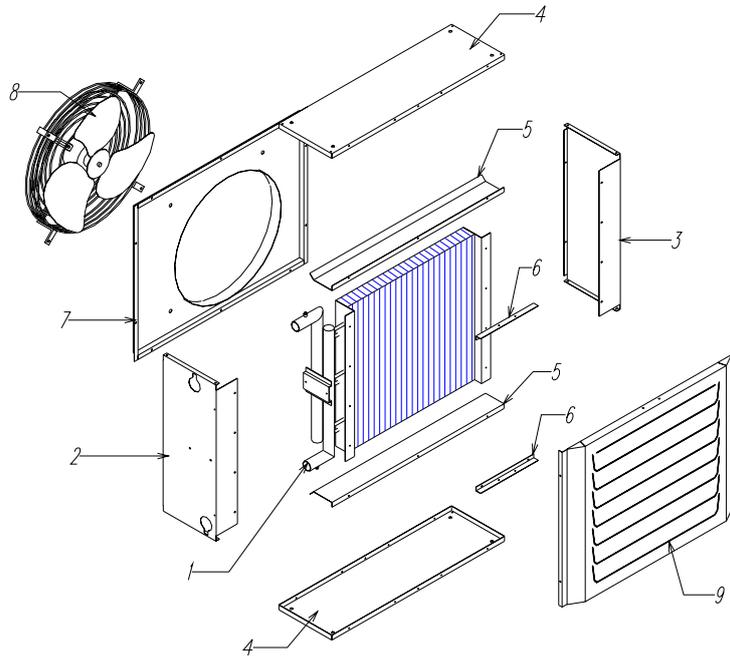
## DIMENSIONS ET POIDS



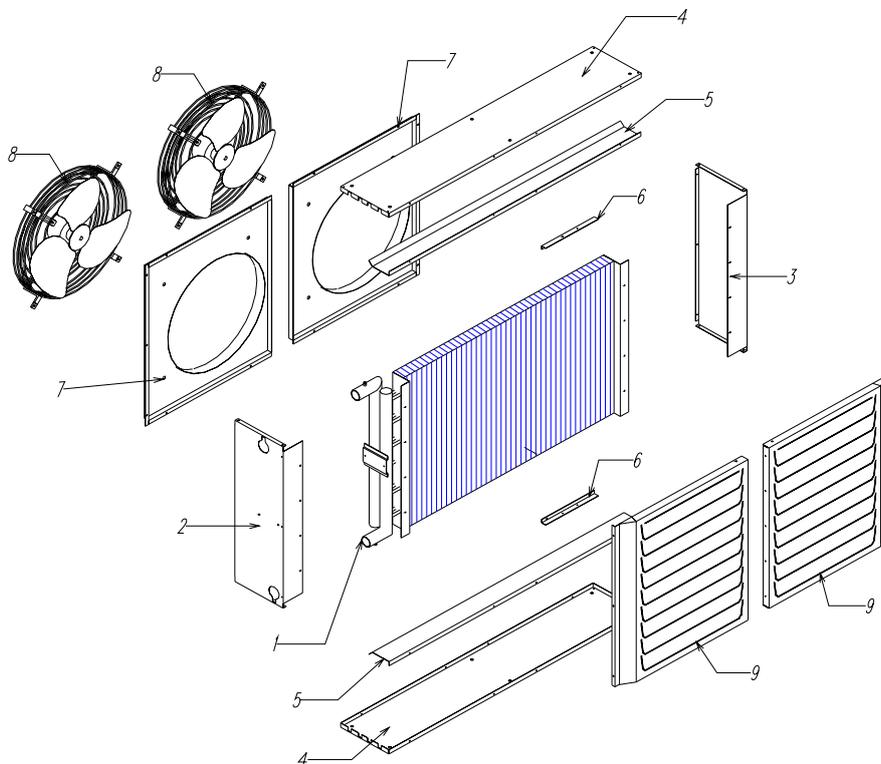
AZN	11	12	22	23	32	33	42	43	52	53	62	63	72	73	82	83	92	93		
<b>A</b>	555	605	655	705	755	805	855	1.205	1.405											mm
<b>B</b>	390	440	490	540	590	640	690	690	690											mm
<b>C</b>																			280	mm
<b>D</b>	95	115	130	110	120	135	172	162	172											mm
<b>P</b>	489	539	589	639	689	739	789	1139												mm
<b>Poids</b>	14	15	16	18	19	21	23	24	25	28	29	32	40	43	58	63	70	76		Kg

## STRUCTURE

### Structure Appareil Type AZN 12 ÷ 73



### Structure Appareil Type 82 ÷ 93



1. Batterie cuivre ailettes alu
2. Panneau latéral gauche
3. Panneau latéral droit
4. Panneau supérieur – inférieur
5. Élément interne

6. Élément de fixation
7. Panneau ventilation
8. Moto-ventilateur
9. Grille de soufflage



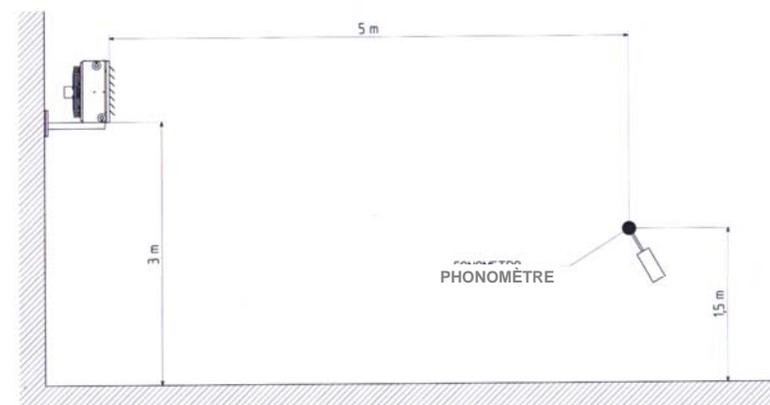
**DONNEES TECHNIQUES GENERALES**

TYPE AZ.N	PUISSANCE THERMIQUE <sup>(1)</sup>		Nbre de RANG BATTERIE Nbre	Nbre TOURS VENTILATEUR MAXI-MINI T/min	NOMBRE VENTILATEUR Nbre	DEBIT D'AIR MAXI-MINI m <sup>3</sup> /h	PORTEE DE SOUFLAGE A DEBIT MAXI m	TEMPERATURE SOUFLAGE <sup>(1)</sup> A DEBIT MAXI °C	PERTES DE CHARGE <sup>(1)</sup> COTE EAU kPa	DEBIT D'EAU <sup>(1)</sup> litre/h	ALIMENTATION ELECTRIQUE PROTECTION IP	PUISSANCE ELECTRIQUE MAXI-MINI W	INTENSITE ABSORBEE MAXI-MINI A	NIVEAU SONORE <sup>(2)</sup> MAX-MIN dB(A)	CONTENANCE EN EAU L
	kW	kcal/h													
12	13.7	11750	2	1390-1200	1	1750-1450	22	38	16	607	400V ~ 50 Hz 3	86 - 53	0.24 - 0.09	50 - ..	6
13	17.8	15350	3	1390-1200		1550-1300	17	48	13	790					7,3
22	18.1	15600	2	1360-1140	1	2450-2050	25	37	11	804		107 - 62	0.25 - 0.10	51 - ..	7,5
23	24.5	21050	3	1360-1140		2300-1950	19	46	12	1084					8,8
32	22.6	19450	2	1370-1160	1	2800-2350	31	38	19	1002		137 - 81	0.35 - 0.13	52 - ..	8,3
33	29.4	25300	3	1370-1160		2550-2150	25	48	11	1301					10,4
42	28.1	24200	2	1330-1090	1	3600-3050	31	38	15	1244		181 - 103	0.4 - 0.16	53 - ..	9,6
43	37.4	32200	3	1330-1090		3400-2850	25	47	12	1658					12,2
52	32.7	28150	2	1420-1260	1	3950-3350	32	39	12	1448		236 - 179	0.57 - 0.25	53 - ..	10,7
53	44.0	37800	3	1420-1260		3900-3300	24	48	9	1945					14,2
62	40.1	34450	2	1410-1230	1	5200-4400	33	37	8	1771		252 - 188	0.54 - 0.24	53 - ..	12,5
63	54.0	46450	3	1410-1230		4900-4150	26	47	10	2388					16,2
72	48.6	41800	2	900-700 <sup>(3)</sup>	1	6700-4550	39	36	9	2151		245 - 155	1.04 - 0.54	52 - 46	14,1
73	64.7	55650	3	900-700 <sup>(3)</sup>		6200-4250	37	46	7	2863					18,5
82	69.4	59700	2	900-700 <sup>(3)</sup>	2	8500-6550	38	39	7	3069		2* (130-70)	2* (0.7- ..)	54 - 49	18,8
83	90.4	77750	3	900-700 <sup>(3)</sup>		7700-6100	32	49	6	3999					25,4
92	91.2	78400	2	900-700 <sup>(3)</sup>	2	12550-8950	40	36	13	4033	2*(245-155)	2* (1,04-0.54)	53 - 48	21,5	
93	118.4	101800	3	900-700 <sup>(3)</sup>		10900-8400	38	47	11	5235				29,4	

**SCHEMA DE MESURE DE NIVEAU SONORE EN CHAMP LIBRE**

- (1) Valeurs de base :
- Température d'eau 90 – 70°C
  - Température d'air 15 °C
  - H.R. 50%
  - Pression atmosphérique 1013 mbar
  - ventilateur à vitesse maxi
- (2) Conditions d'essai :
- Champ libre
  - ventilateur à vitesse maxi
  - de face à 5 m.

(3) Variation de tours réalisable par l'emploi des accessoires spéciaux (accessoires en option). La valeur du nombre de tours est moyen parce qu'il est variable pour les différents modèles.



Aérotherme type 12, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	13,7	12,5	11,3	kW
	11.750	10.750	9.750	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	1.750			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	50			dB(A)
<b>Température de soufflage</b>	38	42	45	°C
<b>Pertes de charge</b>	16	14	12	kPa
<b>Débit d'eau</b>	605	533	502	l/h

Aérotherme type 12, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>				kW
				Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	1450			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>				dB(A)
<b>Température de soufflage</b>				°C
<b>Pertes de charge</b>				kPa
<b>Débit d'eau</b>				l/h

Aérotherme type 13, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	17,8	16,3	14,8	kW
	15.350	14.050	12.750	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	1.550			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	50			DB(A)
<b>Température de soufflage</b>	48	51	54	°C
<b>Pertes de charge</b>	13	11	9	kPa
<b>Débit d'eau</b>	790	722	656	l/h

Aérotherme type 13, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>				kW
				Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	1300			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>				Db(A)
<b>Température de soufflage</b>				°C
<b>Pertes de charge</b>				kPa
<b>Débit d'eau</b>				l/h

Aérotherme type 22, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	18,1	16,6	15,1	kW
	15.600	14.300	12.950	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	2.450			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	51			DB(A)
<b>Température de soufflage</b>	37	40	44	°C
<b>Pertes de charge</b>	11	9	8	kPa
<b>Débit d'eau</b>	804	735	667	l/h

Aérotherme type 22, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>				kW
				Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	2050			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>				Db(A)
<b>Température de soufflage</b>				°C
<b>Pertes de charge</b>				kPa
<b>Débit d'eau</b>				l/h

Aérotherme type 23, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	24,5	22,4	20,3	kW
	21.050	19.250	17.500	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	2.300			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	51			dB(A)
<b>Température de soufflage</b>	46	49	52	°C
<b>Pertes de charge</b>	12	11	9	kPa
<b>Débit d'eau</b>	1.084	991	899	l/h

Aérotherme type 23, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>				kW
				Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	1950			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>				dB(A)
<b>Température de soufflage</b>				°C
<b>Pertes de charge</b>				kPa
<b>Débit d'eau</b>				l/h

Aérotherme type 32, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	22,6	20,8	18,8	kW
	19.450	17.850	16.200	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	2.800			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	52			DB(A)
<b>Température de soufflage</b>	38	42	45	°C
<b>Pertes de charge</b>	19	16	14	kPa
<b>Débit d'eau</b>	1.002	917	833	l/h

Aérotherme type 32, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>				kW
				Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	2350			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>				Db(A)
<b>Température de soufflage</b>				°C
<b>Pertes de charge</b>				kPa
<b>Débit d'eau</b>				l/h

Aérotherme type 33, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	29,4	26,9	24,4	kW
	25.300	23.150	21.000	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	2.550			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	52			DB(A)
<b>Température de soufflage</b>	48	51	54	°C
<b>Pertes de charge</b>	11	9	8	kPa
<b>Débit d'eau</b>	1.301	1.190	1.080	l/h

Aérotherme type 33, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>				kW
				Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	2150			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>				Db(A)
<b>Température de soufflage</b>				°C
<b>Pertes de charge</b>				kPa
<b>Débit d'eau</b>				l/h

Aérotherme type 42, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	28,1	25,8	23,4	kW
	24.200	22.150	20.100	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	3.600			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	53			dB(A)
<b>Température de soufflage</b>	38	41	45	°C
<b>Pertes de charge</b>	15	13	11	kPa
<b>Débit d'eau</b>	1.244	1.139	1.034	l/h

Aérotherme type 42, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>				kW
				Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	3050			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>				dB(A)
<b>Température de soufflage</b>				°C
<b>Pertes de charge</b>				kPa
<b>Débit d'eau</b>				l/h

Aérotherme type 43, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	37,4	34,3	31,1	kW
	32.200	29.500	26.750	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	3400			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	53			DB(A)
<b>Température de soufflage</b>	47	50	53	°C
<b>Pertes de charge</b>	12	10	9	kPa
<b>Débit d'eau</b>	1.658	1.516	1.376	l/h

Aérotherme type 43, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>				kW
				Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	2850			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>				Db(A)
<b>Température de soufflage</b>				°C
<b>Pertes de charge</b>				kPa
<b>Débit d'eau</b>				l/h

Aérotherme type 52, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	32,7	29,9	27,2	kW
	28.150	25.750	23.400	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	3.950			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	53			DB(A)
<b>Température de soufflage</b>	39	43	46	°C
<b>Pertes de charge</b>	12	11	9	kPa
<b>Débit d'eau</b>	1.448	1.325	1.203	l/h

Aérotherme type 52, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>				kW
				Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	3350			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>				Db(A)
<b>Température de soufflage</b>				°C
<b>Pertes de charge</b>				kPa
<b>Débit d'eau</b>				l/h

Aérotherme type 53, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	44,0	40,2	36,5	kW
	37.800	34.600	31.350	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	3.900			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	53			dB(A)
<b>Température de soufflage</b>	48	51	53	°C
<b>Pertes de charge</b>	9	7	6	kPa
<b>Débit d'eau</b>	1.945	1.778	1.613	l/h

Aérotherme type 53, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>				kW
				Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	3300			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>				dB(A)
<b>Température de soufflage</b>				°C
<b>Pertes de charge</b>				kPa
<b>Débit d'eau</b>				l/h

Aérotherme type 62, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	40,1	36,6	33,2	kW
	34.450	31.500	28.550	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	5.200			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	53			DB(A)
<b>Température de soufflage</b>	37	41	44	°C
<b>Pertes de charge</b>	8	7	6	kPa
<b>Débit d'eau</b>	1.771	1.619	1.468	l/h

Aérotherme type 62, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>				kW
				Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	4400			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>				Db(A)
<b>Température de soufflage</b>				°C
<b>Pertes de charge</b>				kPa
<b>Débit d'eau</b>				l/h

Aérotherme type 63, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	54,0	49,4	44,8	kW
	46.450	42.450	38.550	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	4.900			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	53			DB(A)
<b>Température de soufflage</b>	47	50	53	°C
<b>Pertes de charge</b>	10	9	7	kPa
<b>Débit d'eau</b>	2.388	2.184	1.982	l/h

Aérotherme type 63, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>				kW
				Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	4150			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>				Db(A)
<b>Température de soufflage</b>				°C
<b>Pertes de charge</b>				kPa
<b>Débit d'eau</b>				l/h

Aérotherme type 72, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	48,6	44,5	40,3	kW
	41.800	38.250	34.700	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	6.700			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	52			dB(A)
<b>Température de soufflage</b>	36	40	43	°C
<b>Pertes de charge</b>	9	8	6	kPa
<b>Débit d'eau</b>	2.151	1.967	1.784	l/h

Aérotherme type 72, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	42,1	38,5	34,9	kW
	36.200	33.100	30.000	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	4.550			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	46			dB(A)
<b>Température de soufflage</b>	42	45	48	°C
<b>Pertes de charge</b>	7	6	5	kPa
<b>Débit d'eau</b>	1.861	1.701	1.543	l/h

Aérotherme type 73, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	64,7	59,2	53,7	kW
	55.650	50.900	46.150	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	6.200			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	52			DB(A)
<b>Température de soufflage</b>	46	48	51	°C
<b>Pertes de charge</b>	7	6	5	kPa
<b>Débit d'eau</b>	2.863	2.617	2.373	l/h

Aérotherme type 73, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	64,7	59,2	53,7	kW
	55.650	50.900	46.150	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	6.200			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	52			Db(A)
<b>Température de soufflage</b>	46	48	51	°C
<b>Pertes de charge</b>	7	6	5	kPa
<b>Débit d'eau</b>	2.863	2.617	2.373	l/h

Aérotherme type 82, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	69,4	63,4	57,5	kW
	59.700	54.550	49.450	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	8.500			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	54			DB(A)
<b>Température de soufflage</b>	39	42	46	°C
<b>Pertes de charge</b>	7	6	5	kPa
<b>Débit d'eau</b>	3.069	2.805	2.543	l/h

Aérotherme type 82, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	62,7	57,3	51,9	kW
	53.900	49.250	44.650	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	6.550			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	49			Db(A)
<b>Température de soufflage</b>	43	46	49	°C
<b>Pertes de charge</b>	6	5	4	kPa
<b>Débit d'eau</b>	2.771	2.533	2.296	l/h

Aérotherme type 83, ventilateur à vitesse maxi

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique	90,4	82,6	74,9	kW
	77.750	71.050	64.400	Kcal/h
Débit d'air	7.700			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)	54			dB(A)
Température de soufflage	49	52	54	°C
Pertes de charge	6	5	4	kPa
Débit d'eau	3.999	3.654	3.313	l/h

Aérotherme type 83, ventilateur à vitesse mini

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique	80,7	73,7	66,9	kW
	69.400	63.400	57.550	Kcal/h
Débit d'air	6.100			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)	49			dB(A)
Température de soufflage	54	56	58	°C
Pertes de charge	5	4	3	kPa
Débit d'eau	3.569	3.260	2.956	l/h

Aérotherme type 92, ventilateur à vitesse maxi

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique	91,2	83,4	75,7	kW
	78.400	71.750	65.100	Kcal/h
Débit d'air	12.550			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)	53			DB(A)
Température de soufflage	36	40	43	°C
Pertes de charge	13	11	9	kPa
Débit d'eau	4.033	3.690	3.349	l/h

Aérotherme type 92, ventilateur à vitesse mini

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique	80,2	73,4	66,6	kW
	68.950	63.100	57.250	Kcal/h
Débit d'air	8.950			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)	48			Db(A)
Température de soufflage	41	44	48	°C
Pertes de charge	10	9	8	kPa
Débit d'eau	3.547	3.245	2.945	l/h

Aérotherme type 93, ventilateur à vitesse maxi

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique	118,4	108,3	98,3	kW
	101.800	93.100	84.500	Kcal/h
Débit d'air	10.900			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)	53			DB(A)
Température de soufflage	47	50	52	°C
Pertes de charge	11	9	8	kPa
Débit d'eau	5.235	4.788	4.346	l/h

Aérotherme type 93, ventilateur à vitesse mini

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique	105,1	96,1	87,2	kW
	90.350	82.650	75.000	Kcal/h
Débit d'air	8.400			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)	48			Db(A)
Température de soufflage	52	54	56	°C
Pertes de charge	9	8	6	kPa
Débit d'eau	4.648	4.250	3.857	l/h

Aérotherme type 12, ventilateur à vitesse maxi

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique	6,0	4,9	3,8	kW
	5.150	4.200	3.250	Kcal/h
Débit d'air	1.750			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)	50			dB(A)
Température de soufflage	25	28	32	°C
Pertes de charge	15	10	6	kPa
Débit d'eau	522	424	327	l/h

Aérotherme type 12, ventilateur à vitesse mini

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique				kW
				Kcal/h
Débit d'air	1450			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)				dB(A)
Température de soufflage				°C
Pertes de charge				kPa
Débit d'eau				l/h

Aérotherme type 13, ventilateur à vitesse maxi

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique	7,9	6,4	4,9	kW
	6.800	5.500	4.200	Kcal/h
Débit d'air	1.550			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)	50			DB(A)
Température de soufflage	30	32	34	°C
Pertes de charge	12	8	5	kPa
Débit d'eau	684	557	424	l/h

Aérotherme type 13, ventilateur à vitesse mini

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique				kW
				Kcal/h
Débit d'air	1300			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)				Db(A)
Température de soufflage				°C
Pertes de charge				kPa
Débit d'eau				l/h

Aérotherme type 22, ventilateur à vitesse maxi

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique	7,9	6,5	4,8	kW
	6.800	5.550	4.150	Kcal/h
Débit d'air	2.450			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)	51			DB(A)
Température de soufflage	25	28	31	°C
Pertes de charge	10	7	4	kPa
Débit d'eau	689	558	420	l/h

Aérotherme type 22, ventilateur à vitesse mini

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique				kW
				Kcal/h
Débit d'air	2050			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)				Db(A)
Température de soufflage				°C
Pertes de charge				kPa
Débit d'eau				l/h

Aérotherme type 23, ventilateur à vitesse maxi

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique	10,8	8,8	6,7	kW
	9.300	7.550	5.750	Kcal/h
Débit d'air	2.300			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)	51			dB(A)
Température de soufflage	29	31	34	°C
Pertes de charge	11	8	5	kPa
Débit d'eau	937	762	582	l/h

Aérotherme type 23, ventilateur à vitesse mini

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique				kW
				Kcal/h
Débit d'air	1950			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)				dB(A)
Température de soufflage				°C
Pertes de charge				kPa
Débit d'eau				l/h

Aérotherme type 32, ventilateur à vitesse maxi

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique	10,0	8,1	6,3	kW
	8.600	7.000	5.400	Kcal/h
Débit d'air	2.800			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)	52			DB(A)
Température de soufflage	25	29	32	°C
Pertes de charge	17	12	8	kPa
Débit d'eau	867	706	546	l/h

Aérotherme type 32, ventilateur à vitesse mini

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique				kW
				Kcal/h
Débit d'air	2350			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)				Db(A)
Température de soufflage				°C
Pertes de charge				kPa
Débit d'eau				l/h

Aérotherme type 33, ventilateur à vitesse maxi

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique	13,0	10,6	8,0	kW
	11.150	9.100	6.900	Kcal/h
Débit d'air	2.550			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)	52			DB(A)
Température de soufflage	30	32	34	°C
Pertes de charge	10	7	4	kPa
Débit d'eau	1.126	916	695	l/h

Aérotherme type 33, ventilateur à vitesse mini

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique				kW
				Kcal/h
Débit d'air	2150			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)				Db(A)
Température de soufflage				°C
Pertes de charge				kPa
Débit d'eau				l/h

Aérotherme type 42, ventilateur à vitesse maxi

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique	12,4	10,1	7,7	kW
	10.650	8.650	6.650	Kcal/h
Débit d'air	3.600			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)	53			dB(A)
Température de soufflage	25	28	32	°C
Pertes de charge	14	9	6	kPa
Débit d'eau	1.074	873	673	l/h

Aérotherme type 42, ventilateur à vitesse mini

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique				kW
				Kcal/h
Débit d'air	3050			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)				dB(A)
Température de soufflage				°C
Pertes de charge				kPa
Débit d'eau				l/h

Aérotherme type 43, ventilateur à vitesse maxi

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique	16,6	13,5	10,3	kW
	14.250	11.600	8.900	Kcal/h
Débit d'air	3400			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)	53			DB(A)
Température de soufflage	29	32	34	°C
Pertes de charge	11	8	5	kPa
Débit d'eau	1.435	1.168	899	l/h

Aérotherme type 43, ventilateur à vitesse mini

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique				kW
				Kcal/h
Débit d'air	2850			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)				Db(A)
Température de soufflage				°C
Pertes de charge				kPa
Débit d'eau				l/h

Aérotherme type 52, ventilateur à vitesse maxi

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique	14,4	11,7	9,1	kW
	12.400	10.050	7.800	Kcal/h
Débit d'air	3.950			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)	53			DB(A)
Température de soufflage	26	29	32	°C
Pertes de charge	11	8	5	kPa
Débit d'eau	1.250	1.015	782	l/h

Aérotherme type 52, ventilateur à vitesse mini

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique				kW
				Kcal/h
Débit d'air	3350			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)				Db(A)
Température de soufflage				°C
Pertes de charge				kPa
Débit d'eau				l/h

Aérotherme type 53, ventilateur à vitesse maxi

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique	19,4	15,8	11,7	kW
	16.650	13.550	10.050	Kcal/h
Débit d'air	3.900			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)	53			dB(A)
Température de soufflage	30	32	34	°C
Pertes de charge	8	5	3	kPa
Débit d'eau	1.678	1.364	1.012	l/h

Aérotherme type 53, ventilateur à vitesse mini

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique				kW
				Kcal/h
Débit d'air	3300			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)				dB(A)
Température de soufflage				°C
Pertes de charge				kPa
Débit d'eau				l/h

Aérotherme type 62, ventilateur à vitesse maxi

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique	17,5	14,2	10,4	kW
	15.050	12.200	8.950	Kcal/h
Débit d'air	5.200			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)	53			DB(A)
Température de soufflage	25	28	31	°C
Pertes de charge	7	5	3	kPa
Débit d'eau	1.516	1.227	903	l/h

Aérotherme type 62, ventilateur à vitesse mini

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique				kW
				Kcal/h
Débit d'air	4400			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)				Db(A)
Température de soufflage				°C
Pertes de charge				kPa
Débit d'eau				l/h

Aérotherme type 63, ventilateur à vitesse maxi

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique	23,8	19,4	14,7	kW
	20.500	16.650	12.650	Kcal/h
Débit d'air	4.900			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)	53			DB(A)
Température de soufflage	29	32	34	°C
Pertes de charge	9	6	4	kPa
Débit d'eau	2.065	1.679	1.277	l/h

Aérotherme type 63, ventilateur à vitesse mini

Température d'air à l'aspiration	15	20	25	°C
Puissance thermique				kW
				Kcal/h
Débit d'air	4150			m <sup>3</sup> /h
Niveau sonore (*)				Db(A)
Température de soufflage				°C
Pertes de charge				kPa
Débit d'eau				l/h

Aérotherme type 72, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	21,3	17,2	12,9	kW
	18.300	14.800	11.100	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	6.700			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	52			dB(A)
<b>Température de soufflage</b>	24	28	31	°C
<b>Pertes de charge</b>	8	6	3	kPa
<b>Débit d'eau</b>	1.843	1.492	1.119	l/h

Aérotherme type 72, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	18,4	14,9	10,8	kW
	15.850	12.850	9.300	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	4.550			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	46			dB(A)
<b>Température de soufflage</b>	27	30	32	°C
<b>Pertes de charge</b>	6	4	2	kPa
<b>Débit d'eau</b>	1.598	1.296	936	l/h

Aérotherme type 73, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	28,4	23,0	16,7	kW
	24.400	19.800	14.400	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	6.200			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	52			DB(A)
<b>Température de soufflage</b>	28	31	33	°C
<b>Pertes de charge</b>	7	5	3	kPa
<b>Débit d'eau</b>	2.460	1.995	1.454	l/h

Aérotherme type 73, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	23,9	19,1	13,6	kW
	20.550	16.400	11.700	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	4.250			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	46			Db(A)
<b>Température de soufflage</b>	32	33	35	°C
<b>Pertes de charge</b>	5	3	2	kPa
<b>Débit d'eau</b>	2.074	1.654	1.179	l/h

Aérotherme type 82, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	23,9	19,1	13,6	kW
	20.550	16.400	11.700	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	4.250			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	46			DB(A)
<b>Température de soufflage</b>	32	33	35	°C
<b>Pertes de charge</b>	5	3	2	kPa
<b>Débit d'eau</b>	2.074	1.654	1.179	l/h

Aérotherme type 82, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	27,4	22,0	15,5	kW
	23.550	18.900	13.300	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	6.550			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore (*)</b>	49			Db(A)
<b>Température de soufflage</b>	27	30	32	°C
<b>Pertes de charge</b>	5	3	2	kPa
<b>Débit d'eau</b>	2.375	1.907	1.343	l/h

Aérotherme type 83, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	39,7	31,9	22,6	kW
	34.100	27.400	19.400	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	7.700			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore <sup>(1)</sup></b>	54			dB(A)
<b>Température de soufflage</b>	30	32	34	°C
<b>Pertes de charge</b>	5	3	2	kPa
<b>Débit d'eau</b>	3.438	2.761	1.959	l/h

Aérotherme type 83, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	35,5	27,9	19,7	kW
	30.500	24.000	16.950	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	6.100			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore <sup>(1)</sup></b>	49			dB(A)
<b>Température de soufflage</b>	32	34	35	°C
<b>Pertes de charge</b>	4	3	2	kPa
<b>Débit d'eau</b>	3.075	2.418	1.711	l/h

Aérotherme type 92, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	40,1	32,5	25,0	kW
	34.450	27.950	21.500	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	12.550			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore <sup>(1)</sup></b>	53			DB(A)
<b>Température de soufflage</b>	24	28	31	°C
<b>Pertes de charge</b>	12	8	5	kPa
<b>Débit d'eau</b>	3.474	2.821	2.171	l/h

Aérotherme type 92, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	35,3	28,7	21,9	kW
	30.350	24.650	18.800	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	8.950			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore <sup>(1)</sup></b>	48			Db(A)
<b>Température de soufflage</b>	27	30	32	°C
<b>Pertes de charge</b>	9	7	4	kPa
<b>Débit d'eau</b>	3.062	2.489	1.899	l/h

Aérotherme type 93, ventilateur à vitesse maxi

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	52,2	42,5	32,6	kW
	44.900	36.550	28.050	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	10.900			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore <sup>(1)</sup></b>	53			DB(A)
<b>Température de soufflage</b>	29	32	34	°C
<b>Pertes de charge</b>	10	7	4	kPa
<b>Débit d'eau</b>	4.530	3.685	2.829	l/h

Aérotherme type 93, ventilateur à vitesse mini

<b>Température d'air à l'aspiration</b>	15	20	25	°C
<b>Puissance thermique</b>	46,5	37,8	28,4	kW
	39.950	32.550	24.400	Kcal/h
<b>Débit d'air</b>	8.400			m <sup>3</sup> /h
<b>Niveau sonore <sup>(1)</sup></b>	48			Db(A)
<b>Température de soufflage</b>	31	33	35	°C
<b>Pertes de charge</b>	8	6	3	kPa
<b>Débit d'eau</b>	4.030	3.283	2.462	l/h

(1) Information qui se rapporte aux conditions suivantes:

- champ libre;
- appareil installé sur la paroi à 3 m d'hauteur du sol et pression acoustique mesurée à 5 m frontal.

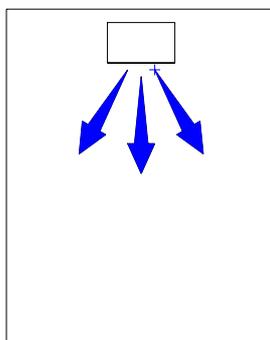
## ACCESSOIRES

AZN	Code	12	13	22	23	32	33	42	43	52	53	62	63	72	73	82	83	92	93
Consoles murales		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Commutateur 2 vitesses		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kit version suspendue		•	•																
Kit version suspendue				•	•														
Kit version suspendue						•	•												
Kit version suspendue								•	•										
Kit version suspendue										•	•								
Kit version suspendue												•	•						
Kit version suspendue														•	•				
Kit version suspendue																•	•		
Kit version suspendue																		•	•
Kit ailettes verticales		•	•																
Kit ailettes verticales				•	•														
Kit ailettes verticales						•	•												
Kit ailettes verticales								•	•										
Kit ailettes verticales										•	•								
Kit ailettes verticales												•	•						
Kit ailettes verticales														•	•				
Kit ailettes verticales																•	•		
Kit ailettes verticales																		•	•

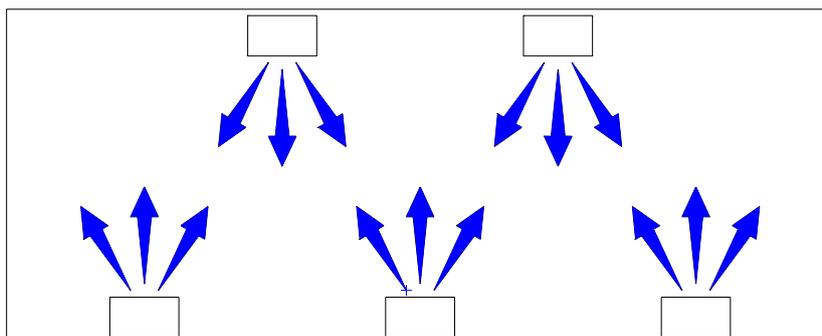
## EMPLACEMENT

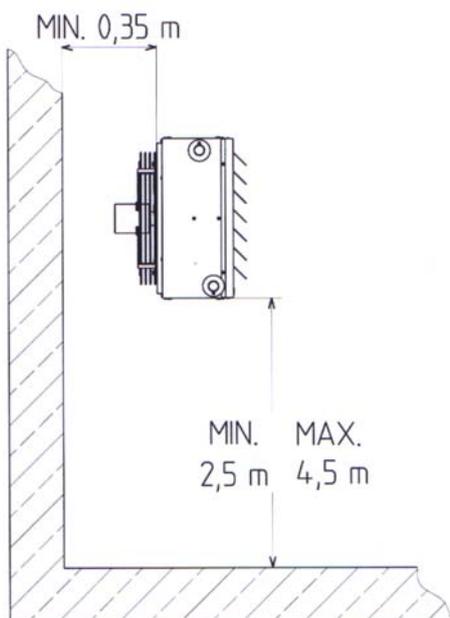
Quelques précautions sont nécessaires afin de bénéficier de l'efficacité maximale des appareils

### Centré dans les petits volumes

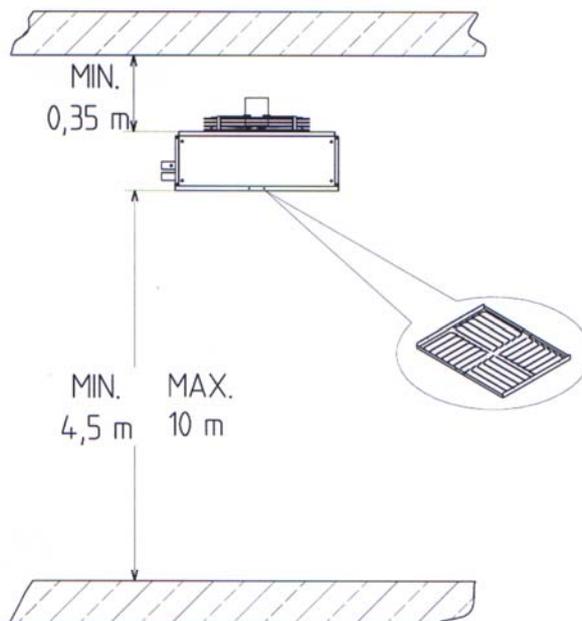


### En quinconce dans les grands volumes





**Exemple d'installation en paroi**

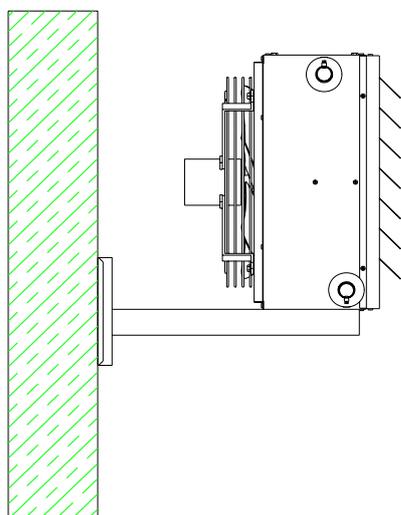


**Exemple d'installation en plafond**

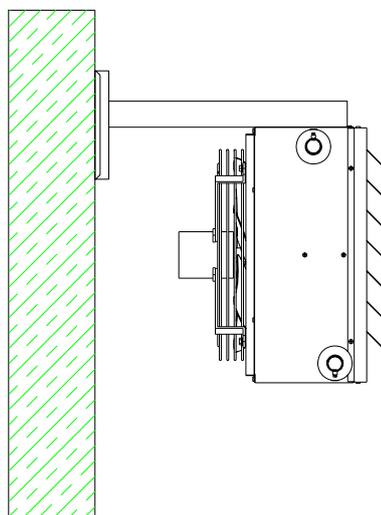


Pour l'installation en plafond, le kit version suspendue est recommandé.

## INSTALLATION DES CONSOLES

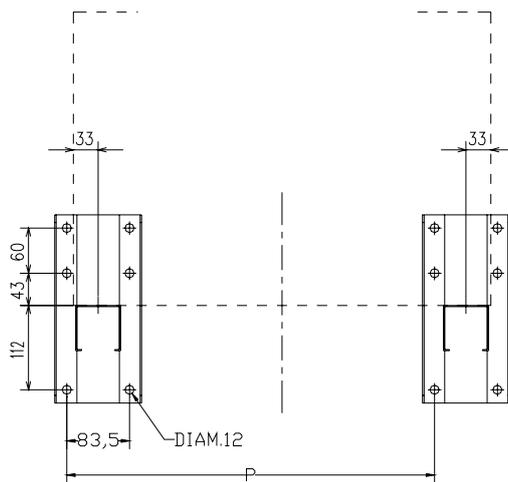


**Au-dessous de l'aérotherme**



**Au-dessus de l'aérotherme**

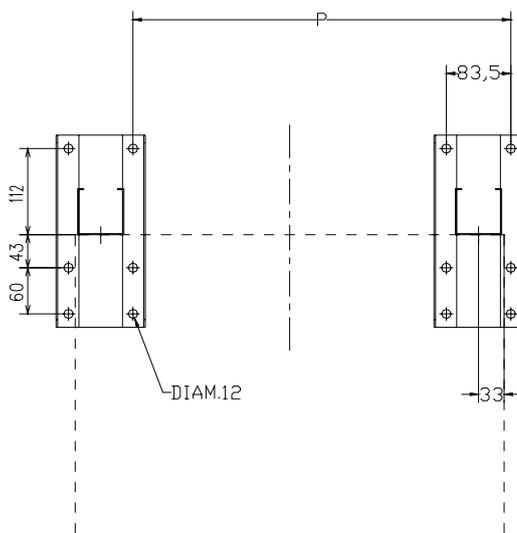
### Cotes de perçage pour la fixation des consoles sous l'appareil



AZN	12	13	22	23	32	33	42	43	52	53	62	63	72	73	82	83	92	93	
P	489		539		589		639		689		739		789		1.139		1.339		mm

Trous de fixation : Ø 12 mm.

### Cotes de perçage pour la fixation des consoles au-dessus de l'appareil



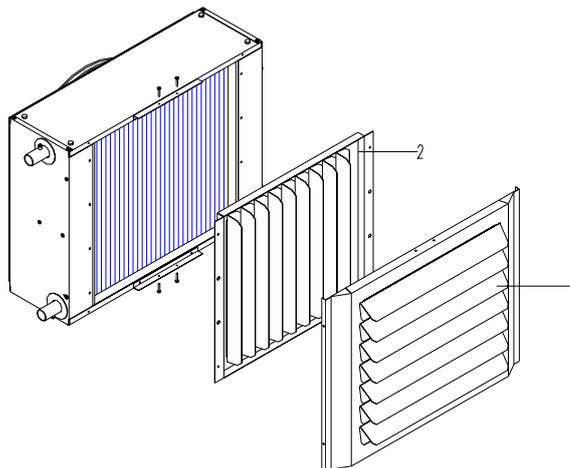
AZN	12	13	22	23	32	33	42	43	52	53	62	63	72	73	82	83	92	93	
P	489		539		589		639		689		739		789		1.139		1.339		mm

Trous de fixation : Ø 12 mm.

## INSTALLATION KIT AILETTES VERTICALES

Procéder comme suit :

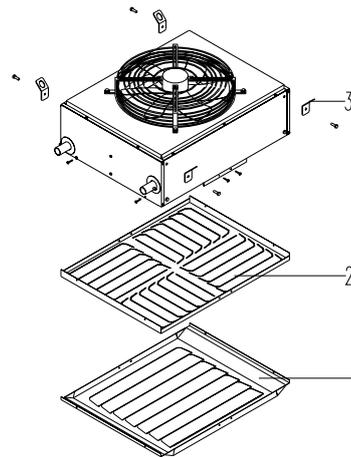
- démonter la grille de soufflage à ailettes horizontales (1)
- placer et fixer le panneau avec les ailettes verticales (2)
- remonter la grille de soufflage (1)
- régler l'ouverture des ailettes horizontales et verticales.



## INSTALLATION KIT VERSION SUSPENDUE

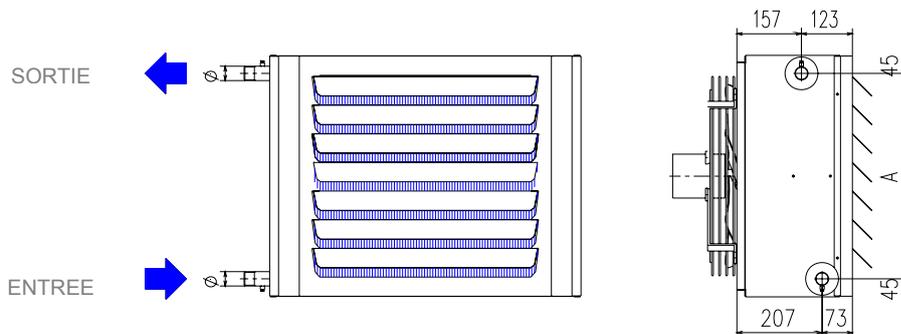
Procéder comme suit :

- démonter la grille de soufflage à ailettes horizontales (1)
- placer et fixer le panneau avec ailettes (2)
- monter en vissant les pattes de suspension (3)
- régler l'ouverture des ailettes.



## DIMENSIONS ET EMPLACEMENT DES RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

Les aérothermes sont fabriqués avec les tubulures de raccordement à gauche (vue de face).



### Dimensions raccords hydrauliques

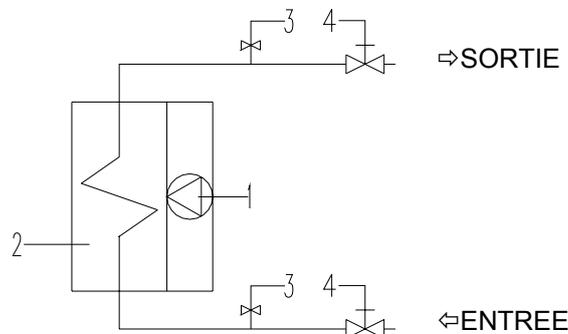
AZN	12	13	22	23	32	33	42	43	52	53	62	63	72	73	82	83	92	93		
<b>A</b>	300		350		400		450		500		550		600		600		600		600	mm
∅ mâle	1		1		1		1		1		1	1 <sup>1/4</sup>	1	1 <sup>1/4</sup>	1 <sup>1/4</sup>		1 <sup>1/4</sup>		1 <sup>1/4</sup>	Pouces

### ATTENTION



Pour obtenir le maximum d'efficacité, respecter le sens d'entrée et sortie de la batterie. Sortie d'eau indiquée par étiquette adhésive.

## SCHEMA HYDRAULIQUE



LEGENDE :

1. Moto-ventilateur
2. Batterie eau chaude
3. Purgeur manuel d'air
4. Vanne d'arrêt (non fournie)



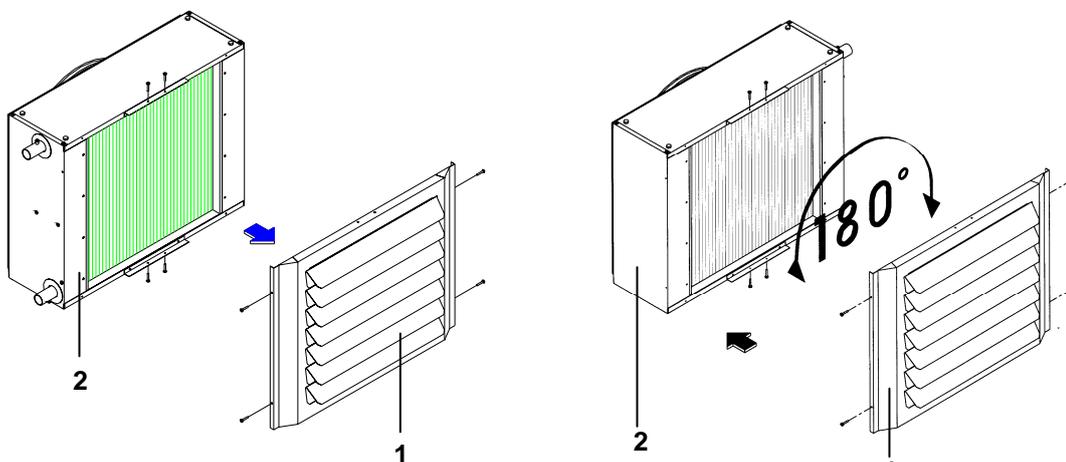
### ATTENTION

Prévoir au point le plus bas de l'installation un robinet de vidange en cas de nécessité.

## INVERSION DE LA BATTERIE

Pour inverser le sens de raccordement des tubulures de la batterie – à droite de l'aérotherme (vue de face)

- démonter la grille de soufflage (1)
- pivoter de 180° la batterie et les panneaux (2)
- remonter la grille de soufflage (1)



### ATTENTION

Pour obtenir le maximum d'efficacité, respecter le sens d'entrée et sortie de la batterie – sortie d'eau indiquée par étiquette adhésive.

## ALIMENTATION EAU



A réaliser par un professionnel qualifié, qui devra opérer selon les règles de l'art et les normes en vigueur.

Les installations alimentées avec de l'antigel nécessitent la mise en place de disconnecteurs hydrauliques.

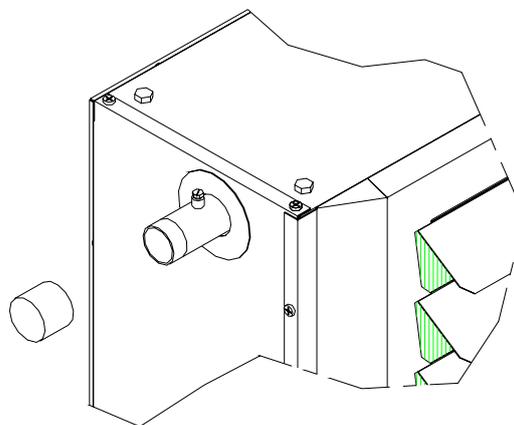
Les eaux d'alimentation doivent être conditionnées avec les systèmes de traitement appropriés. Les valeurs de référence sont celles reportées dans le tableau ci-contre.

### VALEUR DE REFERENCE

PH	6 – 8
Conductivité électrique	Moins de 200 mV/cm (25°C)
Chlore	Moins de 50 ppm
Acide sulfurique	Moins de 50 ppm
Fer	Moins de 0.3 ppm
Alcalinité	Moins de 50 ppm
Dureté	Moins de 50 ppm
Souffre	Aucun
Ammoniac	Aucun
Silices	Moins de 30 ppm

### Pour effectuer les raccordements :

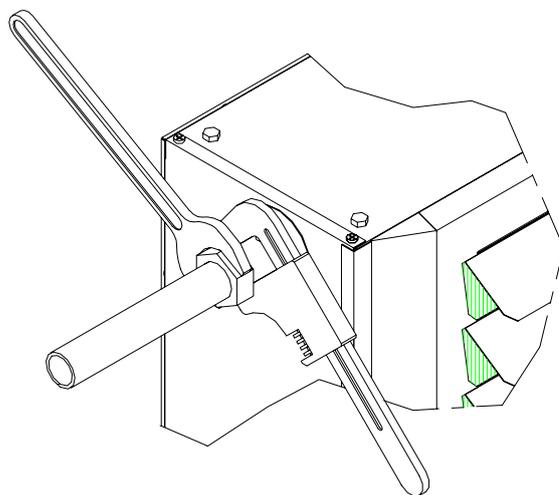
- Enlever le bouchon plastique de protection
- Raccorder la tubulure selon le schéma page 23.





Pour éviter d'endommager les tubulures de la batterie lors du serrage des raccords, veiller à bien bloquer la tubulure à l'aide d'un outil approprié.

Pour l'étanchéité des filetages, l'utilisation de joints appropriés est recommandée. Il est également conseillé d'utiliser du téflon en présence de liquide antigel.



## RACCORDEMENTS ELECTRIQUES



L'appareil est entièrement câblé et nécessite seulement :

- le raccordement au réseau d'alimentation électrique
- le raccordement à une éventuelle régulation

magnétothermique, installé à proximité.

Il est nécessaire, en cas de dommage causé à un appareil, de prévoir la mise hors circuit de ce dernier, sans compromettre le bon fonctionnement du reste de l'installation.

L'appareil doit être raccordé à la Terre. Il est interdit d'utiliser des tuyaux de gaz ou d'eau pour la mise à la Terre. Le constructeur n'est pas responsable des dommages causés par le non-raccordement à la Terre, ou de l'inobservation des schémas électriques fournis. Pour le raccordement électrique, il est conseillé de laisser le fil de Terre légèrement plus long que les autres, de manière qu'en cas d'accroc, il soit le dernier à se détacher.

Le moteur doit être protégé par un disjoncteur

Tableau pour le dimensionnement de la ligne d'alimentation :

<b>TYPE AZ..N</b>	<b>Tension d'alimentation (V ph Hz)</b>	<b>Puissance maxi (W)</b>	<b>Intensité absorbée maxi (A)</b>	<b>Fusible <sup>(1)</sup> (A)</b>	<b>Section des conducteurs de ligne <sup>(2)</sup> (mm<sup>2</sup>)</b>	<b>Section des conducteurs de Terre <sup>(2)</sup> (mm<sup>2</sup>)</b>
12 – 12	400V 3N ~ 50Hz	70	0.24	1	1,5	1,5
22 – 23	400V 3N ~ 50Hz	80	0.25	1	1,5	1,5
32 – 33	400V 3N ~ 50Hz	120	0.35	1	1,5	1,5
42 – 43	400V 3N ~ 50Hz	150	0.40	1	1,5	1,5
52 – 53	400V 3N ~ 50Hz	210	0.57	1	1,5	1,5
62 – 63	400V 3N ~ 50Hz	215	0.54	2	1,5	1,5
72 – 73	400V 3N ~ 50Hz	245	1.04	2	1,5	1,5
82 – 83	400V 3N ~ 50Hz	260	1.40	2	1,5	1,5
92 – 93	400V 3N ~ 50Hz	500	2.08	3	1,5	1,5

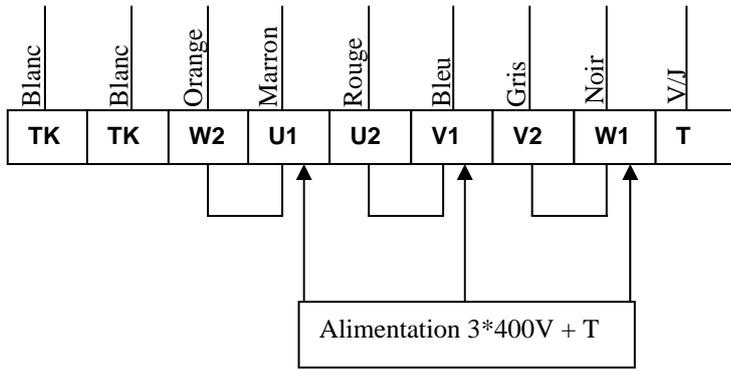
(1) Non compris dans la fourniture

(2) La section des câbles assure une chute de tension inférieure à 5% pour une longueur de 30m.

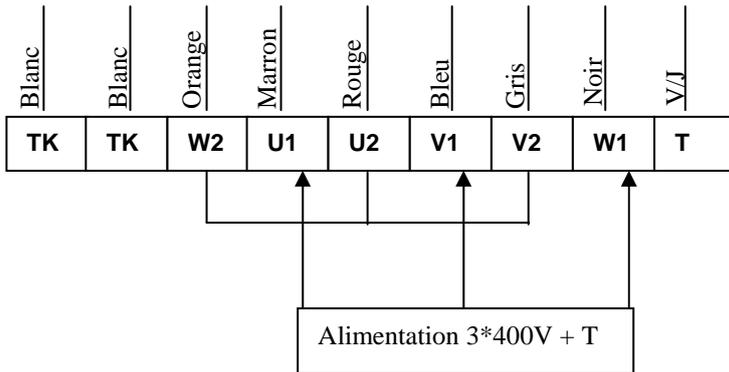


**SCHEMA ELECTRIQUE POUR AZN T TAILLE 11 A 63** (Alimentation électrique triphasée 400V~50Hz 3N)

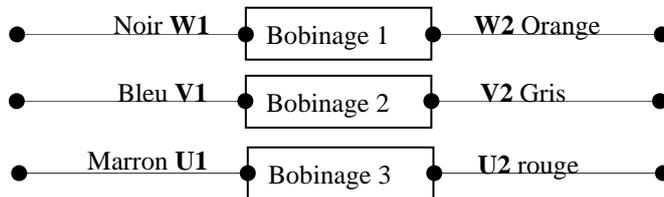
- Couplage 'triangle', Δ, pour la grande vitesse :



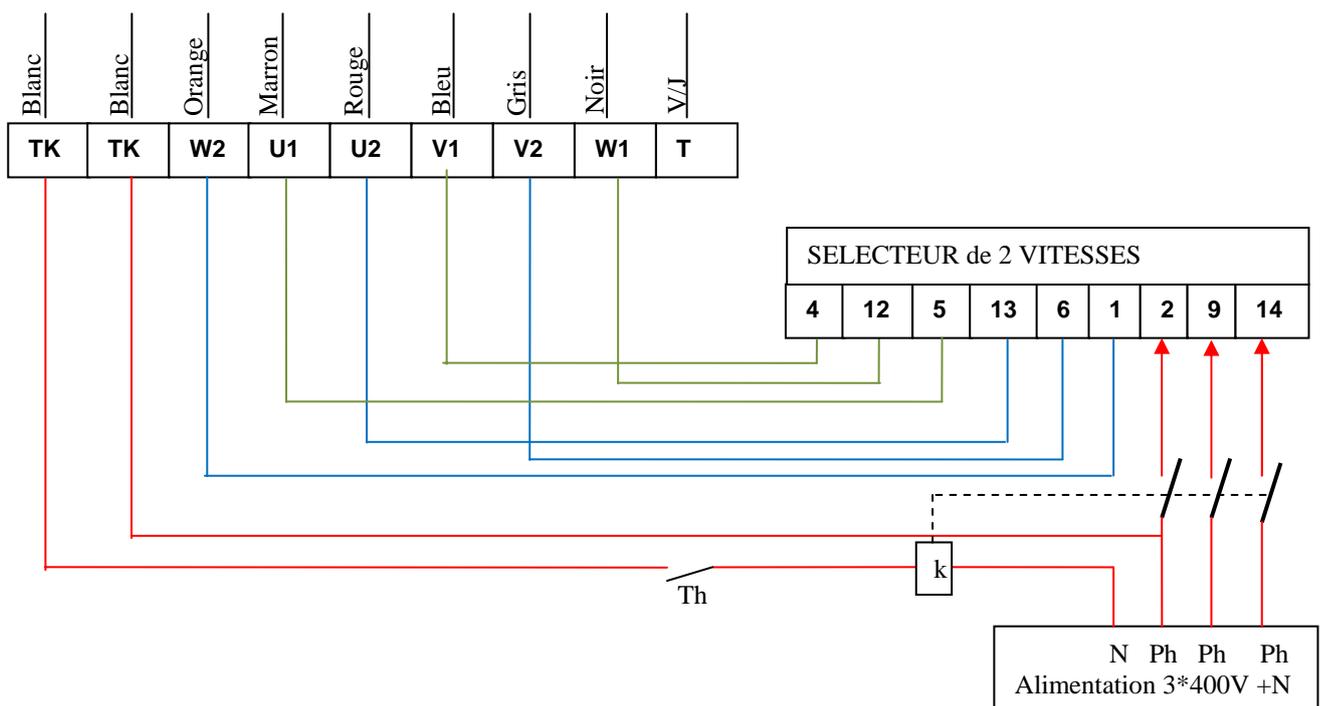
- Couplage 'étoile', Y, pour la petite vitesse :



- Détail bobinage moteur :



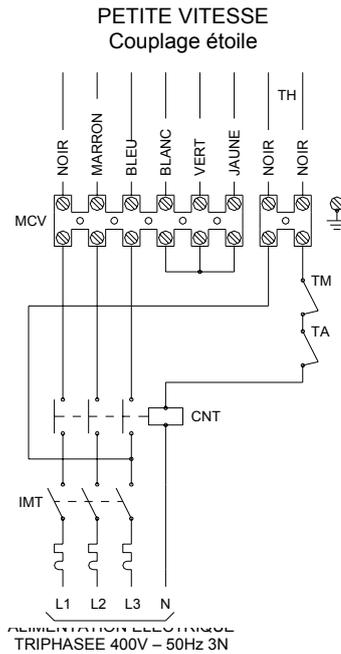
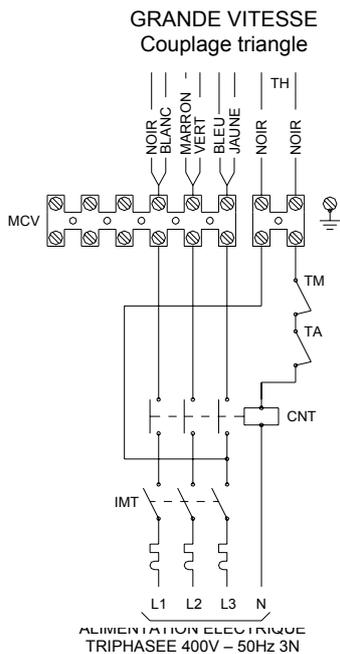
- Raccordement sur sélecteur 2 vitesses :



**SCHEMA ELECTRIQUE POUR AZN T TAILLE 72 A 93** (Alimentation électrique triphasée 400V~50Hz 3N)

- Couplage pour la sélection des vitesses :

**ATTENTION !**  
Ne tenir compte que des couleurs des fils

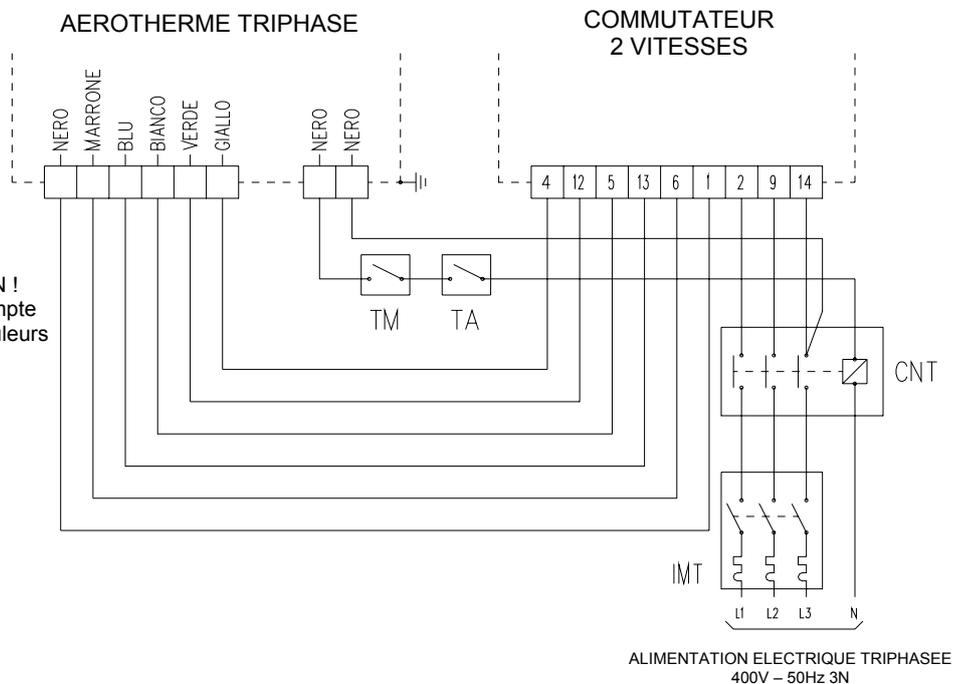


- MCV Bornier de raccordement
- TH Contact NC protection ipsothermique du moteur
- CNT<sup>(1)</sup> Contacteur de ligne
- TA<sup>(1)</sup> Thermostat ambiance
- IMT<sup>(1)</sup> Interrupteur magnétothermique
- (1) Non compris dans la fourniture.

**ATTENTION !**  
Sur les aérothermes à deux moto-ventilateurs, il est possible de les faire fonctionner séparément afin de diminuer la puissance.

- Raccordement sur sélecteur 2 vitesses :

**ATTENTION !**  
Ne tenir compte que des couleurs des fils



- CNT - Contacteur moteur ventilateur
- TA(1) - Thermostat ambiance
- IMT(1) - Interrupteur magnétothermique
- (1) Non compris dans la fourniture

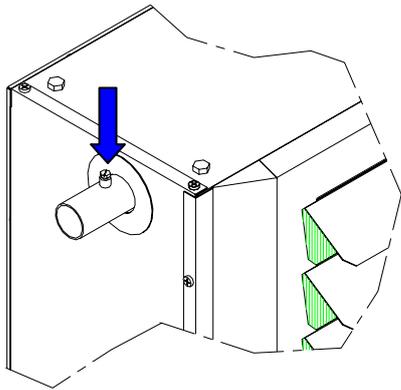
**ATTENTION !**  
Sur les aérothermes à deux moto-ventilateurs, il est possible de les faire fonctionner séparément afin de diminuer la puissance.

## REPLISSAGE – VIDANGE DE L'INSTALLATION

### REPLISSAGE :

Avant de commencer le remplissage :

- Positionner l'interrupteur général sur "arrêt"
- Vérifier que le robinet de vidange est fermé
- Ouvrir le purgeur d'air supérieur



- Commencer le remplissage en ouvrant lentement

le robinet d'alimentation d'eau à l'extérieur de l'appareil

- Quand l'eau commence à sortir du purgeur, fermer celui-ci et continuer le remplissage jusqu'à la valeur de pression prévue pour l'installation
- Répéter l'opération après fonctionnement de l'appareil pendant quelques heures, et contrôler périodiquement la pression de l'installation
- Vérifier la bonne tenue de l'installation.



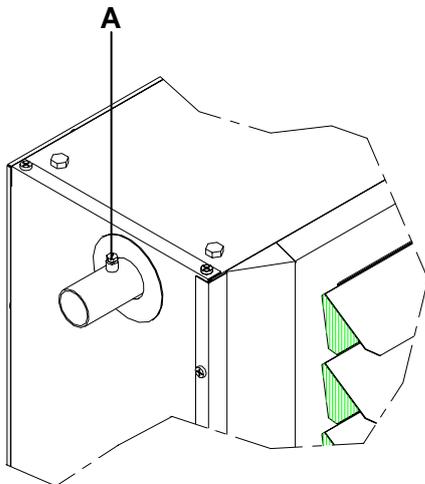
### ATTENTION !

S'il existe un risque de gel, il est obligatoire de mélanger à l'eau d'alimentation un liquide antigel, selon les doses recommandées par le constructeur.

### VIDANGE :

Avant de commencer la vidange :

- Positionner l'interrupteur général sur "arrêt"
- Vérifier que le robinet de vidange est fermé
- Ouvrir le purgeur d'air supérieur (A)



- Ouvrir le robinet de vidange de l'installation et laisser l'eau se vider complètement
- Fermer le purgeur d'air manuel, puis vider totalement l'installation de toute trace d'eau avec de l'air comprimé.



### ATTENTION !

Si l'installation comporte de l'antigel, celui-ci ne s'évacuera pas librement à cause de sa viscosité. Il doit être recueilli et éventuellement réutilisé.

## PREPARATION A LA MISE EN SERVICE

Avant d'effectuer le démarrage et le test de fonctionnement, il est indispensable de contrôler que :

- l'appareil est positionné correctement
- les vannes d'interception sont ouvertes
- les raccordements hydrauliques et électriques sont

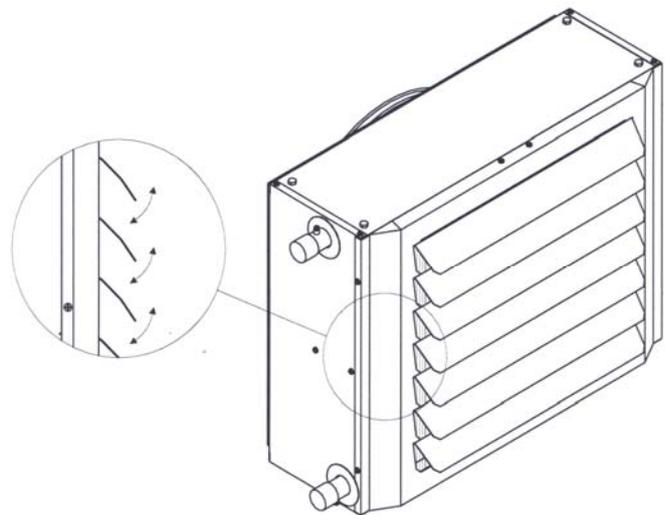
effectués correctement

- la pression hydraulique à froid est celle prévue
- l'installation est purgée correctement
- les ailettes sont ouvertes.

## REGLAGE DES AILETTES

Les ailettes horizontales doivent impérativement être réglées sur l'installation, de manière à créer un flux adapté à l'ambiance à traiter, et qui ne crée pas de gêne aux personnes présentes. Les ailettes peuvent être orientées individuellement en agissant manuellement.

En cas de kit ailettes verticales, celles-ci doivent également être réglées, de la même manière que les ailettes horizontales.



## PREMIERE MISE EN SERVICE

### MISE EN ROUTE :

- Positionner l'interrupteur général sur "marche"
- Positionner le variateur de vitesses éventuel sur la position désirée
- Régler le thermostat d'ambiance (s'il y en a un) sur la température désirée (supérieure à celle du local à traiter)
- A ce moment, le circulateur de l'installation et le moto-ventilateur démarrent simultanément, et envoient dans l'ambiance de l'air traité. Pour éviter, en phase initiale, l'envoi d'air froid, il est possible de retarder le démarrage du ventilateur à l'aide d'un thermostat mini (non fourni). Un tel thermostat aura ensuite pour fonction de retarder l'arrêt du ventilateur jusqu'à épuisement complet des calories accumulées dans l'échangeur
- L'appareil s'arrêtera dès que la température du thermostat d'ambiance aura été atteinte, et

redémarrera selon les besoins, de façon complètement automatique

### ARRET :

- Positionner le thermostat d'ambiance sur la fonction hors-gel et attendre l'arrêt de l'appareil
- Positionner l'interrupteur général sur la position "arrêt".

## CONTROLES PENDANT ET APRES LA PREMIERE MISE EN SERVICE

---

Une fois la mise en route effectuée, il faut vérifier que l'appareil s'arrête et redémarre (en modifiant si nécessaire le réglage du thermostat d'ambiance).

Pendant le fonctionnement de l'appareil :

- vérifier le bon sens et la libre rotation du/des ventilateur(s)
- vérifier la variation des vitesses du ventilateur (en cas de variateur de vitesses)
- vérifier que l'intensité électrique absorbée est inférieure à celle indiquée dans le chapitre Caractéristiques Techniques
- vérifier qu'il n'y a pas de fuites d'eau
- vérifier l'ouverture correcte des ailettes, et qu'il n'y a pas d'obstacles à la libre circulation de l'air.

Si toutes les conditions sont satisfaites, redémarrer l'appareil.

## ARRET LONGUE DUREE

---

La non-utilisation de l'appareil pour de longues périodes nécessite d'effectuer les opérations suivantes :

- désactiver l'appareil en agissant sur le thermostat d'ambiance
- positionner l'interrupteur général sur "arrêt"
- fermer les robinets d'eau.



### ATTENTION !

S'il existe un risque de gel et que l'eau n'est pas additionnée d'antigel, il est nécessaire de vidanger complètement l'installation, comme décrit page 44.

La maintenance périodique est essentielle pour la sécurité, le rendement et la durée de vie de l'appareil. Avant de commencer les opérations d'entretien :

- couper l'alimentation électrique en positionnant l'interrupteur général sur "arrêt"
- fermer les robinets d'eau.

### CONTROLE ABSENCE D'AIR DANS L'INSTALLATION

Desserrer le purgeur d'air manuel et vérifier qu'il n'y a pas d'air.

### CONTROLE DE LA TENSION ELECTRIQUE

A l'aide d'un voltmètre, vérifier la conformité de la tension d'alimentation avec celle indiquée sur la plaque signalétique  $\pm 10\%$ .

### CONTROLE DE L'INTENSITE ABSORBEE

A l'aide d'un ampèremètre, vérifier que l'intensité sur chaque phase est inférieure à celle indiquée sur la plaque signalétique.

### CONTROLE DES RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

Démonter le boîtier électrique et vérifier que toutes les bornes sont vissées à fond.

### CONTROLE DE L'ETAT DES JOINTS HYDRAULIQUES

Vérifier l'absence de fuites d'eau sur tout le circuit.

### NETTOYAGE DE LA CARROSSERIE

Nettoyer la carrosserie en utilisant un chiffon humidifié avec de l'eau et du savon. IL EST INTERDIT d'utiliser des éponges imbibées de détergents abrasifs ou en poudre, d'hydrocarbures ou de solvants.

### NETTOYAGE DU VENTILATEUR HELICOÏDE

Enlever avec de l'air comprimé les éventuelles poussières et/ou objets qui pourraient s'être déposés sur l'hélice et/ou la grille de protection.

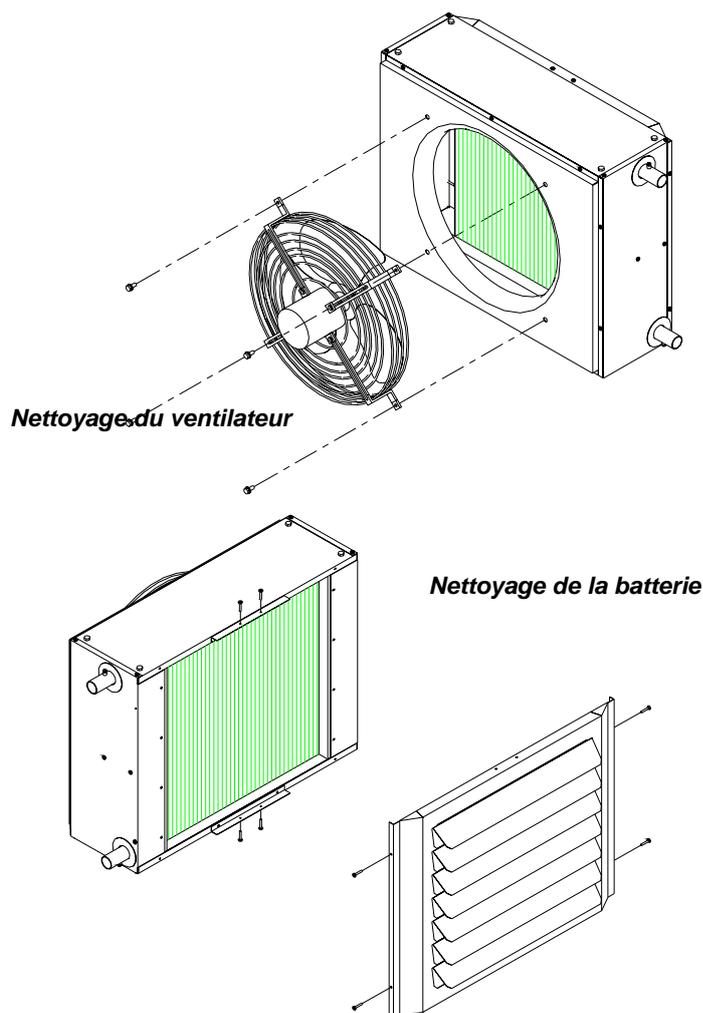
### NETTOYAGE DE LA BATTERIE

Après avoir démonté le panneau de soufflage et le moto-ventilateur, ôter avec de l'air comprimé l'éventuelle poussière déposée sur les ailettes de la batterie.

Le plan de maintenance à suivre prévoit :

Tension électrique	Annuelle
Intensité absorbée	Annuelle
Raccordements électriques	Annuelle
Etat des joints hydrauliques	Annuelle
Nettoyage carrosserie	Annuelle
Nettoyage ventilateur	Annuelle
Nettoyage batterie	Annuelle

**ATTENTION !**  
 Pour les installations en ambiance chargée, la périodicité des interventions doit être réduite.



Contrôle	Fréquence
Absence d'air dans l'installation	Annuelle

## ANOMALIES EVENTUELLES ET REMEDES

ANOMALIE	CAUSE	REMEDE
LE VENTILATEUR NE DEMARRE PAS	Pas de courant	Vérifier la tension électrique
	Interrupteur général sur "Arrêt"	Mettre sur "Marche"
	Thermostat d'ambiance défectueux	Vérifier le thermostat
	Ventilateur défectueux	Vérifier le moteur ventilateur
	Couplage moteur erroné	Vérifier
	Intervention protection ipsothermique	Vérifier l'intensité absorbée
RENDEMENT INSUFFISANT	Batterie sale	Nettoyer la batterie
	Flux d'air obstrué	Enlever les obstacles
	Réglage thermostat d'ambiance	Vérifier le réglage thermostat
	Température d'eau erronée	Vérifier température d'eau
	Présence d'air dans le circuit	Purger l'installation
	Ventilateur défectueux	Vérifier le moteur ventilateur
	Rotation ventilateur inversée	Vérifier le sens de rotation
BRUITS OU VIBRATIONS	Contacts avec corps métalliques	Vérifier l'absence de contacts
	Vis desserrées	Vérifier serrage des vis
	Ventilateur déséquilibré	Changer le ventilateur
	Hélice sale	Nettoyer l'hélice



**EMAT SAS – 1, rue Clément Ader - BP 316  
69745 GENAS cedex**

**☎ : 04 78 90 98 98 - 📠 : 04 78 90 66 22  
Site Internet : [www.emat-sas.fr](http://www.emat-sas.fr)**

les caractéristiques de ceux-ci

