



**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



SIROC®

**AEROTHERMES POUR BRULEUR A
FLAMME SOUFFLEE - SERIE KX**

PAGE 01



KX 58 - 58 kW



KX 93 - 93 kW





INFORMATIONS GENERALES.

Les aérothermes **SIROC®** ont été conçus pour réaliser deux fonctions de base : le chauffage hivernal et la ventilation en été.

Nous avons développé une série d'aérothermes suspendus équipés d'un brûleur mazout ou gaz à flamme soufflée et ayant d'excellentes caractéristiques techniques tout en restant compacts. Nous nous sommes concentrés sur la conception de 6 modèles d'une puissance "courante" dont les dimensions et surtout le poids très raisonnable permettent une installation aisée.

Un large compartiment brûleur, avec porte sur charnière, se trouve sur le côté de l'appareil et est largement dimensionné pour permettre le réglage et l'entretien aisé du brûleur.

Ce compartiment permet également de fortement diminuer le niveau sonore du brûleur.

Les appareils sont munis de 2 manchons sur le dessus, un pour l'évacuation des gaz brûlés et un pour la prise d'air de combustion, ce qui permet de les installer en version "étanche".



Leurs caractéristiques principales sont :

- Echangeur de chaleur constitué d'éléments d'échange thermique de grande surface, équipés d'empreintes turbulentes pour obtenir des rendements thermiques élevés.
- Faible niveau d'émission : les appareils bénéficient de certificats bas CO.
- Fonctionnement automatique de la ventilation.
- Circuit de combustion étanche, avec évacuation forcée des gaz brûlés
- Unités très silencieuses grâce aux ventilateurs tournant à un faible nombre de tours / minute.
- Appareils pouvant être installés en hauteur contre un mur, il n'y a donc aucune perte de surface au sol. Ce positionnement permet de limiter les pertes de chaleur par rayonnement, réduire la stratification et faire du chauffage par zones.
- Panneau de commande standard équipé de thermostats pour le démarrage et l'arrêt de la ventilation et 2 thermostats de sécurité
- Mise en régime instantanée ce qui permet de diminuer l'inertie thermique au démarrage.



CONSTRUCTION.

La gamme des aérothermes **SIROC®** comporte 6 modèles avec ventilateurs centrifuges sur le dessus.

Les différents éléments qui composent les aérothermes sont les suivants :

- Un ensemble chambre de combustion / échangeur de chaleur avec une grande surface d'échange thermique et un très haut coefficient de transmission thermique de chaleur.
- Jacquette extérieure moderne en tôle d'acier galvanisé de forte épaisseur peinte à la poudre d'epoxy.
- Section de ventilation avec 1 où 2 ventilateur(s) centrifuge(s) monté(s) sur le dessus de l'appareil.
- Brûleur à flamme soufflé mazout où gaz monté sur une plaque foyère avec un grand regard sur la chambre de combustion, l'ensemble est testé et câblé avant livraison.
- Compartiment brûleur étanche permettant d'isoler le brûleur du volume et permettant d'installer l'appareil en exécution "étanche".
- Voyants lumineux sur la face avant de l'appareil indiquant la présence de tension sur l'appareil ainsi que la mise en sécurité du brûleur.



CHAMBRE DE COMBUSTION / ECHANGEUR DE CHALEUR :

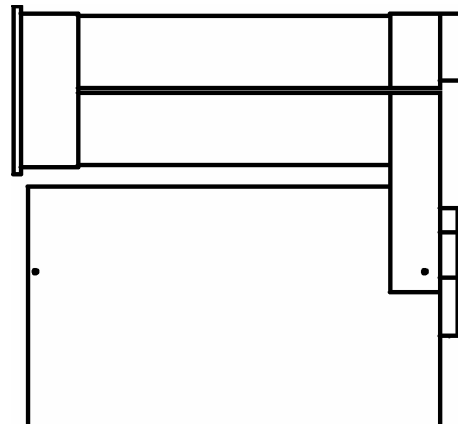
La chambre de combustion cylindrique en acier inoxydable AISI 430 avec une grande surface d'échange thermique et un très haut coefficient de transmission thermique de chaleur.

L'échangeur de chaleur est constitué d'éléments d'échange thermique modulaires en acier aluminisé, de grande surface, équipé d'empreintes turbulentes pour obtenir des rendements thermiques élevés.

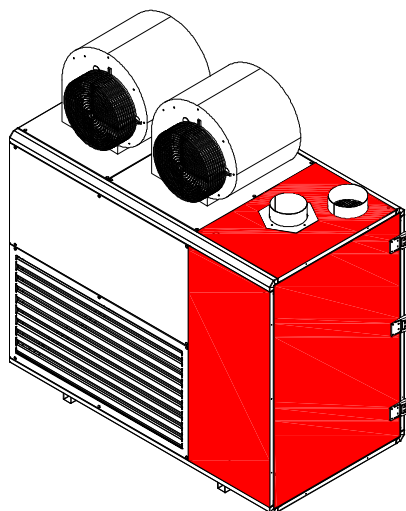
La conception de l'ensemble est prévu pour un quadruple passage des gaz brûlés. Cette caractéristique, déjà très rare dans les générateurs de sol, est tout à fait unique pour des appareils suspendus.

C'est grâce à cette conception que nous obtenons une puissance d'échange élevée au m² permettant de fabriquer un appareil extrêmement compact et performant.

Le brûleur est monté sur une plaque foyère avec un judas pour l'inspection visuelle de la flamme, l'ensemble est isolé avec un panneau en fibre céramique rigide de forte épaisseur. Une trappe latérale sur la boîte à fumée arrière permet une inspection facile pour les opérations de nettoyage et de maintenance des appareils.



JAQUETTE / COMPARTIMENT BRÛLEUR :



Les jaquettes, en tôle d'acier de grosse épaisseur, sont pré-peintes à la poudre époxy, résistant à la rouille et à la corrosion. Un joint souple fixé sur le châssis tubulaire permet une bonne étanchéité entre la structure et la jaquette.

Chaque partie de celles-ci est émaillée sur couche de fond antirouille et la couche de finition extérieure en vernis époxyfié est passée deux fois au four à 120°C.

La couleur standard est blanc, RAL 9002, mais les appareils peuvent être livrés dans un autre colori RAL en supplément. Les parois intérieures sont recouvertes d'une isolation thermique et acoustique anti-rayonnante en fibre de verre.

Le compartiment brûleur est entièrement étanche vis-à-vis de l'environnement avec une porte montée sur charnière et 2 sorties séparées sur les dessus, une pour la prise d'air de combustion et une pour l'évacuation des gaz brûlés.

La grille de pulsion d'air est munie d'ailettes horizontales réglables indépendamment, permettant de diriger le flux d'air dans les directions haut / bas. Celle-ci est construite en tôle d'acier peinte en gris RAL7004, en harmonie avec le blanc de l'armoire.

SECTION DE VENTILATION :

La section de ventilation est composée de 1 ou 2 ventilateur(s) centrifuge(s) à double ouïe avec pales en aluminium incurvées vers l'avant, directement couplée(s) au moteur électrique.

Les turbines de grand diamètre (= débits d'air et pressions statiques élevées) sont de type "direct-drive" avec des moteurs "low-noise" intégrés de classe B, avec un faible nombre de tours / minutes (= faible niveau sonore), l'ensemble est équilibré statiquement et dynamiquement.

Le montage des turbines sur la structure se fait au moyen de supports élastiques avec amortisseurs. Les moteurs électriques à 3 vitesses (dont 1 seule est connectée) sont équipés d'une protection thermique par klikson. Les câbles électriques sont protégés par une double isolation.

L'ensemble est construit selon les normes internationales, avec une grille de protection de sécurité sur les ouïes de ventilation.



BRÛLEURS :

Nos aérothermes sont équipés de brûleurs *Lamborghini* avec lesquels ils sont particulièrement bien adaptés et toutes nos caractéristiques techniques résultent d'essais avec cette marque, l'ensemble constitue un "mariage" parfait grâce à plusieurs composants fabriqués spécialement pour nos appareils :

- la longueur du canon a été considérée en fonction de la distance entre la plaque foyère extérieure et l'intérieur de la chambre de combustion.
- l'accrocheur de flamme a été conçu en fonction de la forme des chambres de combustion.
- la turbine a été sélectionnée en fonction de la faible contre-pression de l'ensemble chambre de combustion et échangeur tubulaire.

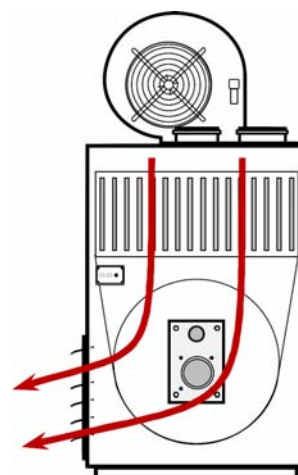
Tous les appareils fabriqués après la 01.01.2018, sont fournis avec des brûleurs *Lamborghini* à 2 allures et l'ensemble réponds aux normes ERP en vigueur.

CONTROLES ET SECURITE :

Les appareils sont équipés en standard des éléments de sécurité suivants :

- Thermostat "Fan", qui démarre et arrête les ventilateurs quand la température de l'air autour de la chambre dépasse puis redescend en dessous des +/- 40°C.
- Thermostat "Limit" à réarmement automatique, qui arrête le brûleur lorsque la température de l'air autour de la chambre dépasse 80 ° C.
- Thermostat de surchauffe "Limit 2" à réarmement manuel, qui arrête le brûleur lorsque la température de l'air autour de la chambre dépasse 120 ° C).

Deux voyants lumineux sont placés sur la face avant de l'appareil : un voyant vert pour indiquer le fonctionnement du brûleur et un voyant rouge pour indiquer la mise en sécurité du brûleur.

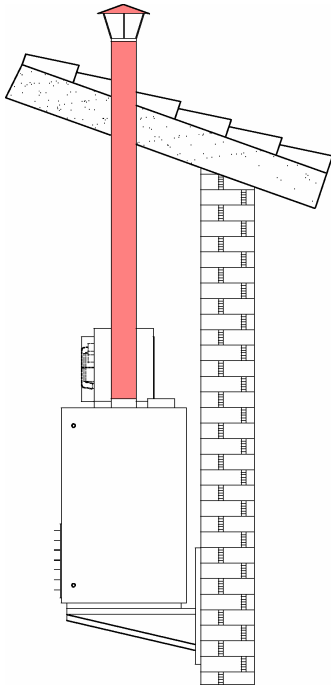


DONNEES TECHNIQUES.

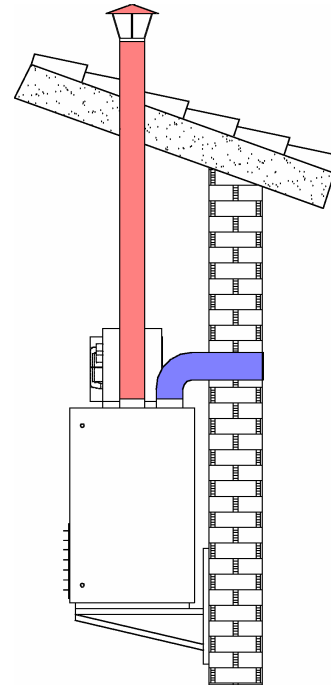
	KX 33	KX 46	KX 69	KX 93	KX 127	KX 151	
PUISSANCE CALORIFIQUE	W	33.000	46.000	69.000	93.000	127.000	151.000
	KCAL/H	28.380	39.560	59.340	81.000	109.220	129.860
DEBIT BRULEUR MAZOUT	KG/H	2,38	3,32	4,97	6,71	9,16	10,89
GAZ - G20	M³/H	3,50	4,87	7,30	9,84	13,44	15,98
DEBIT AIR	M³/H	2.500	3.400	4.400	5.500	7.600	8.600
PRESSION STATIQUE	PA	140	140	140	150	285	180
NIVEAU SONORE à 5 M	dB(A)	56	53	58	57	65	63
TENSION	230 V MONO						
NOMBRE DE TURBINES	1	1	1	1	2	2	
MODELE DE TURBINE	DD 9/7	DD 10/10	DD 12/9	DD 12/12	DD 12/9	DD 12/12	
NOMBRE DE MOTEURS	1	1	1	1	2	2	
TOURS / MINUTE	RPM	1.400	1.400	900	900	900	900
COURANT ABSORBE	W	1.150	1.600	1.650	2.060	2 * 1.650	2 * 2.060
	Amp	5,0	7,0	7,2	9,0	2 * 7,2	2 * 9,0



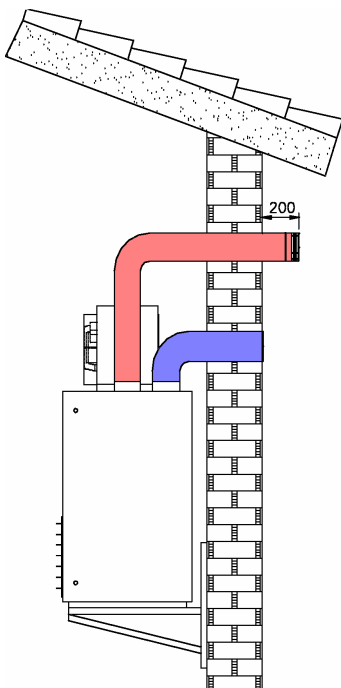
FUMISTERIE.



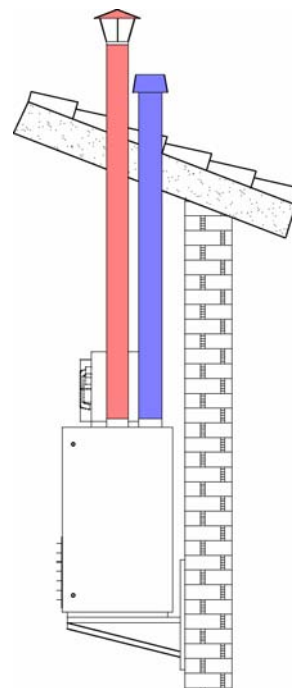
B 23 : Prise d'air de combustion dans le local.
Evacuation des gaz brûlés verticale à
travers le toit.



C 53 : Prise d'air de combustion horizontale au
dehors à travers le mur.
Evacuation des gaz brûlés verticale à
travers le toit.



C 13 : Prise d'air de combustion horizontale au
dehors à travers le mur.
Evacuation des gaz brûlés horizontale à
travers le mur.



C 33 : Prise d'air de combustion verticale au
dehors à travers le toit.
Evacuation des gaz brûlés verticale à
travers le toit.

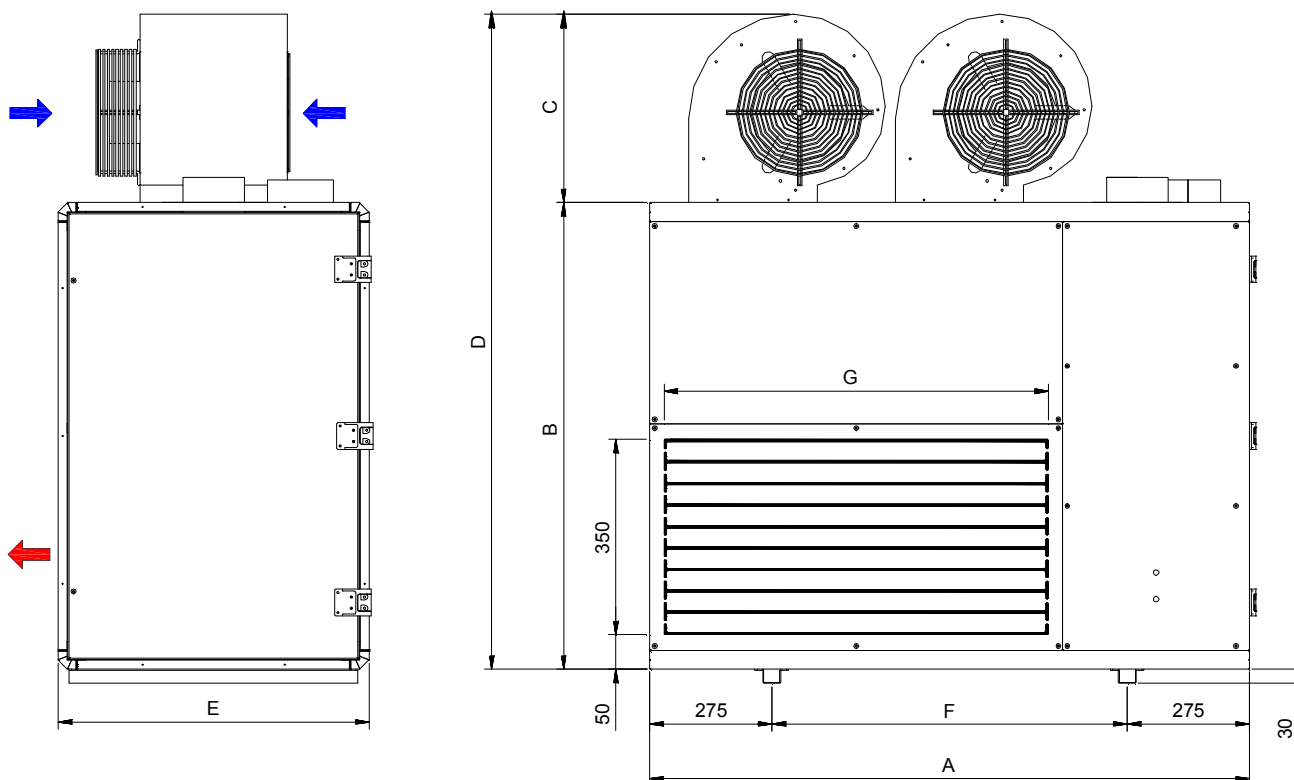


Longueurs maximales des tuyaux pour l'évacuation des gaz brûlés et la prise d'air de combustion.

	Evacuation de type "B"		Evacuation de type "C"		Cheminée mm	Prise d'air mm
	Prise d'air	Evacuation	Prise d'air	Evacuation		
KX 33	0,0	8,0	4,0	4,0	120	120
KX 46	0,0	12,0	6,0	6,0	120	120
KX 69	0,0	12,0	6,0	6,0	160	160
KX 93	0,0	12,0	6,0	6,0	160	160
KX 127	0,0	12,0	8,0	8,0	180	180
KX 151	0,0	12,0	8,0	8,0	180	180



DIMENSIONS.



KX	Aerotherme					Support Larg. F	Grille Larg. G	Poids kg
	Larg. A	Haut. B	Vent. C	Haut. D	Prof E			
33	950	940	380	1.320	500	400	800	104
46	1.150	1.100	380	1.530	500	600	1.00	134
69	1.350	1.200	490	1.690	650	800	1.200	186
93	1.350	1.200	490	1.690	650	800	1.200	195
127	1.500	1.450	490	1.940	850	1.000	1.350	280
151	1.500	1.450	490	1.940	850	1.000	1.350	300



ACCESSOIRES.

CC :

Coffret de commande déporté pour les appareils.

Celui-ci inclus :

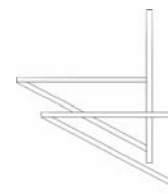
- Interrupteur de manoeuvre été / OFF / hiver
- Thermostat d'ambiance avec résistance anticipative
- 5 m de câbles entre le coffret et l'aérotherme



SP KX :

Support mural prévu pour poser l'aérotherme dessus, réalisé en tôle d'acier de forte épaisseur peint.

Chaque kit comprend 2 supports

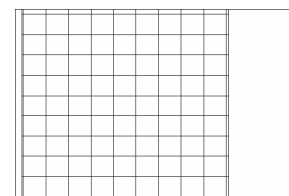


TRI KX:

Terminal anti-vent mural pour l'évacuation des gaz brûlés réalisé en acier INOX AISI 430.

Ce terminal est prévu pour les kits C 13 et C 53.

Diamètre disponible : 120 mm, 160 mm et 180 mm

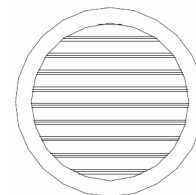


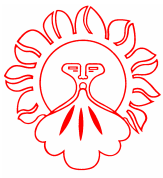
TRP KX:

Terminal mural de prise d'air de combustion en ABS.

Ce terminal est prévu pour les kits C 13 et C 53

Diamètre disponible : 120 mm, 160 mm et 180 mm





SIROC®

PROGRAMME DE VENTE

2018 - 2019

GÉNÉRATEURS INDUSTRIELS

POUR BRULEUR MAZOUT OU GAZ 65 > 1.020 kW



VERTICAUX
SES



HORIZONTALAUX
SES H



EXTÉRIEUR
SES E

POUR STRUCTURE
GONFLABLE
115 > 570 kW



EXTÉRIEUR
GP

GAZ A CONDENSATION 60 > 350 kW



VERTICAUX
X



HORIZONTALAUX
X O



EXTÉRIEUR
X E

GAZ A CONDENSATION
POUR STRUCTURE
GONFLABLE 60 > 350 kW



EXTÉRIEUR
XP

AVEC BATTERIE EAU
CHAUDE 39 > 245 kW



TV - TO

POUR SECTEUR TERTIAIRE
13 > 29 kW

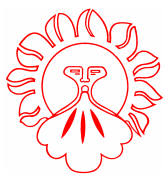


DOMUS - FORNELLA

MOBILE DE GRANDE
PUISSANCE 13 > 29 kW



GREEN



SIROC®

PROGRAMME DE VENTE

2018 - 2019

GÉNÉRATEURS RÉSIDENTIELS

**POUR BRULEUR
MAZOUT OU GAZ
32 > 65 kW**



SER - SER I

**GAZ MODULANT
15 > 43 kW**



ET R

**GAZ A
CONDENSATION
20 > 41 kW**



SP

**AVEC BATTERIE
EAU CHAUDE
16 > 34 kW**



IGEA

AEROTHERMES

**GAZ PREMIX A
CONDENSATION
35 > 98 kW**



PCO

**GAZ PREMIX A
CHAMBRE ETANCHE
16 > 105 kW**



ET

**POUR BRULEUR
MAZOUT OU GAZ
66 > 152 kW**



AERO

**AVEC BATTERIE
EAU CHAUD
16 > 106 kW**



AE

RIDEAU D'AIR CHAUD

**AVEC BATTERIE
EAU CHAUDE
11 > 101 kW**



RAEC

**AVEC RÉSISTANCE
ÉLECTRIQUE
6 > 18 kW**



RAEL

**VENTILO CONVECTEUR
EAU CHAUDE
3,6 > 16 kW**



FCV - FCO

DIVERS

**DESTRATIFICATEUR
PLAFONNIER
7.500 > 10.000 m²/h**



E



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 -  vassart@vassart.com