



Les aérothermes électriques Helios.

Pour un chauffage en toute simplicité.

Les aérothermes Helios: le design et la qualité en plus.

Les aérothermes électriques Helios répondent aux plus hautes exigences. Ils chauffent, séchent et permettent un brassage de l'air, sans interruption ni entretien.

Ils sont utilisés sur les chantiers de construction, dans les locaux industriels et de stockage, les pièces humides, les lieux de culte etc.

La gamme Helios est large et s'adapte à chaque situation: usage portable ou fixe, installation murale ou encastree.

■ Utilisation

Avec les aérothermes électriques Helios, de nombreux problèmes de chauffage et de séchage dans différents domaines d'activité trouvent leur solution.

Ils peuvent être utilisés pratiquement sans restriction, même en milieu humide. Seule est interdite une utilisation dans des zones à risque d'explosion. En cas de doute, se référer à la norme VDE 0615 § 5b.

Note

Caisson d'air neuf ALB avec chauffage intégré

voir pages 200+

■ Gamme

Pour répondre à la demande de nos clients nous proposons 4 gammes de produits, de 3 à 30 kW .

- Pour usage à poste fixe ou mobile.
- Pour montage mural.
- A encastree.

■ Avantages du chauffage électrique

- Economique à l'achat.
- Facilité d'installation.
- Pas de coût d'entretien.
- Prêt à l'emploi.
- Economies réalisées par une utilisation ponctuelle.
- Pas de pertes de charge.
- Inodore, non polluant.
- Pas de raccordement sur conduit de cheminée.

■ Description

- Construction robuste pour une utilisation en milieu industriel.
- Habillage anticorrosion en tôle acier galvanisé.
- Grande sécurité d'utilisation grâce aux résistances chauffantes blindées, en acier inoxydable (non incandescentes).
- Protection thermique intégrée (sauf EHL).
- Sans entretien, prévu pour un fonctionnement continu.
- Moteur fermé, protection IP 54, avec protection contre l'humidité.
- Protection contre tout risque accidentel DIN EN 294 (sauf EHL).
- Livré en carton individuel, prêt à raccorder.

■ Domaines d'utilisation

■ Série EHL

Aérotherme axial à encastree pour utilisations multiples, par ex. intégration en gaines, machines ou centrales.

■ Séries STH, TH et SH Chauffage d'appoint

S'utilisent dans des locaux de toutes sortes, par ex. ateliers, entrepôts, bureaux.

Chauffage principal

Pour de grands locaux sans chauffage continu et devant être utilisés ponctuellement sur de courtes périodes, par ex. salles de réunion, lieux de culte, gymnases, halls d'exposition...

Chauffage sur chantiers

De préférence, utiliser les séries STH et TH pour le chauffage et le séchage.

Protection antigel

Pour éviter les températures négatives dans des locaux exposés au risque de gel, par ex. entrepôts, usine hydraulique, stations de pompage ou de relevage etc.

Séchage et désembuage

de tous types de locaux en milieu tertiaire et industriel.

Etude et choix des aérothermes électriques STH/TH et SH

Coûts de fonctionnement

Un chauffage par aérotherme électrique peut être économique s'il est utilisé judicieusement et piloté par une horloge programmable. Le brassage forcé de l'air évite la stratification et réduit les consommations d'énergie.

Calcul du besoin calorifique

La puissance de chauffe nécessaire dépend:

1. de la température souhaitée dans le local ou de la différence par rapport à la température extérieure.
2. du volume du local en m³.
3. de la qualité de l'isolation du local ou du bâtiment.
4. de l'utilisation de l'appareil: chauffage d'appoint ou principal.

Les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous sont basées sur la pratique et valables uniquement pour le chauffage et non pour la ventilation.

Une différence est faite entre bonne et mauvaise isolation de la pièce.

Exemple 1: Chauffage principal

Volume du local: 600 m³

Température souhaitée: + 20 °C.

Température extérieure la plus basse: - 15 °C.

Isolation: bonne.

La différence de température est de 35 °C

(Voir colonne 1 du tableau).

En fonction du volume du local et de l'isolation, il est possible de déterminer la puissance de chauffe nécessaire. Dans ce cas: 15 kW.

Exemple 2: Chauffage d'appoint

Le chauffage en place ne suffit pas en hiver. Un aérotherme peut couvrir un besoin supplémentaire.

Volume du local: 600 m³.

Augmentation de température souhaitée: 10 °C.

Isolation: mauvaise (voir valeurs avec* dans le tableau).

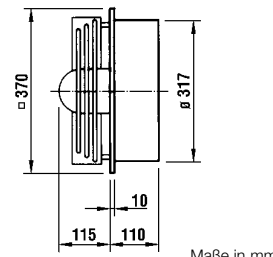
Repérer dans la 1^{ère} colonne l'augmentation de temp. souhaitée, se déplacer vers la droite, jusqu'à atteindre un volume de 600 m³ avec une mauvaise isolation.

La puissance nécessaire est de 5 kW.

Augmentation de temp. souhaitée	Puissance de chauffe nécessaire en kW					
	3 kW		5 kW		10 kW	
	Vol. local m ³	Vol. local m ³	Vol. local m ³	Vol. local m ³	Vol. local m ³	Vol. local m ³
40 °C	75* - 100	125* - 175	250* - 350	375* - 500	575* - 800	850* - 1200
35 °C	90* - 120	150* - 200	300* - 400	450* - 600	690* - 900	1000* - 1300
30 °C	100* - 150	175* - 250	350* - 500	500* - 750	800* - 1150	1200* - 1700
25 °C	120* - 180	200* - 300	400* - 600	600* - 900	920* - 1380	1550* - 2000
20 °C	150* - 210	250* - 350	500* - 700	750* - 1050	1150* - 1600	1750* - 2400
15 °C	200* - 280	340* - 470	680* - 940	1000* - 1400	1550* - 2150	2300* - 3200
10 °C	300* - 420	500* - 700	1000* - 1400	1500* - 2100	2300* - 3200	3500* - 4800
5 °C	600* - 800	1000* - 1400	2000* - 2800	3000* - 4200	4600* - 6400	6900* - 9600

Les chiffres suivis d'un * sont indiqués pour des locaux avec une mauvaise isolation. Pour un réchauffage plus rapide en fonctionnement occasionnel, doubler la puissance de chauffe nécessaire.

EHL



Maße in mm

- **Aérotherme encastrable EHL**
Unité compacte pour la ventilation, le chauffage et le séchage. S'intègre parfaitement en gaines, machines spéciales ou centrales.
Variante spéciale pour OEM sur demande.

Appareil livré complet prêt à raccorder avec contacteur, sécurité thermique et boîtes à bornes.

- Platine murale carrée renforcée sur le pourtour, avec virole de guidage du flux d'air en tôle acier galvanisé.
- Chauffage: résistances blindées en acier inoxydable à faible température de surface (non incandescentes). Bonne résistance à la corrosion, longue tenue dans le temps et haute sécurité de fonctionnement.
- Moteur fermé en aluminium, protection IP 55, sans entretien, équipé de roulements à billes.
- Hélice à faible niveau sonore, avec 4 larges pales en aluminium.

■ Fonctionnement et installation

- Puissance de chauffe à 3 étages.
- Débit d'air non réglable pour une raison de sécurité (risque de surchauffe).
- Montage en toutes positions et installation en milieux humide.
- Sécurité thermique par contacteur incorporé. Se déclenche à une température de 90 °C et se ré-enclenche automatiquement après refroidissement.

- Température max. d'utilisation +40 °C. élévation de température, voir tableau.
- Verrouillage électrique du chauffage par contacteur de puissance (chauffage uniquement avec ventilateur en fonctionnement).
- Grille de protection et second thermostat à prévoir sur site.

■ Accessoires



Commutateurs

Type HS 1 N° Réf. 1317
pour 1~, 230 V et 3~, 400 V

3 positions:
a) Arrêt b) Ventilation seule
c) Ventilation avec chauffage.
Tension 230 V, 1~/ 400 V, 3-
Courant max. AC 3/5,5 kW, AC 23/7,5 kW
AC 21/25 A

Protection IP 65
Schéma de branchement SS-22, -355
Dim. en mm L 82 x H 82 x P 68
- Hauteur du bouton H 34 mm

Type HS 2 W N° Réf. 1318
pour 1~, 230 Volt

Idem ci-dessus, sauf 4 positions, extraction en plus.
Schéma de branchement SS-19

Type HS 2 D N° Réf. 1319
idem ci-dessus, sauf 3~, 400 V

Schéma de branchement SS-15
Type HS 3 N° Réf. 1320

pour triphasé 3~, 400 Volt
idem ci-dessus, sauf 6 positions:

a) Arrêt, b) Air neuf, c-e) Air neuf avec chauffage 1/3, 2/3, 3/3, f) Extraction
Schéma de branchement SS-27

Caractéristiques techniques

Type	EHLW 30/4/3000	EHL D 30/4/6000
N° Réf.	0644	0650
Tension V, 50 Hz	1- 230	3- 230/400
Chauffage		
Puissance absorbée kW	3	6
Courant absorbé A	13,5	3 x 9,0
Élévation de température Δ °C	9	18
Ventilateur		
Débit d'air max. m ³ /h	920	920
Pression statique max. Pa	40	40
Pression sonore à 4 m dB(A)	46	46
Puissance absorbée Watt	85	85
Courant absorbé A	0,4	0,3
Schéma de raccordement	18	28
Poids net env. en kg	7,7	8,5

STH / TH

Fixes ou portables



Les STH sont des aérothermes compacts et robustes. Ils conviennent pour le chauffage et le séchage de lieux variés comme des chantiers, ateliers de production, entrepôts de stockage, usines, lieux de culte, salles de réunions etc... Ils peuvent être également fixés sur un mur.

- Gamme de 6 modèles avec puissances: 3,3 kW: 1~, 230 V
5, 9, 15, 22, 30 kW: 3~, 400 V
- Dimensions réduites facilitant la manutention.
- Design agréable.
- Peut se soulever, se transporter et se suspendre facilement grâce à une poignée ergonomique et robuste.

Qualités

- Construction métallique robuste et solide. Convient pour une utilisation dans des conditions difficiles, en locaux humides et pour un fonctionnement continu.
- Carénage en tôle acier galvanisé anticorrosion recouvert de peinture époxy blanche.
- Châssis tubulaire de protection, recouvert de peinture époxy rouge. Série STH avec trous de perçage pour fixation murale.
- Grille de protection frontale, recouverte d'une peinture époxy grise.
- Tableau de commande facilement accessible et protégé des chocs par un renforcement.
- Sans entretien, antiparasité.
- Tous les modèles ont une protection IP 44 pour une utilisation en milieu humide.
- Protection contre tout contact accidentel selon EN 294.
- Éléments chauffants blindés, à faible température de surface, en acier inoxydable.

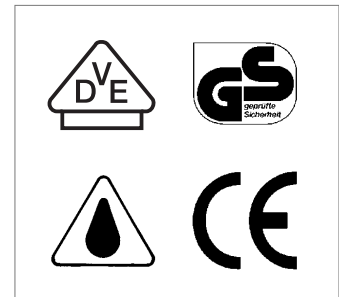
- Thermostat de sécurité facilement accessible de l'extérieur (sur le STH 3 réenclenchement automatique après refroidissement).

Minuterie individuelle

- Tous les modèles à partir de 9 kW sont équipés de série d'une minuterie permettant une mise en route automatique jusqu'à 24 heures en fonction de la température du local.

Régulation

- Par commutateur intégré avec les fonctions suivantes:
 - Fonctionnement du ventilateur sans chauffage, à partir de 9 kW avec 2 vitesses.
 - Chauffage à 2 étages pour les modèles 3, 5, 15 kW, à 3 étages pour les modèles 9, 22 et 30 kW.
 - Fonctionnement du chauffage par thermostat incorporé avec plage de réglage de +5 °C à +35 °C. Le ventilateur reste en fonctionnement pour une meilleure répartition de la chaleur dans la pièce lorsque le chauffage s'arrête.



Dimensions en mm

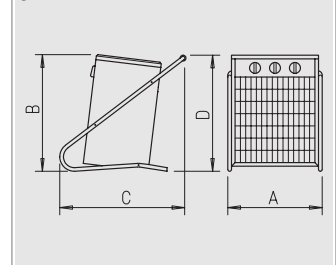
Type	A	B	C	D
STH 3 / STH 5	290	390	475	440
STH 9 T	335	425	450	435
STH 15 T	430	535	550	560
TH 22 T	540	615	560	
TH 30 T	630	600	580	

Caractéristiques techniques

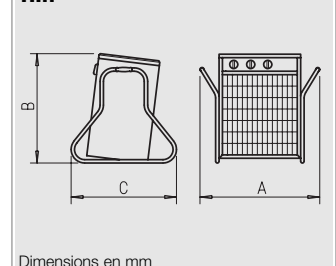
Type	STH 3	STH 5	STH 9 T	STH 15 T	TH 22 T	TH 30 T
N° Réf.	2520	2521	2522	2523	2524	2571
Puissances kW	3,3	5,0	9,0	15,0	22	30
Étages et puissances kW	0 - 1,6 - 3,3	0 - 2,5 - 5,0	0 - 3,0 - 6,0 - 9,0	0 - 7,5 - 15,0	0 - 7 - 15 - 22	0 - 10 - 20 - 30
Élévation de température max. Δ °C	25	37	38	35	27	47
Température max. d'utilisation °C	40	40	40	40	40	40
Débit d'air m³/h	400	400	400 / 700	800 / 1300	1800 / 2400	1900 / 2600
Vitesse min ⁻¹	1300	1300	900 / 1300	900 / 1300	850 / 1180	750 / 1300
Pression sonore dB(A) à 4 m (ch. libre)	40	40	43	58	65	68
Tension V, 50 Hz	1- 230	3- 400	3- 400	3- 400	3- 400	3- 400
Courant absorbé A	14,5	7,5	13,5	21,7	31,5	43,7
Prise de courant / type CEE	1)	16 A	16 A	32 A	32 A	63 A
Poids env. kg	8,0	8,0	12,0	18,0	24,0	30,0
Minuterie (programmation à 24 h)	—	—	oui	oui	oui	oui

1) Livré avec câble d'environ 1,5 m et fiche 2 P + T

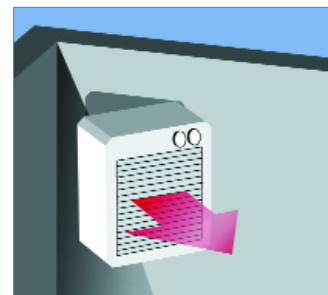
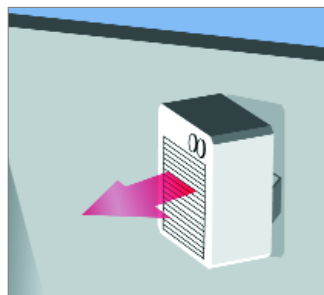
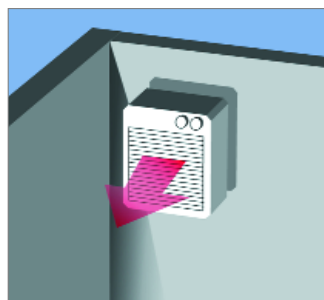
STH..



TH..



Dimensions en mm



■ Les aérothermes SH peuvent être installés dans de nombreux endroits: ateliers, greniers, halls d'entrée, gymnases, boutiques, entrepôts, salles de réunions, lieux de culte, pièces humides etc. La gamme comprend 4 modèles de 6, 9, 12 et 15 kW.

Description

- Carénage insonorisé, garni de laine minérale avec turbine silencieuse.
- Anticorrosion: enveloppe en tôle acier galvanisé protégée par deux couches de laque blanche.
- Sans entretien et antiparasité.
- Construction simple: tous les éléments sont facilement accessibles en retirant quelques vis.
- Résistances chauffantes blindées, en acier inoxydable (non incandescentes).

Caractéristiques

- Débit d'air réglable par trois vitesses.
- Un thermostat capillaire 1 étage (plage de fonctionnement +5 à +35 °C) régule la puissance par l'intermédiaire d'une sonde de température selon le point de consigne.
- Livré de série avec boîtier de commande pour réguler le débit et la puissance à distance. Montage apparent.

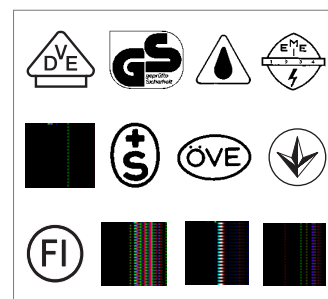
Montage

Les aérothermes SH sont conçus pour un montage mural. La console de fixation, les vis et les chevilles sont incluses dans la livraison. La console de fixation murale peut être orientée sous des angles différents ce qui permet de diriger le flux d'air vers le haut, le bas et sur les côtés.

Le boîtier de commande à distance – inclus dans la livraison – permet les fonctions: Marche, Arrêt, Ventilateur, Chauffage (puissance max. /min.). Il peut être installé à distance de l'aérotherme.

Grande sécurité de fonctionnement

- Protection de surchauffe à réarmement manuel.
- Résistances blindées à faible température de surface.
- Protection contre les projections d'eau (IP 44) pour une utilisation en milieu humide.
- Moteur protégé par sécurité thermique intégrée, protection IP 44.
- Protection contre tout contact accidentel selon EN 294.



Accessoires

Les solutions pour un meilleur confort

- Caisson de mélange pour un apport d'air frais dans le local. Les modes de fonctionnement suivants sont possibles:
 - Recyclage de l'air sans chauffage (pour une meilleure répartition de la chaleur)
 - Apport d'air neuf avec ou sans chauffage.
 - Mélange d'air neuf et d'air repris dans des proportions variables au choix.
- Livré avec registres de réglage, cadre de montage et d'encastrement, grille pare-pluie avec contre-cadre et commande manuelle des registres à fixation murale.
- Le caisson de mélange peut être motorisé par un servomoteur standard (non fourni).

Type MN N° Réf. 8810

Caractéristiques techniques					
Type	SH 6	SH 9	SH 12	SH 15	
N° Réf.	5225	5226	5227	5228	
Puissances kW	6	9	12	15	
Etages puissances kW	0 - 3 - 6	0 - 4,5 - 9	0 - 6 - 12	0 - 7,5 - 15	
Élévation de température °C					
– en vitesse max. (vitesse 3)	14	21	28	35	
– en vitesse min. (vitesse 1)	20	30	40	50	
Débit d'air m³/h					
– vitesse 1	900	900	900	900	
– vitesse 2	1100	1100	1100	1100	
– vitesse 3	1300	1300	1300	1300	
Vitesse min ⁻¹					
– maximale	930	930	930	930	
– minimale	680	680	680	680	
Pression sonore dB(A) à 4 m en champ libre					
– en vitesse max.	48	48	48	48	
– en vitesse min.	41	41	41	41	
Tension V, 50 Hz	3 - 400 N	3 - 400 N	3 - 400 N	3 - 400 N	
Courant absorbé A	8,7	13	17,3	21,7	
Câble nécessaire mm²	4 x 1,5	4 x 2,5	4 x 4	4 x 6	
Raccordement selon schéma de branchement	351,1	351,1	351,1	351,1	
Poids env. kg	21	22	22	22	

