



**MEER DAN 16.180 TOESTELLEN IN BEDRIJF ...
DIT IS GEEN TOEVAL !**



SIROC® • THERMOFEU®

9-15 RUE DE LA TEINTURERIE • 1190 BRUXELLES • ☎ 02-332 21 30



 **ALGEMENE INFORMATIE.**

De **SIROC** warmeluchtgeneratoren werden speciaal ontworpen om twee basisfuncties te vervullen : de verwarming tijdens de winterperiode en de ventilatie gedurende de zomerperiode. Hun soepelheid en de uitgebreidheid van het gamma van de beschikbare modellen, laten toe, steeds over een toestel te beschikken dat het beste bij elke toepassing past.

 **WERKINGSPRINCIPE.**

Het gebruikte principe bestaat in het rondstuwen van de vlam in de verbrandingskamer, d.w.z. dat de verbrandingsgassen er een dubbele omloop maken alvorens in de gebrevetteerde buisvormige warmtewisselaar te gaan . Dit systeem verzekert een maximum rendement, zonder dat het nodig is hiervoor een speciale rookgasextractor te gebruiken. De temperatuur van de wanden van de verbrandingskamer is overal gelijk.

Statisch en dynamisch uitgebalanceerde ventilatoren zijn ruim gedimensioneerd en draaien op een verlaagde snelheid om een geruisarme werking en eveneens een gereduceerd elektrisch verbruik te verzekeren.

Hun karakteristieken, debiet-druk, laten hen toe om op alle verdeelnetten aangepast te worden.

 **KONSTRUKTIE.**

De verbrandingskamer is uitgevoerd in roestvrij staal met chroom-nikkel-titaniumlegering AISI 430, wat een uitzonderlijk kenmerk is, dat een perfecte warmteweerstand biedt en een zeer lange levensduur waarborgt.

De mantel in staalplaat is geïsoleerd, hetzij door een dubbele wand, hetzij door middel van isolerende materialen.

Ieder element is geëmailleerd op een roestwerende onderlaag en gaat tweemaal door een oven op 120°C.

 **BRANDERS.**

Onze generatoren zijn voorzien van *Lamborghini* - branders, dewelke aan onze generatoren bijzonder goed aangepast zijn en al onze technische beschrijvingen zijn het resultaat van proeven met dit merk.

Het geheel vormt een perfect "huwelijk" :

- de lengte van het kanon werd uitgevoerd in functie van de afstand tussen de buitenste branderplaat en het binnenste van de verbrandingskamer.
- de brandermond en de vlammenhaak werd ontworpen in functie van de vorm van de verbrandingskamer.
- de turbine werd geselecteerd in functie van de kleine tegendruk van het geheel verbrandingskamer / buisvormige warmtewisselaar.

Wij beschikken over een CE - keuring voor de combinatie van onze generatoren met de gasbranders *Lamborghini* .

Onze generatoren kunnen uitgerust worden met branders van een ander merk; Er moet echter, in dat geval, in het bijzonder aandacht geschonken worden aan de vorm van de brandermond, het type van sproeier en, in het algemeen, aan alle elementen die een vroegtijdige beschadiging van de verbrandingskamer kunnen veroorzaken.



KONTROLE EN VEILIGHEID.

De **SIROC** generatoren zijn steeds voorzien voor drie werkingsregimes :

1. Automatische verwarming : het bevel geschiedt, in dit geval, door toedoen van een ruimtethermostaat, een chronoterm of eventueel een klokthermostaat met dag, nacht- en weerschakeling of zelfs gecombineerd met een weersafhankelijke regeling. Economische, anti-condens verwarming kunnen wij U op aanvraag tevens leveren.
2. Voortdurende verwarming : de ventilator draait continu. De werking van de brander mag, maar moet niet noodzakelijk onderworpen zijn aan een regelsysteem, van welke aard dan ook.
3. Enkel ventilatie : in dit geval is de ventilatie verzekerd, zonder dat de brander in werking komt. Dit regime wordt vooral tijdens de zomermaanden erg op prijs gesteld.

Onze toestellen zijn standaard uitgerust met :

- een vlamcontrole door een fotocel of een ionisatie-electrode (bij de gasbranders).
 - een bedieningsapparatuur voor de inwerkingstelling en het uitzetten van de ventilator.
 - een limietthermostaat die de functie van de brander stopt, in geval van oververhitting van het toestel (80°C) en een cut-out met manuele herbewapening dewelke de elektrische voeding uitschakelt bij een oververhitting, boven de 95°C. Deze voorzieningen kunnen gecontroleerd worden d.m.v. verklikkerlichtjes
-



VERBRANDINGSKAMER / WARMTEWISSELAAR.

- * Verbrandingskamer in INOX-staal - Chroom Nikkel Titaan - AISI 430.
- * Buizen(pijpen)warmtewisselaar in vuurvast staal.
- * Verstevigingsstaaf op het bovenste gedeelte van de voorzijde van de verbrandingskamer die de vervorming van deze zone vermijdt, waar de richtingverandering van de verbrandingsgassen plaats vindt, alvorens in de buisvormige warmtewisselaar binnen te dringen. (1)
- * Steunen van de verbrandingskamer en buizenwarmtewisselaar zijn gemonteerd met bouten (en NIET vastgelast) in uitzettingsgaten. (2)
- * Toegangsluik van de buizenwarmtewisselaar met dichtingspakking en bevestigingsbouten, die zich buiten bevinden, in het afkoelingscircuit.
- * Branderplaat met twee isolerende panelen (1 op de mantel en 1 op het binnenste gedeelte).
- * Vasthechtigingsbouten van de branderplaat in het afkoelingscircuit. (3)
- * Ontploffingsklep, gemonteerd op een veer en ruim bemeten en voorzien van een kijkglas van speciaal glas. (4)
- * Vasthechtigingsbouten van de ontploffingsklep/inspectieluik in het afkoelingsgedeelte.
- * Deflektie- en luchtgeleidingspanelen zijn geschroefd, en niet vastgelast. (5)
- * Specifieke brander voor verbrandingskamers in onderdruk en die een perfect "huwelijk" vormt met het geheel verbrandingskamer / warmtewisselaar.



BUITENMANTEL / PLENUM.

- * Buitenmantel met een primaire bescherm laag + buitenafwerk laag in epox-verniss.
- * Zelfdragend buizen-chassis - deze kan ook « in optie » gedemonteerd geleverd worden.
- * Mantelisolatie met rotswol, beschermd door een dubbele stalen binnenwand. (6)
- * Soepele dichtingspakkingen op alle mantelpanelen. (7)
- * Retourrooster in geprofileerde plaat langs laterale zijde (links of rechts) om een volledige en voldoende afkoeling van de warmtewisselaar te waarborgen. (8)
- * Uitblaasplenum met uitblazing langs 3 zijden (standaard) : 2 korte en 1 lange zijde.
- * Dubbele deflectie-roosters met grote doorlaat en kleine weerstand. (9)



VENTILATIE.

- * Centrifugale ventilator met zelf smerende lagers en met een tussenstuk voorzien van anti-trillingspakking tussen ventilator en bovenliggende panelen.
- * Buitenmotor van de ventilator op een regelbaar chassis (10)
- * Poulie type A2. (11) en riemen type A. (11)
- * Luchtdoorlaat tussen het ventilatorkompartiment en de warmtewisselaar via voorgevormde panelen. (12)

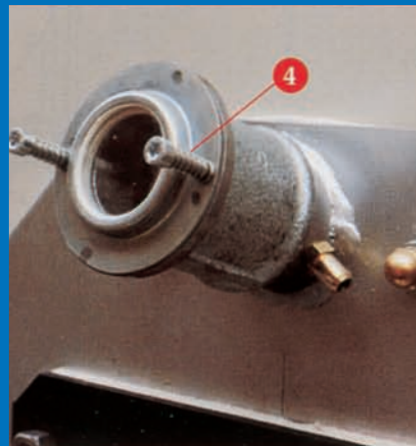
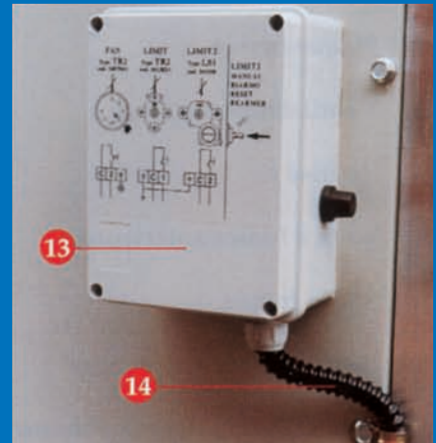
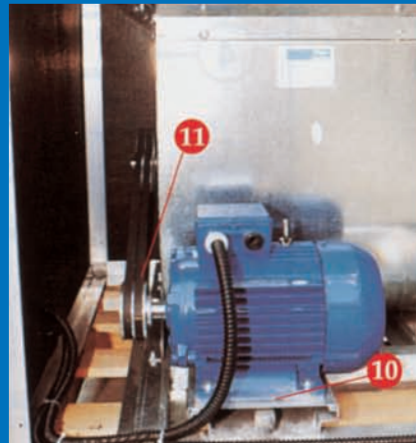
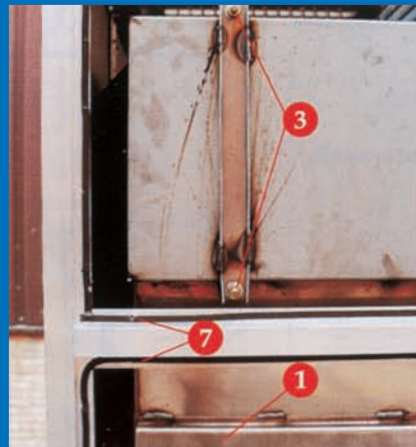
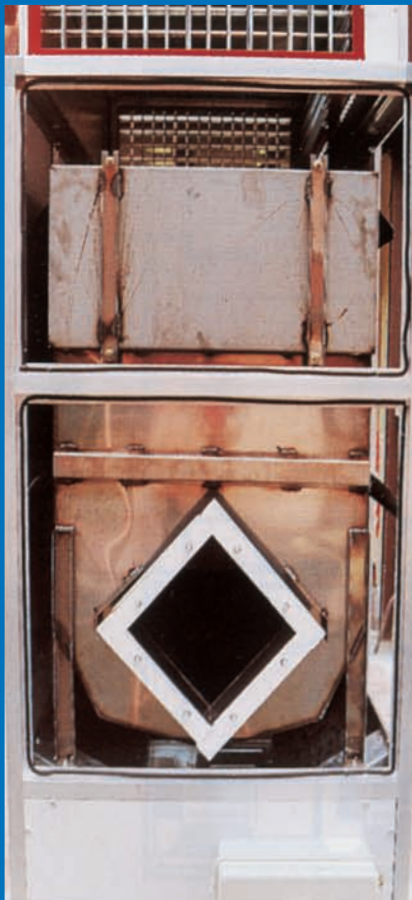


REGELING / SCHAKELKAST.

- * Airstaat met FAN-limiet en manuele bediening zomer/winter, lange voeler. (13)
- * Cut-out met manuele herbewapening. (13)
- * Uitwendige bekabeling in hittebestendig omhulsel (tot 120° C). (14)
- * Uitwendig bedieningsbord bevattende : (15) genummerde aansluitklemmen / kontaktor(en) met thermiek(en) voor de beveiliging van de motor(en) (uitgez. SES 73) / veiligheid-hoofdschakelaar met koppelingsstuk op de deur van de schakelkast + « reset » positie / schakelaar voor het circuit « verwarming » / aanduidinglampje voor veiligheid brander / aanduidinglampje voor veiligheid van kontaktor ventilator / aanduidinglampje voor « in bedrijf ».
- * De vlammenhaak werd ontworpen in functie van de vorm van de verbrandingskamer.
- * De turbine werd gekozen in functie van de lage tegendruk van het geheel verbrandingskamer en warmtewisselaar.

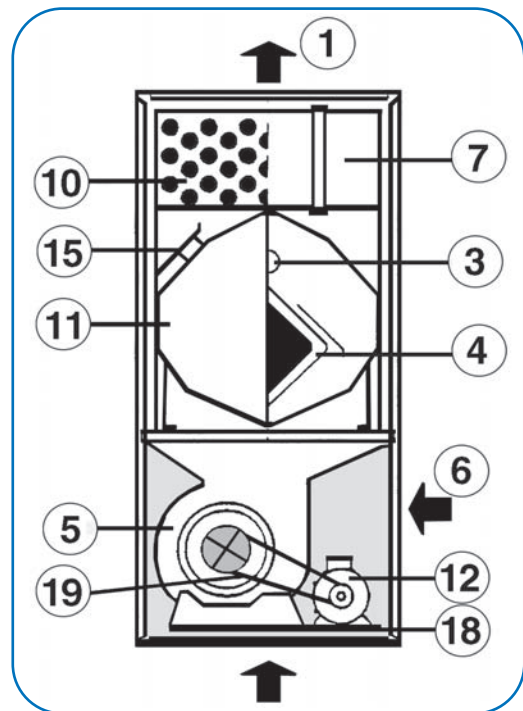
Wij beschikken over een CE attest voor de combinatie van onze generatoren met gasbranders van het merk *Lamborghini*.

Zij kunnen worden uitgerust met branders van andere merken: in dat geval moet men bijzonder aandacht brengen op de vorm van de vlammenhaak, het type van de sproeier en, in het algemeen, aan elementen die een vroegtijdige verslijting van de verbrandingskamer kunnen veroorzaken.





1. Luchtuitlaat.
3. Kijkglas voor vlamcontrole.
4. Branderplaat.
5. Centrifugale ventilator.
6. Luchtaanzuig.
7. Voorste rookgasverzamelkast.
10. Buizenwarmtewisselaar.
11. Verbrandingskamer.
12. Motor van de ventilator.
15. Lucht deflectieroosters.
16. Chassis in geprofileerde aluminium.
17. Geïsoleerde buitenmantel.
18. Regelbare motorframe
19. Riem type A



DOORSNEDE - VOORAANZICHT



Wij hebben een reeks generatoren specifiek voor opblaasbare structuren ontwikkeld.

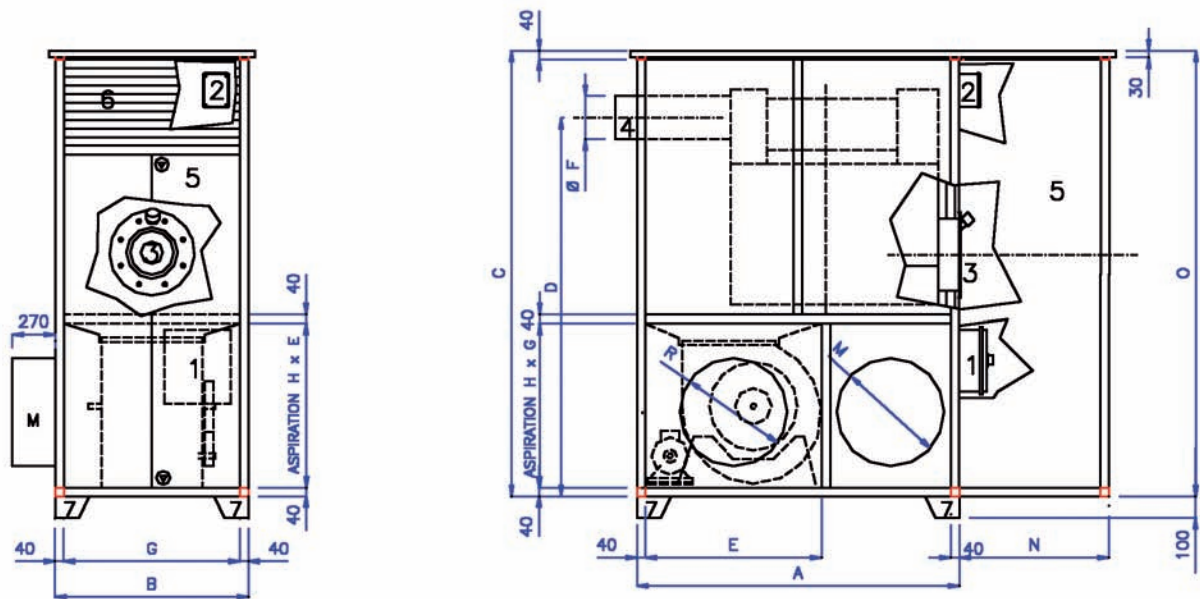
Zij worden standaard uitgevoerd in « waterdichte » versie voor buitenopstelling en zijn uitgerust met een centrifugale hoge druk ventilator.

Zoals al onze generatoren mogen zij uitgerust worden met aangeblazen van brander mazout of aardgas, in dit laatste geval is de combinatie « generator + brander » CE goedgekeurd.

Wij kunnen U devolgende specifieke opties voor dit soort toestel voorstellen :

- een volledige brandklep REI 120 met zekering en micro schakelaar op de luchtpulsie.
- een klep met manuele regeling op de terugname van de recycлагelucht van de structuur.
- een klep met manuele regeling op de aanvoer van buitenlucht in overdruk.
- een warmtewisselaar AISI 430 in roestvrij staal (de verbrandingskamer wordt in dit type standaard vervaardigd in roestvrij staal).



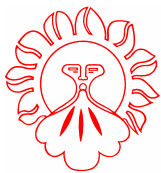


LEGENDE

1	ELECTRISCH CONTROLEBORD
2	TRITHERMOSTAAT
3	BRANDERPLAAT
4	SCHOUWBUIS
5	BRANDERCABINE
6	VERLUCHTINGSROOSTER BRANDERCABINE
7	STEUNVOET PASSUR GP375
M	UITLAAT WARME LUCHT
R	LUCHTTOEVOER

AFMETINGEN

MOD GP	A	B	C	D	E	Ø F	G	H	M	R	N	O	GEWICHT
115 kW	1600	900	2080	1645	820	200	720	700	500	500	800	1900	430
175 kW	1700	900	2160	1750	880	250	820	760	550	550	800	2060	595
230 kW	1850	1100	2420	2055	980	250	1020	840	600	600	800	2420	733
345 kW	2150	1100	2420	2085	1160	300	1020	870	700	700	1100	2420	1080
425 kW	2450	1300	2800	2400	2400	300	1220	1050	800	800	1100	2700	1400



SIROC®

VERKOOPSPROGRAMMA

2014-2015

INDUSTRIËLE GENERATOREN

VOOR MAZOUT- OF GASBRANDER 65 > 1.020 kW



VERTIKAAL
SES



HORIZONTAAL
SES H



BUITENOPSTELLING
SES E

VOOR OPBLAASBARE
STRUCTUREN
115 > 570 kW



BUITENOPSTELLING
GP

CONDENSEREND OP GAS 60 > 350 kW



VERTIKAAL
X



HORIZONTAAL
X O



BUITENOPSTELLING
X E

VOOR OPBLAASBARE
STRUCTUREN
115 > 570 kW



BUITENOPSTELLING
XP

MET WARM WATER
BATTERIJ 39 > 245 kW



TV - TO

VOOR TERTIAIRE SECTOR
13 > 29 kW

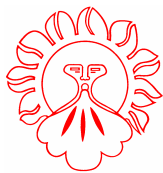


DOMUS - FORNELLA

MOBIEL TOESTEL GROOT
VERMOGEN 13 > 29 kW



GREEN



SIROC®

VERKOOPSPROGRAMMA

2014-2015

RESIDENTIËLE GENERATOREN

**VOOR MAZOUT- OF
GASBRANDER 32 > 65 kW**



SER - SER I

**CONDENSEREND OP GAS
20 > 41 kW**



SP

**MET WARM WATER
BATTERIJ 16 > 34 kW**



IGEA

AEROTHERMEN

**GAS PREMIX
CONDENSEREND
35 > 98 kW**



PCO

**GAS PREMIX
GESLOTEN TOESTEL
15 > 54 kW**



RA

**VOOR MAZOUT- OF
GASBRANDER
66 > 152 kW**



AERO

**MET WARM WATER
BATTERIJ
14 > 665 kW**



W

WARME LUCHT GORIJN

**MET WARM WATER
BATTERIJ
11 > 101 kW**



RAEC

**MET ELEKTRISCHE
WEERSTAND
6 > 18 kW**



RAEL

**VENTILO CONVECTOR
WARM WATER
3,6 > 16 kW**



FCV - FCO

DIVERSEN

**PLAFOND
DESTRATIFICATOR
7.500 > 10.000 m²/h**



E



VERVERIJSTRAAT, 9-15 • 1190 BRUSSEL

Openingsuren klanten:

MAANDAG op VRIJDAG : 08 U 30 - 12 U
MAANDAG op DONDERDAG : 13 U - 17 U
VRIJDAG : 13 U - 16 U

 **(02) 332 21 30**

-



(02) 376 16 73

<i>Commerciële Directie</i>	: P.I. 312	-	<i>Service technique FR</i>	: P.I. 319
<i>Commerciële dienst NOORD</i>	: P.I. 322	-	<i>Technische dienst NL</i>	: P.I. 320
<i>Commerciële dienst ZUID</i>	: P.I. 323	-	<i>Labo</i>	: P.I. 316
<i>Commerciële dienst</i>	: P.I. 318	-	<i>Magazijn</i>	: P.I. 325
<i>Boekhouding</i>	: P.I. 311	-	<i>Werkplaats</i>	: P.I. 324

E-mail : vassart@vassart.com - Web site : <http://www.vassart.com>