



**PLUS DE 18.400 APPAREILS EN SERVICE ...  
CE N'EST PAS UN HASARD**



**SIROC® • THERMOFEU®**

---

9-15 RUE DE LA TEINTURERIE - 1190 BRUXELLES  
☎ 02.332.21.30 - 📠 02.376.16.73 - 🌐 [www.vassart.com](http://www.vassart.com)



### INFORMATIONS GENERALES.

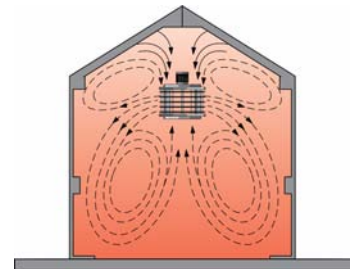
Ces appareils fonctionnent sur le principe de "divergent-convergent" : ils aspirent l'air plus frais du sol et le mélangent à l'air chaud du haut de la pièce, puis pulsent l'air mélangé de façon radiale vers le bas. C'est la diminution de la température de l'air pulsé par les destratificateurs qui permet un meilleur mélange avec l'air ambiant. Après une mise en régime de +/- 30 minutes, les mouvements de convection sont presque totalement supprimés et le maintien en équilibre des variables physiques de l'air empêche la stratification. Le mélange constant de l'air d'un local de grand volume, permet de maintenir uniformément la température, ce qui permet de réduire la consommation énergétique.



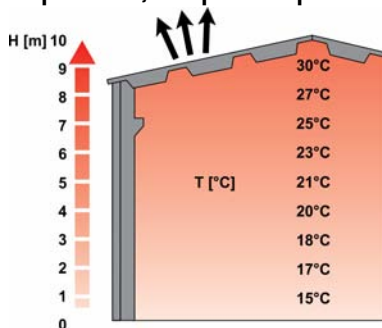
### AVANTAGES.

L'utilisation de ces appareils offre les avantages suivants :

1. Réduire la formation de couches d'air avec une température et une humidité différente, plus connu sous le nom de stratification, en uniformisant la température de l'air dans le local où ils sont installés. Ce phénomène est accentué par la différence de température entre l'air chaud, provenant d'un aérotherme, d'un générateur d'air chaud ou d'un radiateur, et la température ambiante. Au plus ce DELTA T est important, au plus le phénomène de stratification sera important et au



plus vite l'air chaud va monter au plafond et aux plus grandes seront les déperditions de chaleur à travers la toiture.



Au plus le local est haut, au plus le gradient de degré au mètre sera important ce qui fait que souvent la température sous le toit est réellement 2 fois plus élevée que la température au niveau de sol. Grâce aux mouvements continus de l'air dans le local et à la pulsion du mélange d'air chaud au plafond avec l'air moins chaud du sol, la stratification de l'air ne peut pas se reformer.

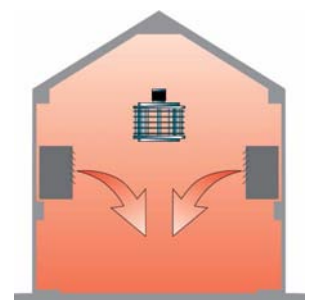
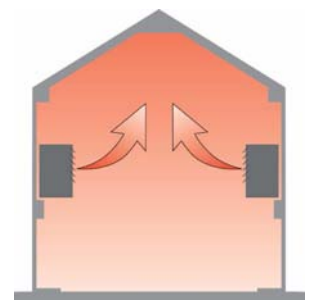
2. Diminuer les pertes énergétiques en ramenant l'air chaud **stagnant** sous la toiture dans la zone des 0 à 2 mètres, là où l'on en a réellement besoin, et de ce fait permettre une économie de combustible allant jusqu'à 35%.

En profitant du puissant flux d'air de leur ventilateur axial, l'air chaud, qui reste habituellement sous le plafond, est aspiré par le ventilateur du destratificateur qui l'envoie jusqu'au sol.

Les destratificateurs déplacent un volume d'air important aussi bien par un effet direct, grâce à leur grand débit d'air, que par un effet indirect d'induction ce qui, tel que vérifié par des tests de laboratoire, ramène rapidement l'air jusqu'aux zones basses.

Pendant les périodes froides mais ensoleillées, ils repoussent vers le bas la chaleur qui a traversé la toiture. A ce niveau également les économies de combustible ne sont pas négligeables.

L'action des destratificateurs ajoute sa circulation d'air à celles produites par les appareils de chauffage à air chaud afin d'homogénéiser l'air ambiant du local traité





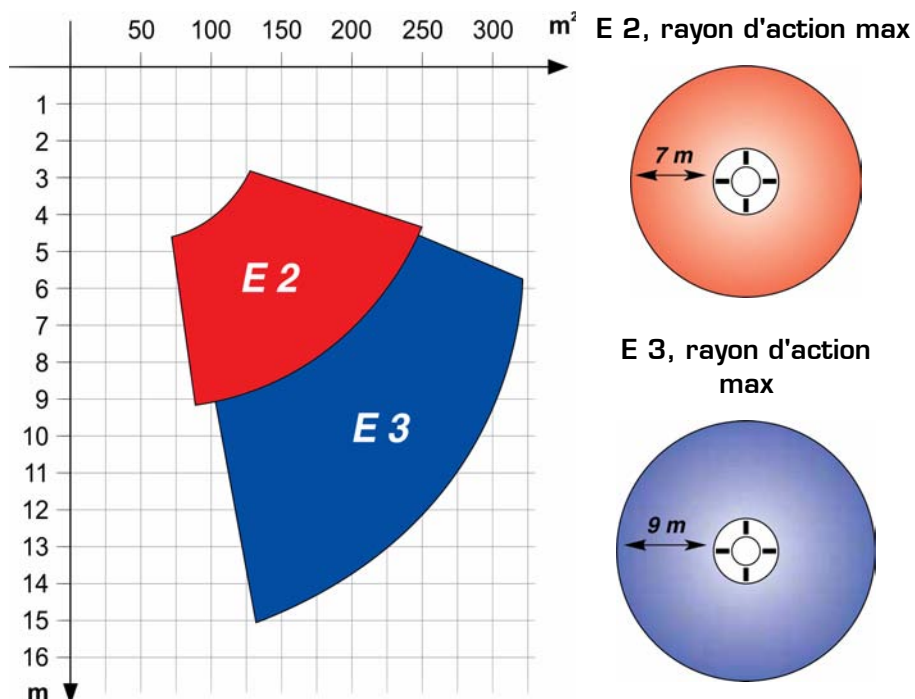
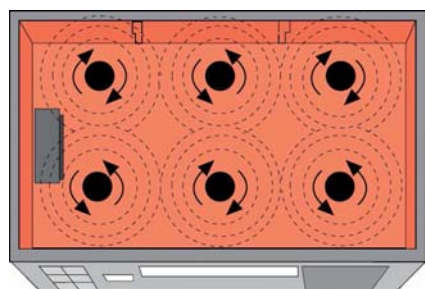
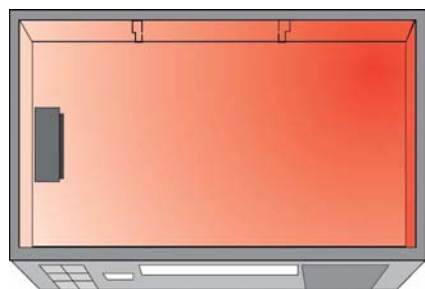


3. Améliorer la répartition de l'air chaud dans le local en augmentant le volume d'air en mouvement et en amenant l'air chaud plus loin que la distance de pulsion de l'appareil de chauffage.

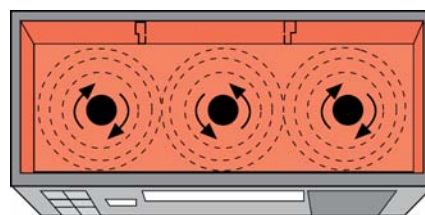
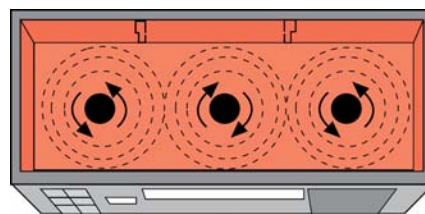
Les nouveaux bâtiments, pour répondre aux performances énergétiques requises, sont de mieux en mieux isolés et ont donc besoin de moins de puissance qu'un ancien bâtiment avec le même volume. L'inconvénient de cette "meilleure isolation" est que la diminution de la puissance requise va de pair avec une diminution du débit d'air de l'appareil de chauffage et donc de sa distance de pulsion... Avec les destratificateurs, on répartit la chaleur dans l'ensemble du volume de façon égale tout en évitant des "zones chaudes".

Pour les anciens bâtiments qui ont une isolation moyenne et parfois même très faible, il fait toujours très chaud près de l'appareil et beaucoup moins chaud plus loin. Les destratificateurs résolvent ce problème en répartissant mieux la chaleur dans le volume grâce à l'important brassage d'air qu'ils induisent.

Le nombre et le positionnement des ventilateurs doit être calculé de façon à ce que la totalité de la surface au sol soit influencée en fonction du rayon d'action de chaque appareil, en alternant le sens de rotation de ceux-ci.



Exemple de positionnement de 3 appareils dans un local:



4. Procurer un meilleur confort dans la zone de travail. A la différence des ventilateurs de plafond traditionnels basiques, le flux d'air de nos appareils ne se dirige pas simplement verticalement vers le bas, en couvrant ainsi une surface au sol fort réduite, mais l'air est réparti aussi de façon latérale vers le bas, couvrant ainsi de très grandes surfaces sans avoir l'inconvénient du ressenti d'un fort courant d'air.

La vitesse d'air au sol est inférieure à 0,1 m/s et ne crée donc aucun "courant d'air" désagréable à l'inverse des ventilateurs de plafond qui créent de fortes turbulences au niveau du sol.

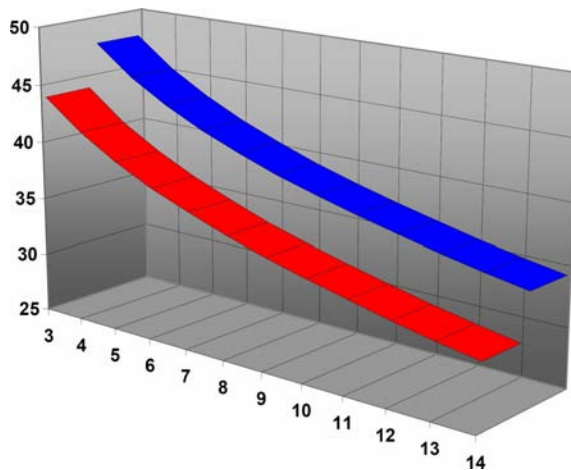
Grâce à la pulsion latérale de l'air et la faible vitesse d'air au sol, les appareils peuvent être installés dans des locaux avec de faibles hauteur, à partir de 3 m jusqu'à 15 m.

Pendant les périodes estivales, les appareils sont également très utiles car ils réduisent le taux d'humidité ainsi que la concentration d'air vicié et des odeurs désagréables.



5. Fonctionnement à faible niveau sonore. Les appareils sont équipés de moteurs qui tournent à un faible nombre de tours / minute pour entraîner la turbine hélico-centrifuge, à l'inverse des ventilateurs de plafond qui tournent beaucoup plus vite pour pulser l'air en dessous.

Niveau sonore en fonction de la hauteur d'installation		E 2	E 3
14 m	<i>dB(A)</i>	30,6	34,4
13 m	<i>dB(A)</i>	31,2	35,0
12 m	<i>dB(A)</i>	31,9	35,7
11 m	<i>dB(A)</i>	32,7	36,5
10 m	<i>dB(A)</i>	33,5	37,3
9 m	<i>dB(A)</i>	34,4	38,2
8 m	<i>dB(A)</i>	35,4	39,2
7 m	<i>dB(A)</i>	36,6	40,4
6 m	<i>dB(A)</i>	37,9	41,7
5 m	<i>dB(A)</i>	39,5	43,3
4 m	<i>dB(A)</i>	41,4	45,2
3 m	<i>dB(A)</i>	43,9	47,7



### DONNEES TECHNIQUES.

Modèle		E 2	E 3
Débit d'air	<i>M³/H</i>	<b>7.500</b>	<b>10.000</b>
Courant absorbé	<i>W</i>	200	300
Amperage	<i>AMP</i>	0,6	1,7
Tours / minutes	<i>RPM</i>	700	700
Poids	<i>KG</i>	16	18
Diamtre	<i>MM</i>	680	680
Hauteur	<i>MM</i>	500	500

- Structure en acier galvanisé avec couche de peinture en epoxy cuite au four.
- Pales hélico-centrifuges brevetées.
- Fonctionnement peu bruyant
- Sens de rotation possible dans le sens des aiguilles d'une montre où à contre-sens.
- Equipé de 4 oueillets de fixation sur le dessus l'appareil pour une installation simple sur chantier.



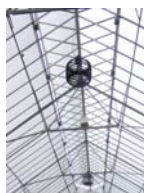
### EXEMPLES D'APPLICATION.

**INDUSTRIE :** Les destratificateurs empêchent la stratification de l'air chaud vers le haut, améliorent la qualité et le bien-être de l'environnement de travail et permettent de grandes économies d'énergie.

**HALLS DE SPORT :** Les appareils empêchent la condensation sur les surfaces et réduit le facture d'énergie. Pour les terrains en brique pilée, ils permettent de diminuer le phénomène de condensation dont l'écoulement abîme très fort la surface de terrains.

**MUSES ET LIEUX DE CULTES :** Les destratificateurs favorisent la circulation d'air et évitent la formation de condensation sur les moulures, les fresques et les oeuvres d'art. Comme l'air chaud est réparti en continu de façon uniforme dans l'ensemble du volume, les boiseries ne sont pas soumises à un choc thermique à la mise en service du chauffage.

**SERRES :** Les destratificateurs distribuent de façon homogène l'air et l'humidité dans l'ambient, réduisent la condensation et les problèmes de formation de gouttes. Comme les appareils sont légers, ils peuvent facilement être fixés à la structure d'un serre.





# SIROC®

## PROGRAMME DE VENTE



### GENERATEURS D'AIR CHAUD INDUSTRIELS

POUR BRULEUR MAZOUT OU GAZ : 32 > 1.020 kW



SES : VERTICAL SES H : HORIZONTAL SES E : EXTERIEUR

POUR STRUCTURE GONFLABLE : 115 > 570 kW



GP : EXTERIEUR

GAZ A CONDENSATION : 60 - 350 kW



X : VERTICAL X H : HORIZONTAL X E : EXTERIEUR

GAZ A CONDENSATION POUR STRUCTURE GONFLABLE : 60 > 350 kW



X P : EXTERIEUR

AVEC BATTERIE EAU CHAUDE : 39 > 245 kW



TV - TO

COMPACTS : 29 kW



DOMUS

DESTRATIFICATEURS : 7.500 > 10.000 m³/h



E





# SIROC®

## PROGRAMME DE VENTE



### GENERATEURS D'AIR CHAUD RESIDENTIELS

POUR BRULEUR  
MAZOUT OU GAZ :  
32 > 65 kW



SER - SER I

GAZ A CONDENSATION :  
20 > 41 kW



SP

GAZ MODULANT :  
20 > 41 kW



ET R

AVEC BATTERIE EAU  
CHAUDE : 16 > 34 kW



IGEA

### AEROTHERMES

GAZ PREMIX  
MODULANT :  
10 > 105 kW



ET

GAZ PREMIX A  
CONDENSATION :  
5 > 105 kW



CO

POUR BRULEUR  
MAZOUT OU GAZ :  
58 > 93 kW



KX

AVEC BATTERIE  
EAU CHAUD :  
16 > 106 kW



AE

### RIDEAUX D'AIR CHAUD

AVEC BATTERIE  
EAU CHAUE :  
11 > 101 kW



RAEC

AVEC RÉSISTANCE  
ÉLECTRIQUE :  
6 > 18 kW



RAEL

### VENTILO - CONVECTEURS

PLAFONNIER OU  
MURAUX :  
58 > 93 kW



FC

CASSETTES  
PLAFONNIER :  
8 > 30 kW



CA



**9-15 RUE DE LA TEINTURERIE - 1190 FOREST**

Notre salle d'exposition est à votre disposition :

Du LUNDI au VENDREDI : 08H30 - 12H00  
Du LUNDI au JEUDI : 13H00 - 17H00  
Le VENDREDI : 13H00 - 16H00

 **02.332.21.30** -  **02.376.16.73**

Direction commerciale	: P.I. 312	-	Service technique FR	: P.I. 319
Service commercial FR	: P.I. 323	-	Service technique NL	: P.I. 320
Service commercial NL	: P.I. 322	-	Labo	: P.I. 316
Secretariat commercial	: P.I. 318	-	Magasin	: P.I. 325
Comptabilité	: P.I. 311	-	Atelier	: P.I. 324

 [www.vassart.com](http://www.vassart.com) -  [vassart@vassart.com](mailto:vassart@vassart.com)