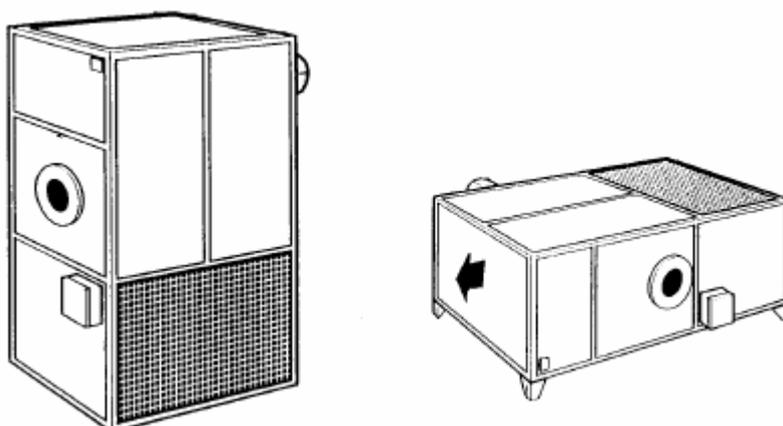


GENERATEURS D'AIR CHAUD
au FUEL ou au GAZ

SOLARONICS

TYPE GVE - GHE - GVEX - GHEX 80 - 900



- NOTICES TECHNIQUES
- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
 - INSTALLATION
 - ENTRETIEN

BLONDEAU
INDUSTRIAL HEATING

Fabrickstraat, 56 - 2547 Lint
Tel. 03/454.38.50 - Fax. 03/454.38.44
www.blondeau.be - info@blondeau.be

TABLE DES MATIERES

Chapitre I. **INTRODUCTION**

1.1. Symboles utilisés	4
1.2. Généralités	5 - 6
1.3. Certifications	6

Chapitre II. **CONSIGNES DE SECURITE + RECOMMANDATIONS**

2.1. Consignes de sécurité	7
2.2. Recommandations	7 - 8

Chapitre III. **DESCRIPTIONS**

3.1. Intégration dans un réseaux de gaines	9 - 10
3.2. Composants	10 - 11 - 12
3.3. Fonctionnement	13 à 16

Chapitre IV. **TECHNISCHE GEGEVENS & AFMETINGEN**

4.1. Caractéristiques techniques	17
4.2. Dimensions	18 - 23

Chapitre V. **INSTALLATION**

5.1. Généralités	24 - 25
5.2. Règles générales	26
5.3. Assemblage	27 - 28
5.4. Bruleur	28 - 29 - 30
5.5. Cheminée	30 - 31
5.6. Raccordements électriques	31 à 36

Chapitre VI. **UTILISATION**

6.1. Mise en service	37 - 38
6.2. Entretien	38 - 42
6.3. Dépannage	42 - 44
6.4. Pièces de rechange	45

Chapitre VII. **GARANTIE**

7.1. Garantie	46
---------------	----



Générateur type GVE



Générateur type GHE

Générateur type GVEX
Placement extérieurGénérateur type GHEX
Placement extérieur

Chapitre I : INTRODUCTION

1.1. Symboles utilisés

Dans cette notice, les avertissements sont utilisés pour attirer l'attention sur des indications particulières. Nous souhaitons ainsi assurer la sécurité de l'utilisateur, éviter tout problème et garantir le bon fonctionnement de l'appareil.



Avertissement

Signale un risque de situation dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles et / ou dégâts matériels.



Signale une information importante



Renvoi vers d'autres notices ou d'autres pages dans cette notice.



Sous tension



Chauffage



Ventilation seule



Déclenchement de la protection thermique d'un ventilateur



Déclenchement du thermostat limite de sécurité à réarmement Manuel.



Arrêt du bruleur

1.2. Généralités

1.2.1. Responsabilité du fabricant

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives européennes applicables, ils sont de ce fait livrés avec le marquage CE et tous les documents nécessaires.

Ayant le souci de la qualité de nos produits, nous cherchons en permanence à les améliorer. Nous nous réservons donc le droit, à tout moment de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée dans les cas suivants :

- * Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil.
- * Défaut ou insuffisance d'entretien de l'appareil.
- * Non-respect des instructions d'installation de l'appareil.

1.2.2. Responsabilité de l'installateur

L'installateur a la responsabilité de l'installation et de la première mise en service de l'appareil. L'installateur doit respecter les consignes suivantes :

- * Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- * Réaliser l'installation conformément à la législation et aux normes en vigueur.
- * Effectuer la première mise en service et effectuer tous les points de contrôles nécessaires.
- * Expliquer l'installation à l'utilisateur.
- * Informer l'utilisateur qu'il ne peut de lui-même apporter des modifications à la conception des appareils et à la réalisation de l'installation. La moindre modification (échange, retrait...) de composants de sécurité ou de pièces entraîne systématiquement le retrait pour l'appareil du marquage CE
- * Avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôle et d'entretien de l'appareil.
- * Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

1.2.3. Responsabilité de l'utilisateur

Pour garantir un fonctionnement optimal de l'appareil, l'utilisateur doit respecter les consignes suivantes :

- * Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- * Faire appel à des professionnels qualifiés pour réaliser l'installation et effectuer la première mise en service.
- * Se faire expliquer l'installation par l'installateur.
- * Faire effectuer les contrôles et entretiens nécessaires.
- * Conserver les notices en bon état à proximité de l'appareil.

1.3. Certifications

Appareil	Générateur d'air chaud
Directive	90/36/CEE "Appareils au gaz" en 92/42/CEE
Catégorie	I2E+, I2E(S)B, I2E(R)B, I2Er, I2E+R
Type d'évacuation	Cheminée : B22

Chapitre II : CONSIGNES DE SECURITE + RECOMMANDATIONS

2.1. Consignes de sécurité



Avertissement

Le générateur d'air chaud est un appareil sous tension et à ce titre il doit être raccordé à la terre de l'installation.

- * Il est interdit de boucher et/ou réduire les ouvertures d'aération du local d'installation ou de l'appareil,
- * Ne jamais obstruer l'évacuation de fumée ou l'aspiration d'air neuf,
- * Ne jamais apporter les modifications aux réglages effectués par le professionnel qualifié,
- * Ne poser ou accrocher aucun objet sur l'appareil,
- * Toute intervention sur l'appareil est interdite avant de l'avoir débranché du réseau électrique et d'avoir coupé l'alimentation en gaz.
- * Ne pas modifier le type de gaz utilisé, les réglages de l'appareil, les systèmes de sécurité ou de régulation, dans la mesure où cela pourrait créer des situations dangereuses.

Solliciter un technicien qualifié dans le cas d'un changement de gaz, de pression de gaz ou de modification de tension d'alimentation.

Dans le cas d'une longue période de non fonctionnement, déconnecter l'alimentation électrique de l'appareil. Lors de la remise en fonctionnement, il est conseillé de faire appel à un personnel qualifié.

D'une manière générale toutes interventions de réparation ou de maintenance doivent être effectuées exclusivement par un personnel habilité et qualifié.



La souscription d'un contrat d'entretien est fortement recommandée .

2.2. Recommandations

Les générateurs d'air chaud série GVE/GHE/GVEX/GHEX sont destinés au chauffage de locaux industriels et tertiaires.

La plus grande attention devra donc être apportée lors de leur installation et de leur réglage.



Nous préconisons de confier la mise en service des appareils au service après-vente de Blondeau ou de SOLARONICS.

La maintenance des appareils devra être effectuée chaque année, de façon à garantir leur disponibilité, de maintenir leur haut niveau de performance et également leur sécurité de fonctionnement.



Avertissement

Seul un professionnel qualifié est autorisé à intervenir sur l'appareil !

- * La présente notice faisant partie intégrante de l'appareil doit être conservée et toujours accompagner l'appareil, même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur
- * Ne jamais enlever, ni recouvrir les étiquettes et plaquettes signalétiques apposées sur les appareils. Les étiquettes et les plaquettes signalétiques doivent être lisibles pendant toute la durée de vie de l'appareil.
- * Installer l'appareil dans un local suffisamment aéré.
- * Nous consulter pour toute autre application que celles décrites dans ce document

A NE PAS FAIRE :

- * Ne pas installer de générateurs d'air chaud :
 - Dans des locaux présentant un risque d'explosion,
 - Dans des locaux contenant des vapeurs de combinaisons chlorées,
 - Dans des locaux extrêmement humides (danger électrique).

Chapitre III : DESCRIPTION

Ce générateur d'air chaud est exclusivement conçu pour les utilisations suivantes:

- * Chauffage direct de l'air, en l'acheminant par un groupe ventilateur à travers les parois extérieures de la chambre de combustion et de l'échangeur
- * Ventilation seule

Pour l'utiliser en mode chauffage le générateur doit être relié à la ligne électrique, au réseau du gaz et à un système approprié d'évacuation des produits de la combustion.

Pour l'utiliser en mode ventilation il suffit de le relier à la ligne électrique.

Ce générateur d'air chaud doit être utilisé pour le chauffage de l'air ambiant uniquement.

On rappelle que cet appareil ne peut pas être utilisé dans d'autres buts, notamment en fonctionnement normal à des températures de sortie de l'air supérieures à 80°C (dans ce cas nous consulter - voir notre gamme de brûleurs Eclipse) .

3.1. Intégration du générateur dans un réseau de gaines de diffusion

Le générateur d'air chaud à convection forcée est un appareil destiné au chauffage des locaux industriels ou tertiaires. La distribution de l'air chaud peut se faire par soufflage direct ou par un réseau de gaines.

Le système de diffusion représente la partie terminale et visible d'une installation de chauffage. La diffusion d'air conditionne la réussite ou non de l'installation car elle influence la perception de l'occupant sur son confort et sa sensation de chaud.



IMPORTANT !

Il appartient à la maîtrise d'œuvre d'effectuer le dimensionnement du réseau de gaines de reprise et de diffusion de l'air, incluant les accessoires (registres, atténuateurs, filtres ...) de calculer précisément la pression statique qui doit être délivrée par l'appareil et de la spécifier à la commande

Solaronics propose en standard un large éventail de valeurs de pressions statiques, jusque 800 Pa en sortie de ses appareils.

Si la pression délivrée par le générateur est inférieure au besoin de l'installation, le débit d'air sera inférieur à sa valeur nominale. Ceci occasionnera soit une surchauffe de l'installation soit un nombre élevé de cycles marche/arrêt, et un

inconfort. A l'inverse si la pression délivrée par le générateur est supérieure au besoin de l'installation, le débit d'air sera supérieur à sa valeur nominale, ce qui occasionnera une surchauffe du moteur du ventilateur, et également un inconfort.

3.2. Principaux composants

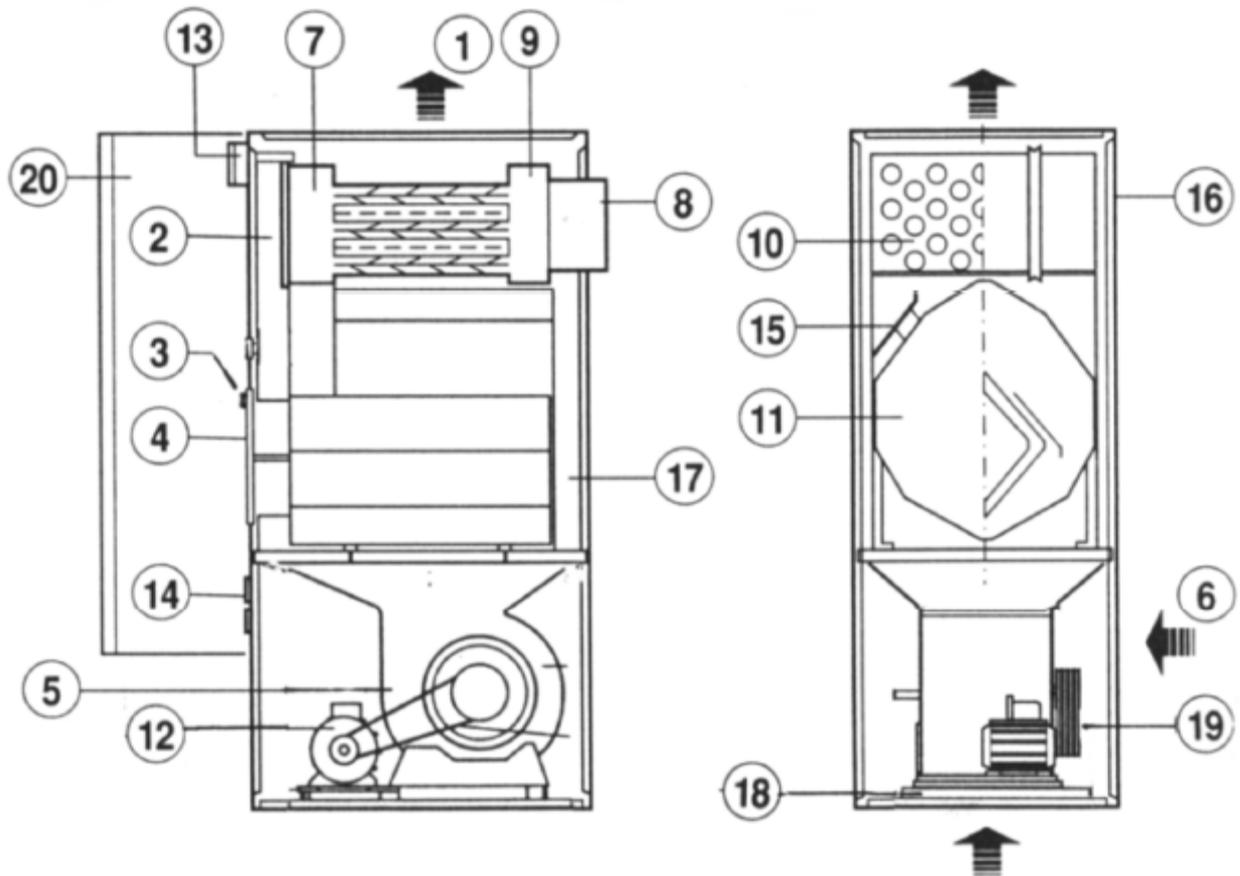
3.2.1. Bruleur

Le générateur d'air chaud peut être fourni avec un bruleur cuenod, complet avec rampe de gaz.

Le brûleur est livré non monté, il faut prévoir le raccordement électrique au générateur et au tri-thermostat, et faire les réglages et essais.

L'installateur / utilisateur est libre de placer un brûleur de son choix sur le générateur (en fonction de son S.A.V. et des pièces de rechange) ; il faudra vérifier si le brûleur en question est applicable sur le générateur et si un gueulard adéquat peut être prévu (longueur) – voir p. 29.

3.2.2. Composition du générateur type GV80 - 200



Rep	Désignation	Rep	Désignation
1	Refoulement d'air	11	Chambre de combustion
2	Trappe de la boîte à fumée	12	Moteur du ventilateur
3	Judas sur le foyer	13	Tri thermostat FAN, LIMIT et LIMIT2
4	Plaque d'ancrage du brûleur	14	Coffret électrique
5	Ventilateur centrifuge	15	Défecteurs d'air
6	Grille d'aspiration d'air	16	Structure en profilés d'aluminium
7	Boîte à fumée (avant)	17	Panneaux isolés double peau
8	Buse de fumée, raccord cheminée	18	Tendeur – glissière de moteur
9	Boîte à fumée (arrière)	19	Poulies et courroies de transmission
10	Echangeur de chaleur	20*	Armoire de protection pour le brûleur et les composants électriques

* Modèles GVEX et GHEX uniquement.

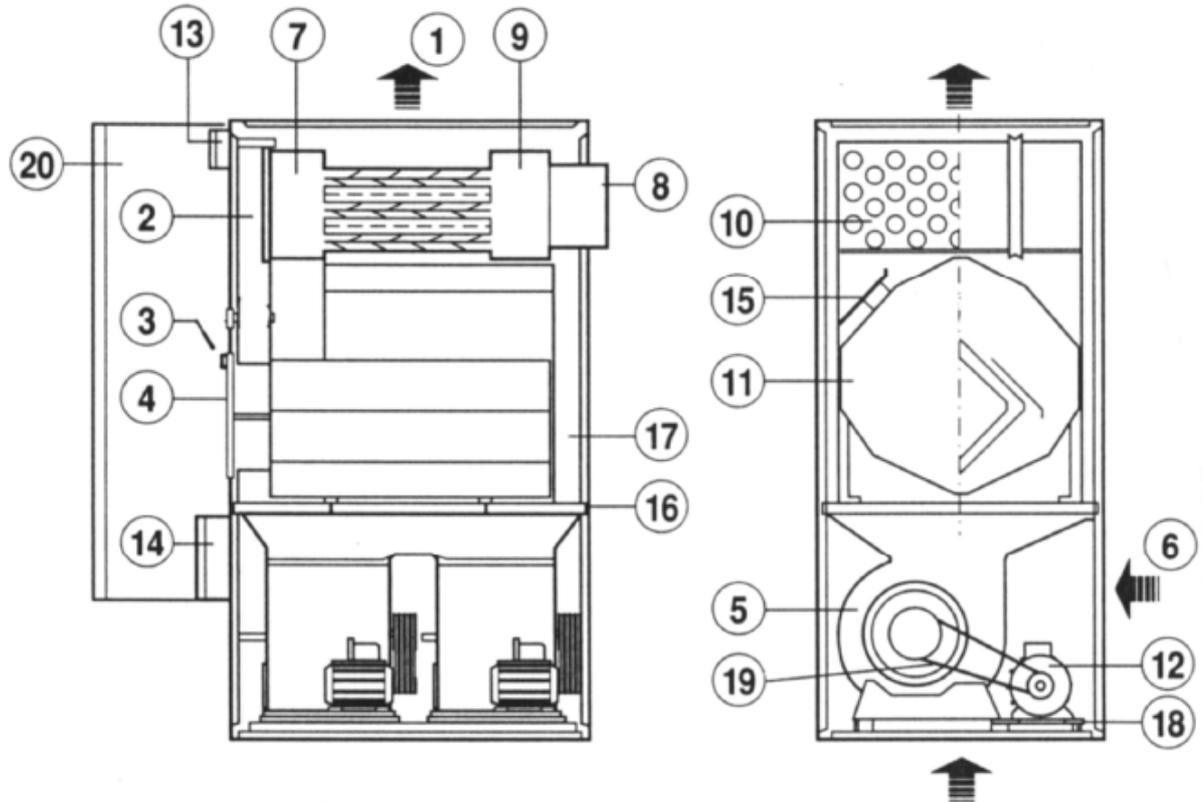
Les générateur horizontaux type GHE et GHEX sont fournis avec des pieds de support.

SPRI BLONDEAU & FILS - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Notices techniques générateurs d'air chaud SOLARONICS - type GVE/GHE 80-900  -30/03/2014

3.2.3. Composition du générateur type GV250 - 900



Rep	Description	Rep	Description
1	Refoulement d'air	11	Chambre de combustion
2	Trappe de la boîte à fumée	12	Moteur du ventilateur
3	Judas sur le foyer	13	Tri thermostat FAN, LIMIT et LIMIT2
4	Plaque d'ancrage du bruleur	14	Coffret électrique
5	Ventilateur centrifuge	15	Défecteurs d'air
6	Grille d'aspiration d'air	16	Structure en profilés d'aluminium
7	Boîte à fumée (avant)	17	Panneaux isolés double peau
8	Buse de fumées, raccord cheminée	18	Tendeur – glissière des moteurs
9	Boîte à fumée (arrière)	19	Poulies et courroies de transmission
10	Echangeur de chaleur	20*	Armoire de protection pour le bruleur et les composants électriques.

* Modèles GVEX et GHEX uniquement.

Les générateur horizontaux type GHE et GHEX sont fournis avec des pieds de support.

SPRL BLONDEAU & FILS - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Notices techniques générateurs d'air chaud SOLARONICS - type GVE/GHE 80-900  -30/03/2014

3.3. Fonctionnement

3.3.1. Mode ventilation

Sur le tableau électrique, l'interrupteur principal doit être placé sur la position -1- et le commutateur sur – VENTILATION -. Le générateur fonctionne alors en permanence comme un simple ventilateur, quelle que soit la température. Le brûleur ne fonctionne pas.

3.3.2. Mode chauffage

Sur le tableau électrique, l'interrupteur principal doit être placé sur la position -1- et le commutateur sur - CHAUFFAGE -. Dès que le contact de la régulation de température est fermé, le brûleur commence son cycle d'autodiagnostic et de pré-balayage. Ensuite, la combustion commence. Après environ 2 minutes, lorsque l'échangeur est suffisamment chaud, le thermostat FAN démarre automatiquement le groupe de ventilation.

Lorsque le contact de la régulation de température s'ouvre, le groupe de ventilation continue de fonctionner pour refroidir l'échangeur de chaleur, jusqu'au déclenchement du thermostat FAN, pour éviter de souffler de l'air froid.

Lorsque la température de l'air en sortie du générateur dépasse la valeur réglée au thermostat LIMIT (réglage usine = 80°C), le brûleur s'arrête.

Cependant l'unité de ventilation continue à fonctionner pour empêcher que la température de l'air qui sort du générateur dépasse la limite de sécurité, jusqu'au ré-enclenchement automatique de ce thermostat.

Lorsque la température de l'air en sortie du générateur dépasse la valeur réglée au thermostat LIMIT2 (réglage usine = 100°C), pour réarmer le brûleur il faut d'abord laisser refroidir l'air et puis opérer comme décrit au point 3.3.4.3.

- Thermostat Limit 2



Avertissement

Le déclenchement de LIMIT2 indique un défaut de fonctionnement; il faut en éliminer la cause. En cas d'impossibilité contacter le SAV ou un technicien qualifié.

3.3.3. Mode arrêt

En plaçant le commutateur sur la position - ARRET DU BRULEUR -, on arrête immédiatement le brûleur, alors que le groupe de ventilation continue de fonctionner jusqu'à l'interruption de son cycle de refroidissement par le thermostat FAN.

Pour arrêter définitivement tout le système, placez l'interrupteur principal sur - O -.



Avertissement

Avant d'éteindre l'interrupteur principal, assurez-vous que le générateur d'air chaud est suffisamment refroidi, pour ne pas endommager l'appareil !



Avertissement

N'éteignez jamais le système à partir de l'interrupteur principal, mais toujours depuis le commutateur ou la régulation de température ; à défaut la chaleur reste dans l'échangeur et elle risque de déformer celui-ci !!

3.3.4. Tri thermostat

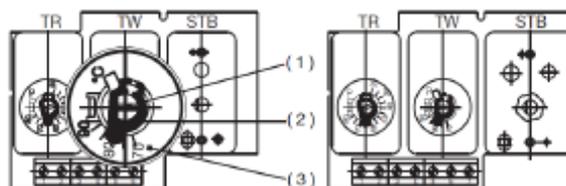
Une combinaison de 3 thermostats placés sur l'échangeur de chaleur, assure les fonctions suivantes de contrôle et de sécurité:

3.3.4.1. Thermostat ventilateur (FAN)

FAN (TR): thermostat du ventilateur, normalement ouvert, pour lancer et interrompre automatiquement la ventilation pendant la phase de 'CHAUFFAGE' Pour le réglage du thermostat FAN retirer le couvercle du boîtier et régler le potentiomètre à l'aide du tournevis. Replacer et visser le couvercle du boîtier. Ce réglage doit être de **30°C** jusqu' au modèle 200 et à **25°C** pour les modèles supérieurs.

Des valeurs supérieures retardent le démarrage du ventilateur et donc augmentent la consommation de gaz, avec le risque d'endommager l'appareil. La température d'ouverture du FAN, pour l'arrêt du ventilateur en phase de refroidissement, indiquée par la première aiguille à gauche, est fixée à environ 14°C de moins que la température de fermeture.

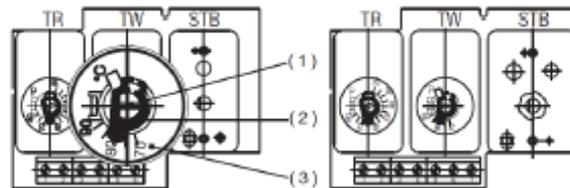
Il est possible de shunter le thermostat FAN pour les applications où un soufflage permanent est requis (par exemple les réseaux de gaine textile) : voir 3.3.4.4. Détail câblage.



- | | |
|--------------------------|---|
| (1) - Potentiomètre | ▪ Retirer le couvercle du boîtier et régler le potentiomètre à l'aide d'un tournevis. |
| (2) - Repère de consigne | |
| (3) - Echelle interne | ▪ Replacer et visser le couvercle du boîtier. |

3.3.4.2. Thermostat LIMIT

LIMIT (TW): thermostat de limite du brûleur, normalement fermé, à ré-enclenchement automatique: il arrête le brûleur pour éviter que la température de l'air sortant du générateur dépasse la limite de sécurité. Son réglage est fixé à **70°C**. Cette valeur peut être élevée à 80°C maximum en cas de nécessité. L'unité de ventilation n'est pas arrêtée par le thermostat LIMIT, pour refroidir l'échangeur de chaleur. Après refroidissement de l'air sortant, le LIMIT relance de nouveau le brûleur automatiquement.



- | | |
|--------------------------|--|
| (1) - Potentiomètre | ▪ Retirer le couvercle du boîtier et régler le potentiomètre à l'aide d'un tournevis |
| (2) - Repère de consigne | |
| (3) - Echelle interne | ▪ Replacer et visser le couvercle du boîtier. |

3.3.4.3. Thermostat LIMIT 2

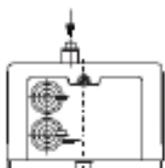
LIMIT2 (STB): thermostat de limite de sécurité du brûleur, normalement fermé, à réarmement manuel et à sécurité positive : il arrête automatiquement le brûleur, pour éviter que la température de l'air sortant du générateur dépasse la limite de sécurité prévue par la norme de référence. Son réglage est fixé à **100°C** et ne doit pas être modifié, pour ne pas surchauffer excessivement le générateur. L'unité de ventilation n'est pas arrêtée par le thermostat LIMIT2, pour refroidir l'échangeur de chaleur. Pour réenclencher le LIMIT2 : attendez d'abord que la température de l'air sortant diminue jusqu'à l'arrêt du ventilateur, et appuyez sur le bouton vert.



Avertissement

Le déclenchement de LIMIT2 indique un défaut de fonctionnement; il faut en éliminer la cause. En cas d'impossibilité contacter le SAV ou un technicien qualifié.

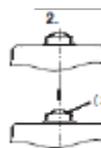
Déverrouillage du STB



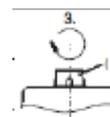
(B)
WTHc-2280-/
WTHc-2240/



Dévisser l'écrou borgne (1)

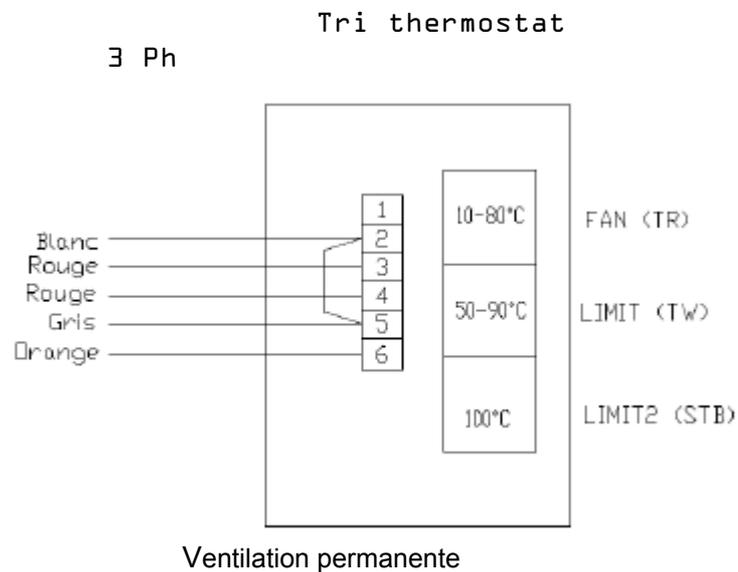
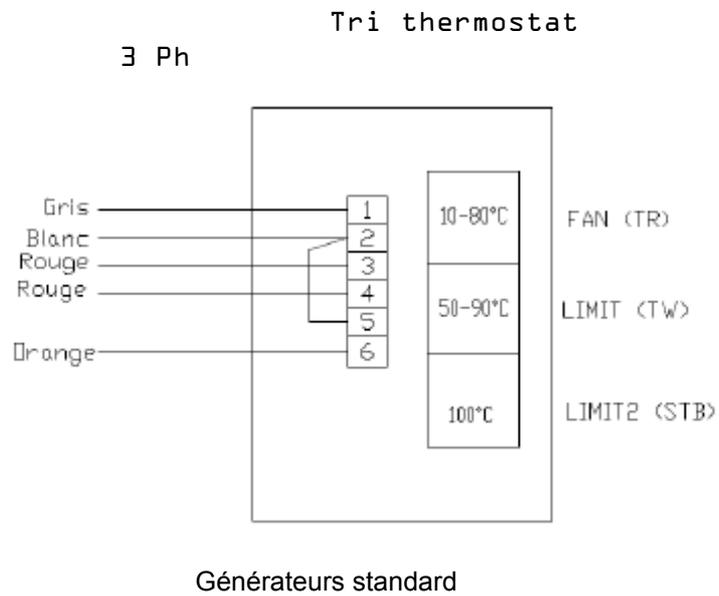


Appuyer sur le bouton de réarmement (2) jusqu'à ce que le micro-rupteur soit déverrouillé



Visser l'écrou borgne (1)

3.3.4.4. Détail du câblage des tri thermostats



Chapitre IV : CARACTERISTIQUES TECHNIQUES + DIMENSIONS

4.1. Caractéristiques techniques

Générateur type		80	100	125	150	175	200	250
Puissance cal. nominale COW	kW	95,3	116,3	148,9	173,3	203,5	232,6	290,7
Débit d'air à 18°C	m³/h	6.300	7.800	9.700	11.700	13.700	15.600	19.800
Contre-pr. chambre combustion	mbar	0,23	0,25	0,2	0,25	0,3	0,35	0,5
Pression statique utile coté air	Pa (1)	170	150	200	220	210	190	170
Puissances moteurs vent.	n x kW	1,1	1,5	1,5	2,2	2,2	3	2 x 2,2
Intensité moteur avec 400V3F	A	2,9	3,6	3,6	5,1	5,1	7	2 x 5,1
Intensité moteur avec 230V3F	A	4,8	6,2	6,2	9,3	9,3	12	2 x 9,3
Niveau sonore à 4 m	dB(A)	71	72	73	72	72	73	74
Consommation fuel (*)	kg/h	8,8	10,8	13,9	16,2	18,8	21,7	26,9
Consommation gaz G20 (**)	m³/h	11,1	13,6	17,4	20,30	23,60	27,30	33,80
Consommation gaz G25 (**)	m³/h	12,8	15,8	20,2	23,6	27,4	31,7	39,2
Températ. moyenne gaz brûlés	°C	196	228	229	241	202	230	211

Générateur type		300	375	425	500	600	750	900
Puissance cal. nominale COW	kW	348,8	436,0	494,2	596,8	697,7	872,1	1046,5
Débit d'air à 18°C	m³/h	23.500	29.200	33.000	38.700	46.500	55.200	69.500
Contre-pr. chambre combustion	mbar	0,7	0,7	0,9	1	0,9	0,9	1,2
Pression statique utile coté air	Pa (1)	200	190	220	160	240	260	290
Puissances moteurs vent.	n x kW	2 x 3	2 x 3	2 x 4	2 x 5,5	3 x 4	3 x 5,5	4 x 5,5
Intensité moteur avec 400V3F	A	2 x 7	2 x 7	2 x 9,2	2 x 12	3 x 9,2	3 x 12	4 x 12
Intensité moteur avec 230V3F	A	2 x 12	2 x 12	2 x 15	2 x 20	3 x 15	3 x 20	4 x 20
Niveau sonore à 4 m	dB(A)	75	75	75	76	75	76	78
Consommation fuel (*)	kg/h	32,6	40,7	45,7	53,3	64,4	80,7	95,8
Consommation gaz G20 (**)	m³/h	41	51,10	57,4	67	80,80	101,4	120,3
Consommation gaz G25 (**)	m³/h	47,6	59,3	66,7	77,8	94	117,8	140
Températ. moyenne gaz brûlés	°C	234	221	202	234	190	195	182

(*) PCI fuel 10.200 kcal/kg

(**) à 0°C - 1013 mbar

(1) : Pour générateurs sans filtre à l'aspiration – pertes de charges filtres, voir p. 24

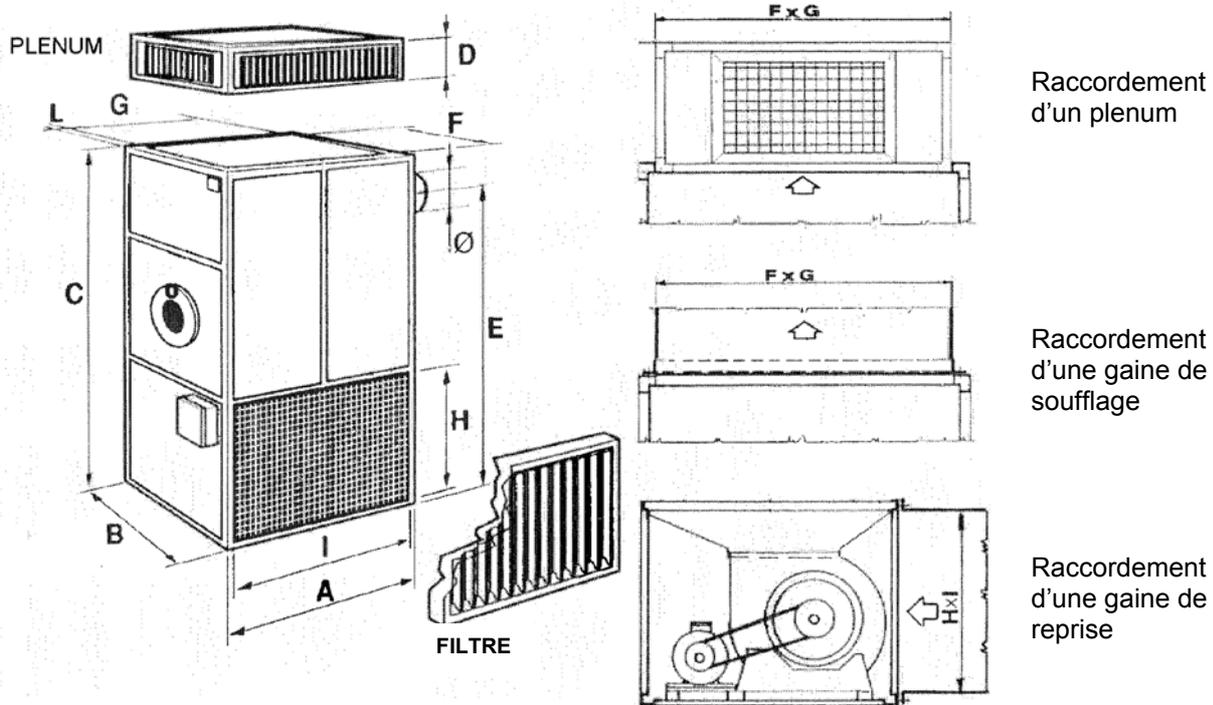
SPRI BLONDEAU & FILS - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Notices techniques générateurs d'air chaud SOLARONICS - type GVE/GHE 80-900  -30/03/2014

4.2. Dimensions

4.2.1. Générateur d'air chaud vertical intérieur type GVE



En configuration standard la grille de reprise d'air se trouve à gauche du brûleur jusqu'au modèle 200 et à droite à partir du modèle 250. Cette position peut être inversée sur demande (voir dessin grille à droite du brûleur).

Générateur vertical				Hauteur plenum	Distance buse fumées	Section de soufflage d'air		Section de reprise d'air		Profil d/l structure	dia. buse des fumées	Poids générateur	Poids plenum
Long.	Largeur	Hauteur	F			G	H	I					
MOD.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Ø	kg	kg
GVE80	1000	750	1900	405	1675	670	920	770	920	40	200	315	27
GVE100	1000	750	1900	405	1675	670	920	770	920	40	200	325	27
GVE125	1260	900	2060	405	1750	820	1180	760	1180	40	250	480	35
GVE150	1260	900	2060	405	1750	820	1180	760	1180	40	250	490	35
GVE175	1440	1020	2340	405	1975	940	1360	760	1360	40	250	555	42
GVE200	1440	1020	2340	405	1975	940	1360	760	1360	40	250	580	42
GVE250	1790	1020	2340	405	1975	940	1710	760	1710	40	300	820	50
GVE300	1790	1020	2340	405	1975	940	1710	760	1710	40	300	850	50
GVE375	1960	1280	2660	405	2280	1200	1880	930	1880	40	300	1200	62
GVE425	2300	1340	2660	405	2280	1260	2220	930	2220	40	300	1480	78
GVE500	2300	1340	2660	405	2280	1260	2220	930	2220	40	300	1550	78
GVE600	2820	1550	2960	445	2572	1470	2740	970	2740	40	350	1850	100
GVE750	2820	1620	3100	445	2672	1540	2740	970	2740	40	400	2300	120
GVE900	3720	1620	3100	445	2672	1540	3640	970	3640	40	400	2800	153

REMARQUE :

Les modèles GVE 600, GVE 750, GVE 900 sont construits en deux sections avec les hauteurs C1 et C2, correspondant respectivement à la section de ventilation et à celle de chauffage, comme suit:

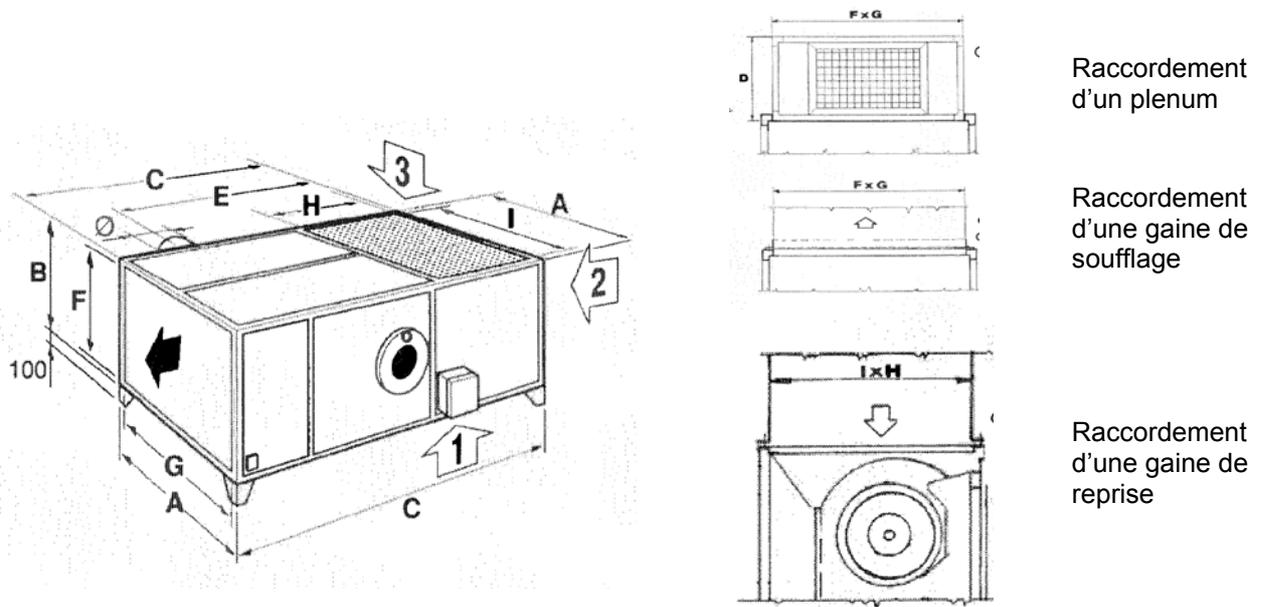
GVE 600	C1 = 1.050	C2=1.910
GVE 750	C1 = 1.050	C2=2.050
GVE 900	C1 = 1.050	C2=2.050

SPRI BLONDEAU & FILS - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Notices techniques générateurs d'air chaud SOLARONICS - type GVE/GHE 80-900  -30/03/2014

4.2.2. Générateur d'air chaud horizontal intérieur type **GHE**



Le plénum est le même que sur la série « GVE ».

La grille de reprise d'air est placée au choix sur la position 1, 2 ou 3.

La commande du générateur doit indiquer l'orientation du générateur (droite ou gauche).

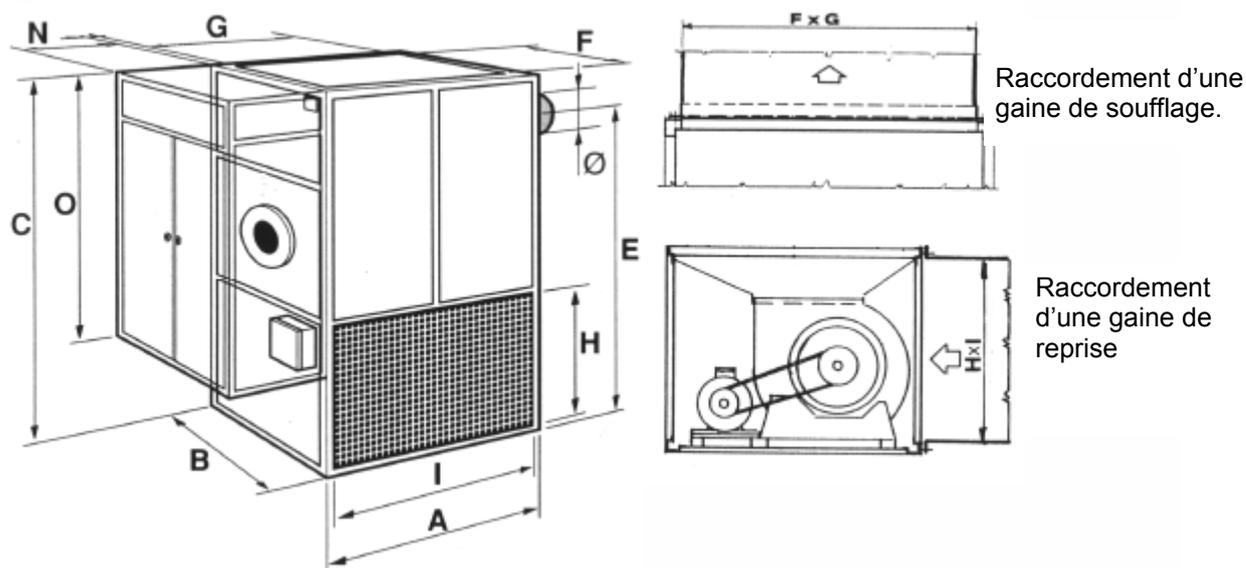
Le dessin représente un générateur en position gauche (soufflage de l'air).

Générateur horizontal				Hauteur plénum	Conn. buse de fumées	Section de soufflage d'air		Section de reprise d'air		Profil d/l struct.	Buse de fumées	Poids générateur	Poids plénum
	Long.	Largeur	Hauteur			F	G	H	I				
MOD.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	∅	kg	kg
GHE80	1000	750	2100	405	1875	670	920	970	920	40	200	320	27
GHE100	1000	850	2200	405	1975	770	920	1070	920	40	200	338	27
GHE125	1260	900	2060	405	1750	820	1180	760	1180	40	250	485	35
GHE150	1260	1020	2060	405	1750	940	1180	760	1180	40	250	504	39
GHE175	1440	1020	2340	405	1975	940	1360	760	1360	40	250	560	42
GHE200	1440	1020	2340	405	1975	940	1360	760	1360	40	250	585	42
GHE250	1790	1020	2600	405	2235	940	1710	1020	1710	40	300	837	50
GHE300	1790	1020	2600	405	2235	940	1710	1020	1710	40	300	867	50
GHE375	1960	1280	2960	405	2580	1200	1880	1230	1880	40	300	1225	62
GHE425	2300	1340	2960	405	2580	1260	2220	1230	2220	40	300	1508	78
GHE500	2300	1340	2960	405	2580	1260	2220	1230	2220	40	300	1578	78
GHE600	2820	1550	3260	445	2872	1470	2740	1270	2740	40	350	1890	100
GHE750	2820	1620	3400	445	2972	1540	2740	1270	2740	40	400	2340	120
GHE900	3720	1620	3400	445	2972	1540	3640	1270	3640	40	400	2845	153

REMARQUE :

Les modèles GHE 600, GHE 750, GHE 900 sont construits en deux sections avec les distances C1 et C2, correspondant respectivement à la section de ventilation et à celle de chauffage, comme suit:

GHE 600	C1 = 1.350	C2=1.910
GHE 750	C1 = 1.350	C2=2.050
GHE 900	C1 = 1.350	C2=2.050

4.2.3. Générateur d'air chaud vertical extérieur type **GVEX**

En configuration standard la grille de reprise d'air se trouve à gauche du brûleur jusqu'au modèle 200 et à droite à partir du modèle 250.

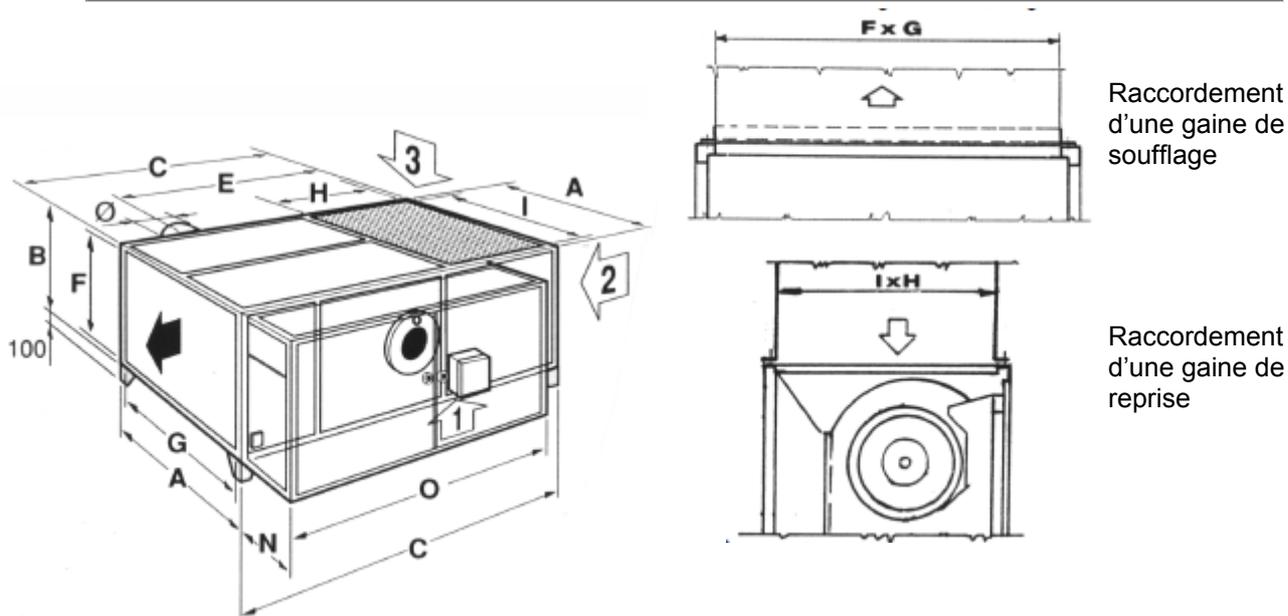
Cette position peut être inversée sur demande (voir dessin grille à droite du brûleur).

Générateur vertical				Hauteur buse de fumées	Connexion de la sortie d'air		Connexion de l'arrivée d'air		Armoire Protection		Buse des fumées \varnothing	Poids générateur kg
	Long.	Largeur	Hauteur		F	G	H	I	Profon.	Hauteur		
MOD.	A	B	C	E	F	G	H	I	N	O	\varnothing	kg
GVEX80	1000	750	1900	1675	670	920	770	920	700	1580	200	357
GVEX100	1000	750	1900	1675	670	920	770	920	700	1580	200	367
GVEX125	1260	900	2060	1750	820	1180	760	1180	700	1780	250	527
GVEX150	1260	900	2060	1750	820	1180	760	1180	700	1780	250	537
GVEX175	1440	1020	2340	1975	940	1360	760	1360	700	2130	250	615
GVEX200	1440	1020	2340	1975	940	1360	760	1360	700	2130	250	640
GVEX250	1790	1020	2340	1975	940	1710	760	1710	700	2130	300	880
GVEX300	1790	1020	2340	1975	940	1710	760	1710	800	2130	300	910
GVEX375	1960	1280	2660	2280	1200	1880	930	1880	1000	2345	300	1271
GVEX425	2300	1340	2660	2280	1260	2220	930	2220	1000	2410	300	1556
GVEX500	2300	1340	2660	2280	1260	2220	930	2220	1000	2410	300	1626
GVEX600	2820	1550	2960	2572	1470	2740	970	2740	1200	2710	350	1944
GVEX750	2820	1620	3100	2672	1540	2740	970	2740	1200	2850	400	2426
GVEX900	3720	1620	3100	2672	1540	3640	970	3640	1200	2850	400	2926

REMARQUE :

Les modèles GVEX 600, GVEX 750, GVEX 900 sont construits en deux sections avec les hauteurs C1 et C2, correspondant respectivement à la section de ventilation et à celle de chauffage, comme suit:

GVEX 600	C1 = 1.050	C2=1.910
GVEX 750	C1 = 1.050	C2=2.050
GVEX 900	C1 = 1.050	C2=2.050

4.2.4. Générateur d'air chaud horizontal extérieur type **GHEX**

La grille de reprise d'air est placée au choix en position 1, 2 ou 3. La commande du générateur doit indiquer l'orientation du générateur (droite ou gauche). Le dessin représente un générateur en position gauche (soufflage de l'air).

Générateur horizontal extérieur				Connex. buse fumées	Connexion d/l sortie air		Connexion de l'arrivée d'air		Cabine Brûl.		dia. Buse fumée	poids generat. kg
MOD.	A	B	C		E	F	G	H	I	Prof.		
GHEX 80	1000	750	2100	1875	670	920	970	920	700	2100	200	357
GHEX100	1000	850	2200	1975	770	920	1070	920	700	2200	200	367
GHEX125	1260	900	2060	1750	820	1180	760	1180	700	2060	250	527
GHEX150	1260	1020	2060	1750	940	1180	760	1180	700	2060	250	545
GHEX175	1440	1020	2340	1975	940	1360	760	1360	700	2340	250	615
GHEX200	1440	1020	2340	1975	940	1360	760	1360	700	2340	250	640
GHEX250	1790	1020	2600	2235	940	1710	1020	1710	700	2600	300	897
GHEX300	1790	1020	2600	2235	940	1710	1020	1710	800	2600	300	927
GHEX375	1960	1280	2960	2580	1200	1880	1230	1880	1000	2960	300	1296
GHEX425	2300	1340	2960	2580	1260	2220	1230	2220	1000	2960	300	1584
GHEX500	2300	1340	2960	2580	1260	2220	1230	2220	1000	2960	300	1654
GHEX600	2820	1550	3260	2872	1470	2740	1270	2740	1200	3260	350	1978
GHEX750	2820	1620	3400	2972	1540	2740	1270	2740	1200	3400	400	2461
GHEX900	3720	1620	3400	2972	1540	3640	1270	3640	1200	3400	400	2968

REMARQUE :

Les modèles GHEX 600, GHEX 750, GHEX 900 sont construits en deux sections avec les distances C1 et C2, correspondant respectivement à la section de ventilation et à celle de chauffage comme suit:

GHEX 600	C1 = 1.350	C2=1.910
GHEX 750	C1 = 1.350	C2=2.050
GHEX 900	C1 = 1.350	C2=2.050

SPRI BLONDEAU & FILS - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

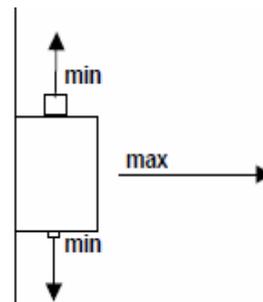
www.blondeau.be - info@blondeau.be

Notices techniques générateurs d'air chaud SOLARONICS - type GVE/GHE 80-900  -30/03/2014

4.2.5. Dimensions et caractéristiques du plenum de diffusion des générateurs **GVE**

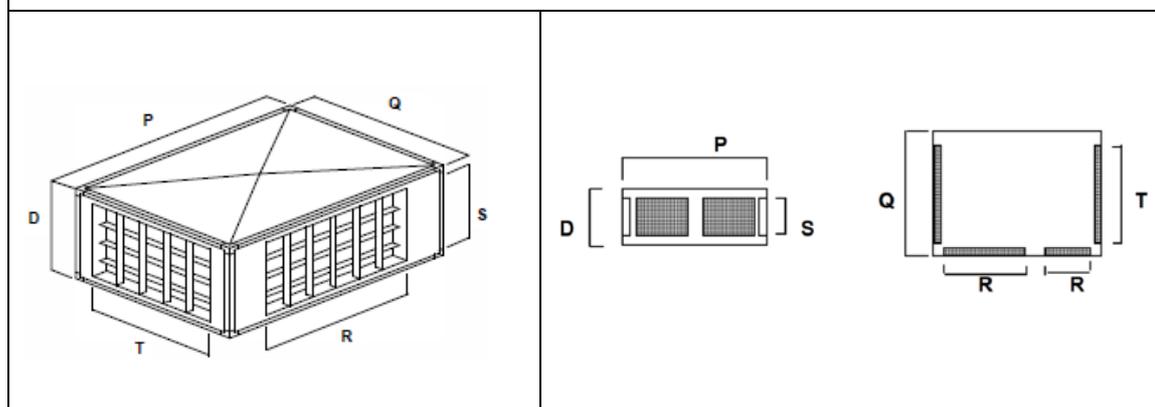
L'air est diffusé à travers des grilles placées sur 3 faces.

TYPE	P mm	Q mm	D mm	R mm	T mm	S mm	Nombre de grilles (1)	Portée d'air (2)	
								max.	min.
GVE 80	915	665	405	550	550	300	1+1+1	34	34
GVE 100	915	665	405	550	550	300	1+1+1	38	38
GVE 125	1175	815	405	650	650	300	1+1+1	40	40
GVE 150	1175	815	405	650	650	300	1+1+1	46	46
GVE 175	1355	935	405	750	750	300	1+1+1	55	55
GVE 200	1355	935	405	750	750	300	1+1+1	60	60
GVE 250	1705	935	405	750	750	300	1+2+1	74	60
GVE 300	1705	935	405	750	750	300	1+2+1	80	62
GVE 375	1875	1195	405	750	750	300	1+2+1	80	63
GVE 425	2215	1255	405	650	750	300	1+3+1	90	69
GVE 500	2215	1255	405	650	750	300	1+3+1	94	72
GVE 600	2735	1495	445	750	550	300	2+3+2	102	84
GVE 750	2735	1535	445	750	650	300	2+3+2	108	89
GVE 900	3635	1535	445	750	650	300	2+4+2	118	95



1) Côté court (Q) + côté long (P) + côté court (Q).

2) La portée correspond à une vitesse finale de l'air de 0,15 m/sec, à condition que les ailettes des grilles ne soient pas inclinées. Pour une inclinaison à 30°, multipliez la portée par 0,65.



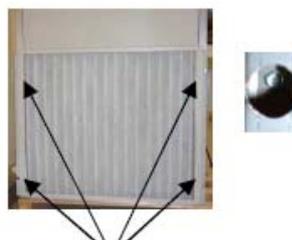
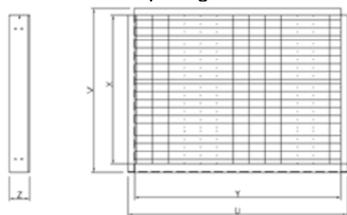
4.2.6. Dimensions et caractéristiques des caissons filtre pour générateurs type **GVE**

TYPE	U	V	Z	Y	X	Dimensions filtres (1)	Perte de charge Pa (2)
GVE 80	920	770	200	880	730	1x780x990x48	30
GVE 100	920	770	200	880	730	1x780x990x48	45
GVE 125	1260	840	200	1220	800	2x625x400x98 2x500x400x98	45
GVE 150	1260	840	200	1220	800	2x625x400x98 2x500x400x98	50
GVE 175	1440	840	200	1400	800	4x625x400x98	50
GVE 200	1440	840	200	1400	800	4x625x400x98	60
GVE 250	1790	840	200	1750	800	2x625x400x98 4x500x400x98	64
GVE 300	1790	840	200	1750	800	2x625x400x98 4x500x400x98	80
GVE 375	1960	1010	300	1880	930	4x500x500x98 4x500x400x98	80
GVE 425	2300	1010	300	2220	930	8x500x500x98	63
GVE 500	2300	1010	300	2220	930	8x500x500x98	75
GVE 600	2820	1050	300	2740	970	2x625x500x98 8x500x500x98	75
GVE 750	2820	1050	300	2740	970	2x625x500x98 8x500x500x98	100
GVE 900	3720	1050	300	3640	970	8x625x500x98 4x500x500x98	100

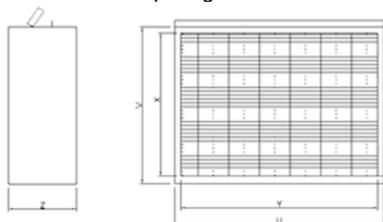
(1) Efficacité selon ASHRAE52/76

(2) Perte de charge pour un filtre neuf - Attention ! pour des filtres obstrués cette perte de charge doit être augmentée de 50% au moins - La perte de charge doit être soustraite de la pression disponible au générateur.

A/ Caisson filtre pour générateurs GVE80 - GVE100



B/ Caisson filtre pour générateurs GVE125 - GVE900



Montage du caisson filtre

Posez un joint mousse. Positionnez et fixez le caisson filtre sur la reprise avec des vis auto taraudeuses



Pour retirer les filtres

Retirez les vis latérales en partie haute du caisson filtre.
Enlever le capot métallique qui se situe sur le dessus pour accéder au filtre.

SPRI BLONDEAU & FILS - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Notices techniques générateurs d'air chaud SOLARONICS - type GVE/GHE 80-900  -30/03/2014

Chapitre V : INSTALLATION

5.1. Généralités

5.1.1. Conformité

L'installation devra être réalisée en conformité avec les normes et prescriptions en vigueur et devra être exécuté selon les règles de l'art par du personnel qualifié.

L'installateur devra e.a. consulter les documents suivants :
NBN D51-003
R.G.P.T. e.a. art. 67

L'installateur devra notamment s'assurer qu'il y ait un apport suffisant d'air frais dans le local pour garantir un fonctionnement normal de l'appareil.

L'installateur devra vérifier le bon fonctionnement de chaque appareil après avoir effectué le raccordement fuel ou gaz et les raccordements électriques.
Il devra également expliquer à l'utilisateur final le fonctionnement de l'appareil ainsi que les directives d'entretien et lui remettre un exemplaire de la présente notice.

Le générateur est livré sur une palette en bois, les composants électriques sont protégés par un film de papier bulle et l'ensemble est filmé.
Le plénum de distribution d'air et/ou les filtres (si fournis) sont emballés avec l'appareil ou séparément, selon le modèle.

5.1.2. Réception du matériel - stockage

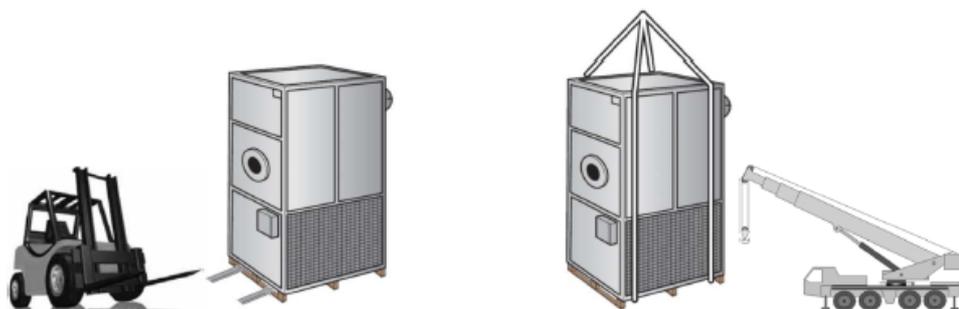
Il est indispensable de vérifier l'état du matériel livré (même si l'emballage est intact) et sa conformité par rapport à la commande.
Procéder au déballage de l'appareil en utilisant les équipements de protection qui s'imposent. Vérifiez l'état de l'appareil. En cas de doute, ne l'utilisez pas, mais contactez le constructeur ou ses agents. En cas de dommages ou de pièces manquantes, vous devez reporter les observations sur le récépissé du transporteur de la façon la plus précise possible, (NB : la mention « sous réserve de déballage » est sans valeur juridique), puis confirmer ces réserves par lettre recommandée sous 48h au transporteur. Il est de la responsabilité de l'acheteur de contrôler la marchandise livrée, aucun recours ne sera possible si cette procédure n'est pas respectée.

Entreposer le matériel dans un local propre, sec, à l'abri des chocs, des vibrations, des écarts de température et dans une ambiance d'hygrométrie inférieure à 90%.

Le transport, le chargement et le déchargement doivent être effectués avec le plus grand soin.

Pendant ces opérations de chargement et déchargement, le centre de gravité de l'appareil doit rester au centre, en évitant les inclinaisons dangereuses.

Lever l'appareil au chariot élévateur, ou à l'aide d'une grue, de capacité suffisante selon le coefficient de sécurité (voir le poids brut de l'appareil dans le tableau) et les dimensions.



Dans tous les cas prendre garde à ne pas endommager l'appareil en disposant les protections adaptées.

5.2. Règles générales

Le générateur d'A.C. sera disposé :

- soit directement dans le local à chauffer
- soit dans une chaufferie / local technique
- soit à l'extérieur.

ATTENTION :

Le générateur doit être installé selon les prescriptions, les lois, normes et règlements en vigueur, que l'installateur doit connaître.

* Les locaux recevant un appareil fonctionnant au gaz doivent être pourvus d'une aération permanente conformément aux règles en vigueur. Il faudra éviter de mettre le local en dépression afin d'assurer un bon fonctionnement du brûleur et d'éviter d'influencer le tirage : ceci peut entraîner un manque d'oxygène résultant en une mauvaise combustion ou un fonctionnement irrégulier.

* Essayer de balayer avec les jets d'air toute la zone à chauffer.

- * Dans le cas d'une importante infiltration d'air extérieur, la compenser avec un flux d'air chaud. Diriger les jets d'air vers les zones les plus froides du bâtiment p.e. de portes
- * Eviter de diriger des jets d'air contre des obstacles tels que des piliers, des parois, ou des caisses entreposées
- * Si le local est équipé d'un extracteur d'air, installer le générateur sur la paroi opposée et installer une prise d'air extérieur pour renouveler l'air extrait.



Avertissement

Ne retournez jamais le générateur – cela pourrait l'endommager.

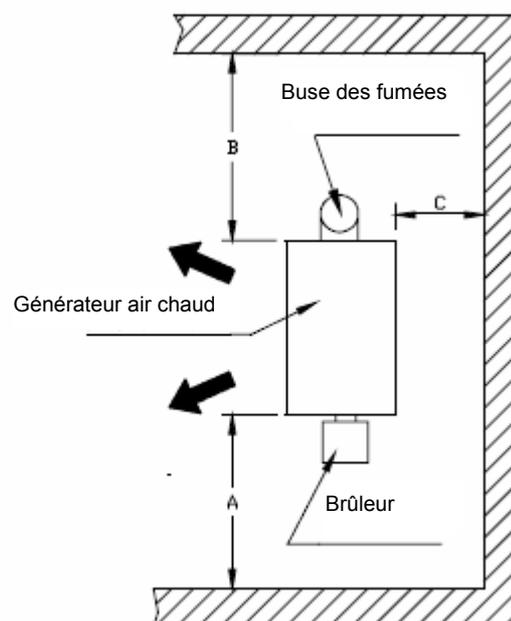


Avertissement

Distances minimales indispensables pour l'entretien et la sécurité des appareils :

Le générateur doit être placé à une distance minimale par rapport aux parois ou du matériel combustible, conformément aux normes et lois en vigueur.

modèle	A (1) (mm)	B (2) (mm)	C (mm)
80	1000	500	300
100	1000	500	300
125	1300	500	600
150	1300	500	600
175	1300	570	600
200	1300	570	600
250	1300	650	600
300	1300	650	600
375	1500	650	600
425	1700	650	600
500	1700	650	600
600	2000	700	600
750	2000	800	600
900	2000	800	600



- (1) Cette distance doit être vérifiée suivant les dimensions et prescription du brûleur choisi.
- (2) Vérifier cette cote également par rapport au démontage de la buse de fumées.

5.3. Assemblage des générateurs

Pour raisons de dimensions et poids les générateurs d'air chaud modèle 600 au 900 sont délivrés en 2 sections (section de ventilation et section de chauffe).

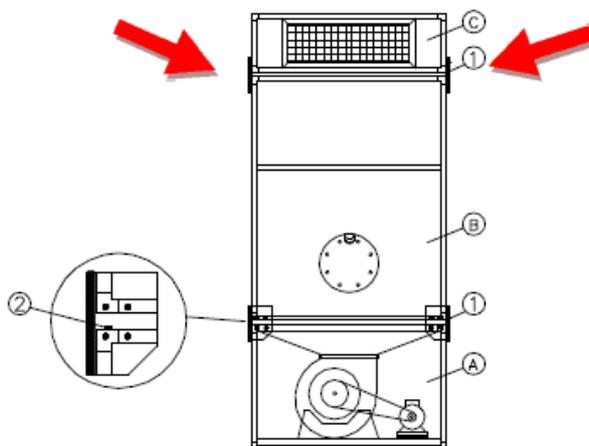
5.3.1. Assemblage de la section ventilation et de la section chauffage

Pour cette opération un sachet avec vis et joints est délivré avec l'appareil

- * Retirer l'emballage des 2 sections
- * Positionner la section de ventilation sur un plancher plat
- * Mettre le joint (2) autoadhésif fournis, le long du côté du profilé en aluminium qui doit être en contact avec celui de la section de chauffe
- * Positionner la section de chauffe sur la section de ventilation, en le soulevant par les anneaux de levage disponible sur l'échangeur de chaleur
- * Pour les GHE et GHEX, assembler en horizontal les 2 sections
- * Fixer les 2 sections avec les vis fournis, par les brides (1) de la section de ventilation
- * Connecter le tri thermostat au coffret électrique à l'aide du câble électrique fournis

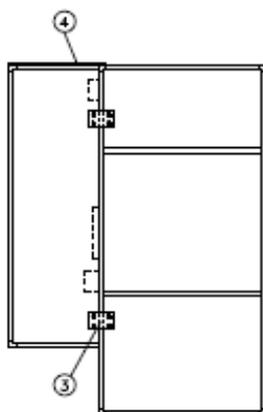
5.3.2. Fixation du plenum de diffusion de l'air (3 voies)

- * Retirer l'emballage du plénum de soufflage (C)
- * Positionner le plénum sur la section de chauffe
- * Fixer le plénum avec les vis fournis, par les brides (1) de la section de chauffe
- * Fixer le plénum sur le générateur avec les 4 brides de fixation fournis, à visser sur les angles et sur la longueur du générateur. Faire les trous sur chantier.



5.3.3. Assemblage de la cabine brûleur pour les GVEX 600 au 900

- * Positionner le bord (4) de la cabine brûleur sur le profilé supérieur du générateur, coté brûleur.
- * Percer sur les montants latéraux en correspondance des 4 brides (3) de la cabine (trou Ø 5 mm) ;
- * Visser les brides avec les vis en dotation



5.4. Sélection bruleur

Solaronics peut fournir les générateurs avec des brûleurs Cuenod ou Riello. D'autres marques de brûleur peuvent être installés. L'installateur devra choisir un brûleur adéquat, adapté aux caractéristiques du générateur (voir tableau ci-dessous 5.4.1.) et devra le régler afin d'obtenir les résultat mentionné au tableau en page 17.



IMPORTANT !

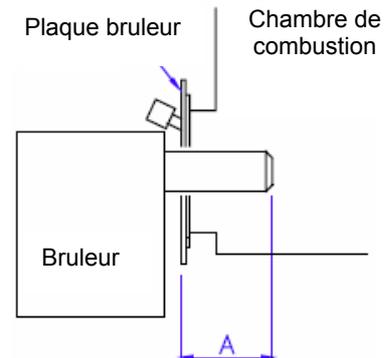
- * Il ne faudra JAMAIS régler le brûleur à une puissance supérieure que celle du générateur, quel que soit le combustible utilisé !
- * Il faudra suivre scrupuleusement les instructions contenues dans les notices du fabricant du brûleur.

5.4.1. Placement bruleur

Pour toutes opérations ci-après indiquées, l'installateur doit suivre les instructions contenues dans le manuel d'installation du fabricant du brûleur.

1. Préparer la plaque brûleur et y fixer le brûleur, en utilisant les boulons prescrits sur le manuel du brûleur.
2. Etablir les connexions électriques à partir du brûleur jusqu'au coffret électrique du générateur, suivant nos schémas électriques (§ Schémas électriques), selon le type du générateur.
3. Etablir les connexions électriques du LIMIT et LIMIT2 du coffret électrique au brûleur.
4. Etablir les connexions électriques de la partie régulation (Option de fourniture Solaronics : coffret de régulation communicant ou du thermostat d'ambiance).
5. Effectuer toutes les opérations d'installation, de réglage et de contrôle

Attention : Pour exploiter au mieux la longueur de la chambre de combustion et éviter que la flamme touche le fond de la chambre, il faut installer la tête de combustion du brûleur d'une longueur "A" dont la longueur doit être entre un minimum et un maximum comme indiqué dans la présente liste.	Modèle	A min. (mm)	A max. (mm)
	80	190	240
	100	190	240
	125	190	240
	150	190	240
	175	215	290
	200	215	290
	250	215	290
	300	215	290
	375	240	340
	425	240	340
	500	240	340
	600	240	340
	750	265	390
900	265	390	



5.4.2. Raccordement fuel

Il existe 3 types d'installations pour des appareils fonctionnant au fuel :

1. système avec 1 seule conduite : au cas où la base du réservoir fuel est situé plus haut ou à la même hauteur de la pompe du brûleur, il n'y a pas de risque d'aspirer de l'air dans les conduites
2. système à 2 conduites : au cas où la base du réservoir fuel est situé plus bas que la pompe du brûleur, causant une dépression dans la conduite, ce qui peut entraîner l'arrivée d'air du fuel dans la conduite ; si cet air arrive dans la pompe du brûleur, celui-ci se met en sécurité et le système ne fonctionne plus. C'est pourquoi il faut prévoir 2 conduites.
3. système avec pompe d'alimentation : lorsque le brûleur est placé tellement haut par rapport au réservoir fuel que la pompe du brûleur n'est plus capable d'aspirer le fuel , il y aura lieu de placer une pompe d'alimentation supplémentaire (pompe de circulation, réservoir intermédiaire, ...)

5.4.2. Raccordement gaz

En premier lieu, il convient de vérifier que l'appareil que vous avez reçu est conforme à la nature du gaz distribué. Pour cela, vous devez vous reporter aux indications mentionnées sur la plaque signalétique du générateur.

L'alimentation en gaz doit être appropriée à la puissance du générateur et être munie de tous les dispositifs de sécurité et de contrôle prévus par les normes en vigueur.

Une étude précise devra être effectuée sur les diamètres des canalisations en fonction de la nature, du débit gaz et de la longueur des canalisations. Il convient de s'assurer que les pertes de charges des canalisations ne dépassent pas 5 % de la pression d'alimentation.

Le diamètre des conduites peut être établi au moyen du tableau de Renouard (NBN D 51-003). En cas de problèmes nous pouvons vous assister à déterminer ce diamètre.

Les raccordements gaz doivent s'effectuer conformément aux prescriptions relatives aux installations (intérieures le cas échéant) quel que soit le type de gaz, par du personnel qualifié détenteur des agréments nécessaires.

Avant toute mise en service, s'assurer que la ligne gaz soit étanche et nettoyer les divers résidus provoqués par la mise en œuvre.

Une vanne d'isolement manuel doit être installée à proximité du générateur de sorte à pouvoir isoler le brûleur de la ligne d'alimentation pour les opérations de maintenance et réparations.

En cas d'utilisation de gaz propane, prévoyez 2 détendeur : 1 détendeur primaire à la citerne (assurant une détente à +/- 1,5 bar) et 1 second détendeur permettant de régler la pression selon les prescriptions du fournisseur de brûleur.

En fonction de la pression, de la puissance et de l'installation, nous vous proposons une gamme d'accessoires de ligne :

- * Vannes d'isolement
- * Filtres
- * Détendeurs



Avertissement

Avant l'ouverture du réseau gaz, contrôler l'étanchéité jusqu'à l'électrovanne du brûleur. Quand le générateur est installé à l'extérieur s'assurer que tous les composants de ligne (vanne d'arrêt, filtre, détendeur) supportent les températures négatives et les protéger contre les intempéries.

5.5. Raccordement cheminée

L'évacuation des gaz de combustion est obligatoire

Pour un fonctionnement correct du générateur et le respect de l'environnement, la cheminée doit être réalisée dans des dimensions adéquates, à l'aide de matériaux spéciaux, en conformité avec les lois, normes et règlements locaux, régionaux, nationaux et européens.

Prévoir toujours à la base de la cheminée une chambre de récolte cendre et condensât, pour ne pas le faire entrer dans la boîte à fumée de l'appareil.

5.6. Raccordements électriques

L'installation électrique doit être exécutée par du personnel compétent en respectant les normes et réglementations nationales et locales, e.a. AREI et les schémas électriques en pages 33 à 36.

Toutes les connexions électriques intérieures du générateur sont effectuées en usine.

Le raccordement de l'alimentation générale et de la commande à distance ou du thermostat d'ambiance doivent être réalisés par l'installateur, suivant les schémas électriques ; se reporter au § « Schémas électriques » - p 33 à 36.

* Vérifier l'alimentation électrique disponible :

- 3 x 400V 50Hz + Neutre + Terre, neutre non impédant (c'est-à-dire tension nulle entre neutre et terre).

Le cas échéant un transformateur d'isolement devra être installé.

* Installer une isolation totale du générateur de la ligne électrique principale, par le biais d'un interrupteur omnipolaire, installé en amont du générateur, selon les normes et adapté à la puissance électrique totale du générateur.

* Raccorder l'alimentation électrique et la terre au bornier dans le coffret électrique du générateur

* Le cas échéant raccorder le/les clapets coupe-feu au bornier dans le coffret électrique du brûleur.



Avertissement

Ne modifier en aucun cas le câblage des thermostats de sécurité LIMIT et LIMIT2.



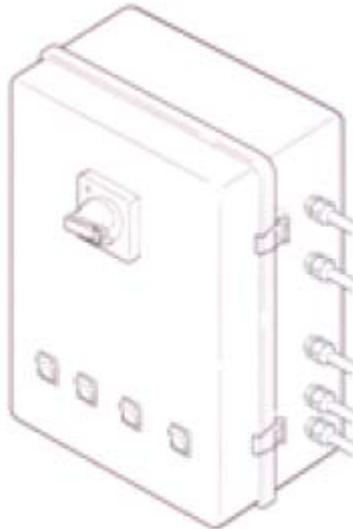
Avertissement

Dans le cas où une horloge additionnelle est installée, ne pas la raccorder en série avec l'alimentation électrique mais avec le thermostat d'ambiance. A défaut le déclenchement de l'horloge éteint le générateur et la chaleur résiduelle peut endommager l'appareil – c.à.d. **le générateur doit rester en permanence sous tension afin de permettre en tout temps au ventilateur de pouvoir fonctionner afin de refroidir la chambre de combustion et l'échangeur.**

Après avoir effectués les raccordements électriques il est important de vérifier le sens de rotation du ventilateur. Afin de contrôler ceci il faudra que le ventilateur tourne dans le même sens qu'indiqué par la flèche sur le ventilateur.

Il faudra vérifier également que la puissance absorbée soit inférieure ou égale à la valeur mentionnée sur la plaquette du moteur. Si ce n'est pas le cas, nous consulter à ce sujet.

Ne jamais raccorder un thermostat sur l'alimentation électrique générale.



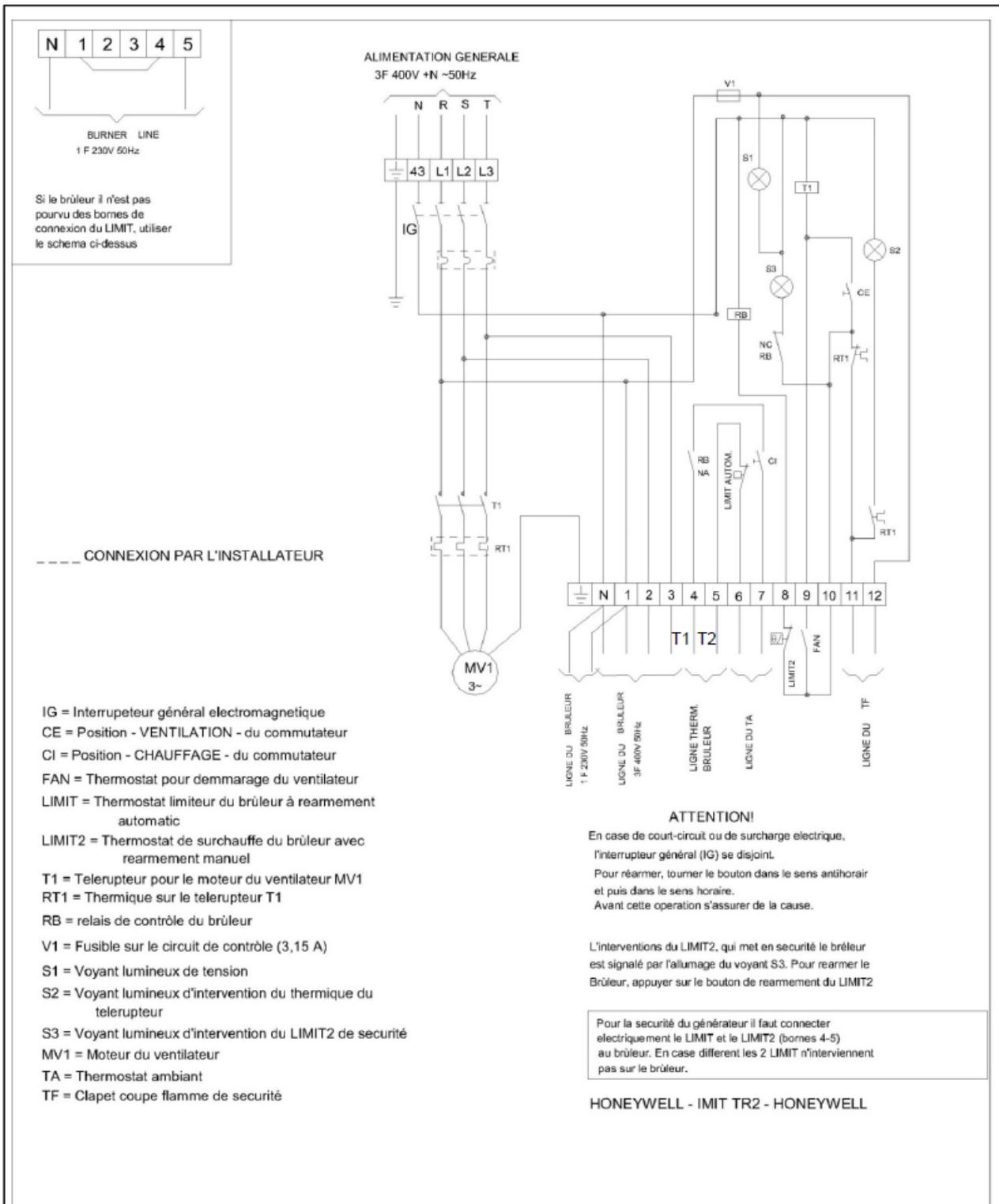
Coffret électrique des générateurs

5.6.1. Schémas électriques

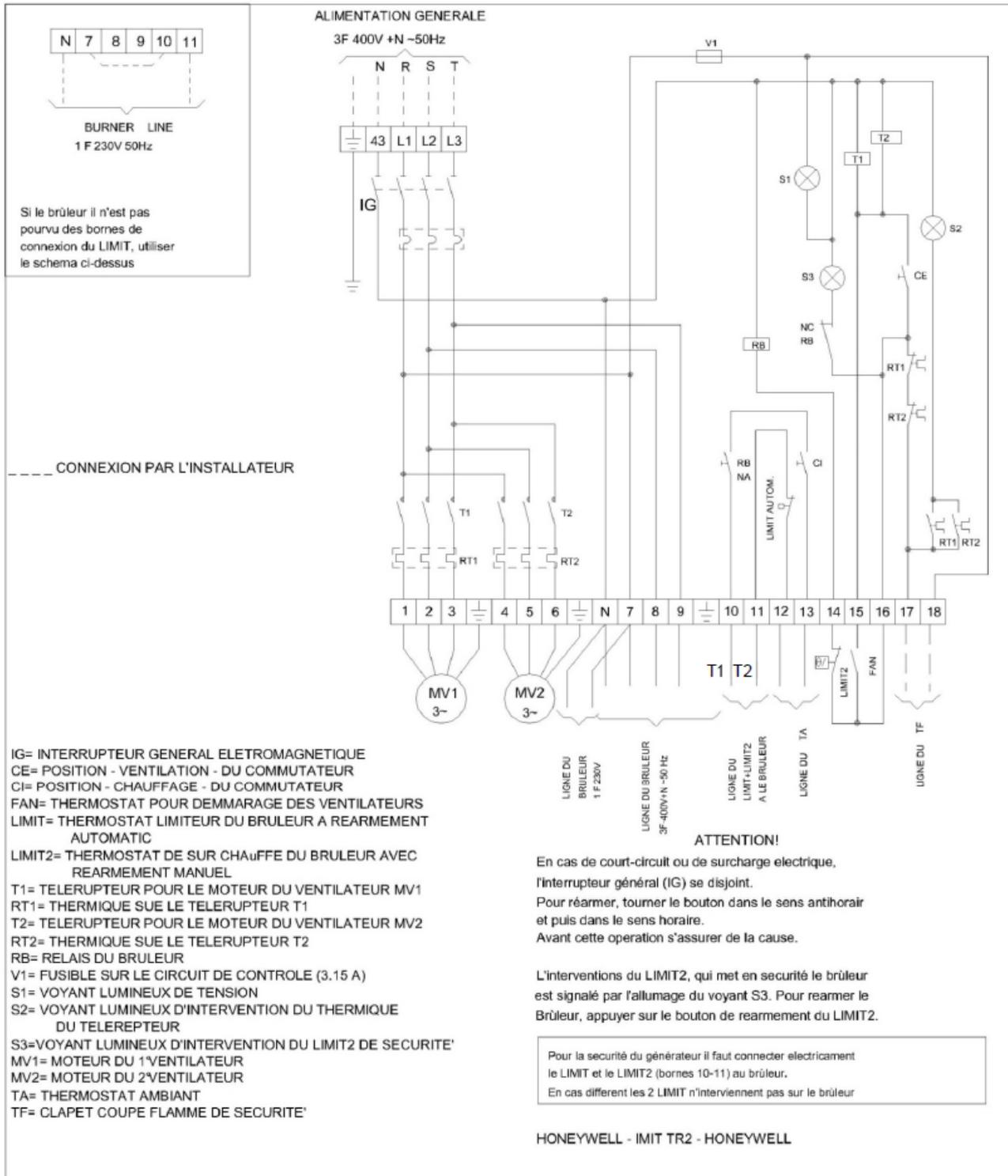
Les schémas ci-après sont applicables dans le cas des générateurs standard. Lorsque la machine comporte des options le schéma de fabrication est livré avec la machine. Dans ce cas conserver soigneusement ce schéma.

Ces schémas électriques peuvent être adaptés en tout temps et sans annonce préalable par le fabricant – seul les schémas délivrés avec l'appareil sont valables.

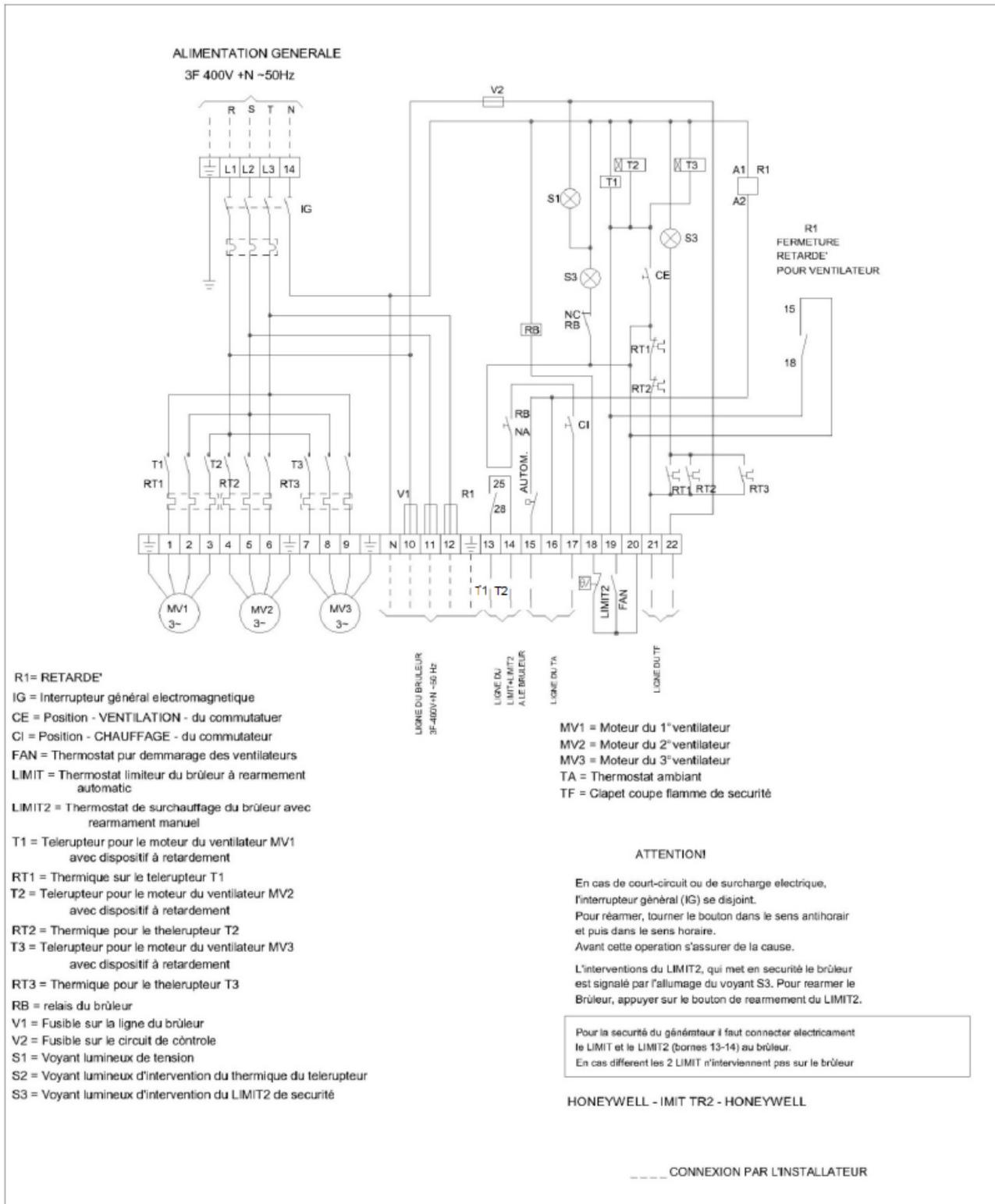
5.6.1.1. Schéma électrique des appareils du type 80 à 200



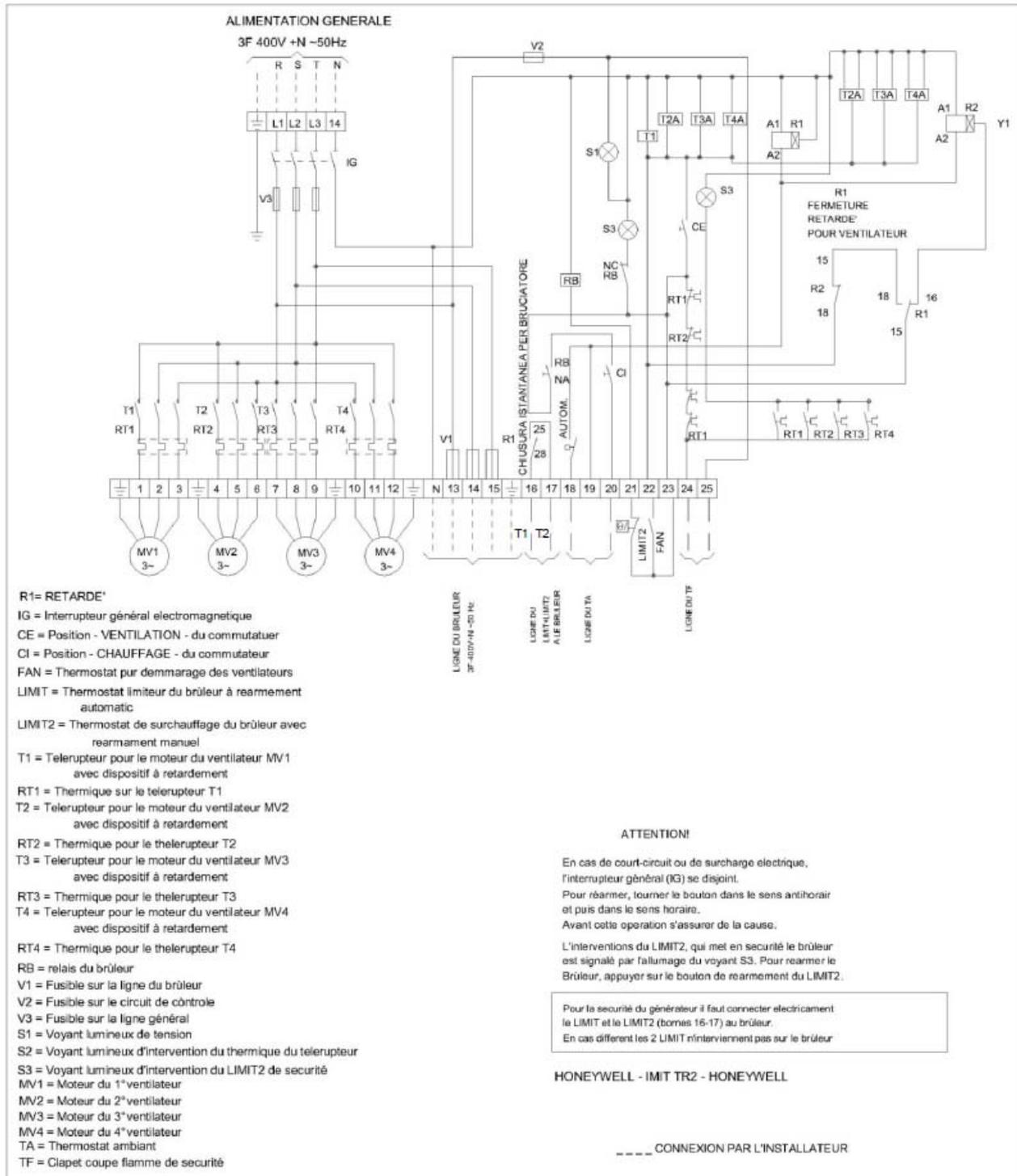
5.6.1.2. Schéma électrique des appareils type 250 à 500



5.6.1.3. Schéma électrique des appareils type 600 à 750



5.6.1.4. Schéma électrique des appareils type 900



Chapitre VI : UTILISATION



Avertissement

Ne pas enlever les grilles de protection à l'aspiration du générateur !

6.1. Mise en service

1/ Avant d'effectuer la mise en service et la mise sous tension du générateur, contrôlez que les différents raccordements ont bien été effectués comme défini précédemment :

- Raccordement des conduits d'évacuation
- Raccordement gaz
- Raccordement électrique
- Raccordement sur l'air
- Raccordement des condensats (pour option Echangeur Inox)

Contrôler également :

- Que les distances autour du générateur sont respectées (p. 26)
- Que rien n'obstrue l'aspiration ni le refoulement d'air. Dans le cas d'un plenum s'assurer que les vantelles sont ouvertes. Au cas où un filtre est présent s'assurer qu'il est propre.
- Que tous les raccordements électriques des composants sont effectués
- Que le raccordement à la terre est effectif
- Que les thermostats FAN, LIMIT et LIMIT2 sont bien réglés
- Que la position des bulbes-capturs du tri thermostat est inclinée vers le haut et qu'ils ne touchent pas l'échangeur de chaleur
- Que les protections thermiques des moteurs sont bien réglées à l'intensité nominale plaquée

2/ Vérifier la tension d'alimentation aux bornes du générateur.

3/ Mettre le générateur en position ventilation et vérifier le sens de rotation du/des ventilateurs. Mesurer l'intensité de chaque moteur et la comparer à la valeur plaquée.

4/ Vérifier que le type de gaz et la pression d'alimentation correspondent bien à l'appareil. Vérifier que la vanne gaz générale est bien ouverte, purger la canalisation de gaz. Ouvrir le robinet de barrage situé en amont du générateur.

Contrôlez que le brûleur fuel ou gaz soit effectivement adapté pour le type de générateur et que la capacité du brûleur ne dépasse pas la capacité maximale permise du générateur ! (voir tableau p. 17).

- 5/ Vérifier sur le régulateur de température qu'aucun capteur n'est en défaut
- 6/ Vérifiez que le conduit d'évacuation (cheminée) soit conforme aux normes en vigueur.
- 7/ Vérifiez qu'il y ait suffisamment d'air de combustion dans le local afin d'assurer un bon fonctionnement du générateur / bruleur
- 8/ Mettre en service le générateur.
 Sur la régulation, augmenter la consigne de température à une valeur supérieure de plus de 3°C à la température du local, puis passer en mode automatique.
 Vérifiez que le brûleur fonctionne correctement et que les valeurs des émissions de CO2 sont conformes au tableau « Caractéristiques techniques ». Consulter le manuel du brûleur.
 Contrôler visuellement que la flamme du brûleur est régulière, et qu'elle n'atteint pas le fond de la chambre de combustion
 Vérifier que la température des gaz brûlés est toujours supérieure au point de condensation (> 140°C), à la puissance de chauffage minimum.
- 9/ Vérifiez le fonctionnement correct des thermostats du générateur FAN, LIMIT, LIMIT2
- 10/ Effectuez une analyse de combustion selon les lois, les normes, les ordonnances etc. en vigueur
- 11/ Rédigez un livret de suivi du générateur ou de l'installation, pour y transcrire les annotations obligatoires selon les lois, les normes, les règlements et les prescriptions en vigueur.

IMPORTANT !

Ne JAMAIS arrêter le générateur d'air chaud par interruption de l'alimentation générale !
 L'appareil ne peut être déclenché que par le thermostat ou le contacteur brûleur.
 Eteindre le générateur au moyen d'un interrupteur externe pourrait causer une surchauffe dans le générateur et **abimer sérieusement la chambre de combustion et / ou l'échangeur de chaleur !**

6.2. Entretien

Une utilisation et un entretien correct et régulier, au moins une fois par an, déterminent un fonctionnement rationnel et efficace, une consommation minimum ainsi qu'une longévité importante.

SPRL BLONDEAU & FILS - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Notices techniques générateurs d'air chaud SOLARONICS - type GVE/GHE 80-900  -30/03/2014



Avertissement

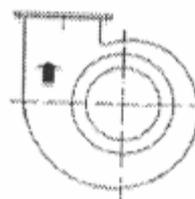
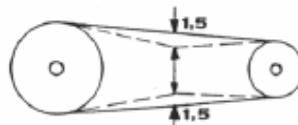
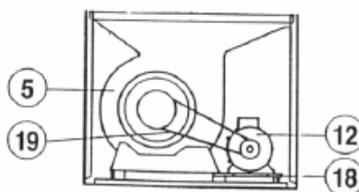
L'entretien doit être effectué appareil froid, alimentations gaz et électrique coupées
Ces interventions ne peuvent être réalisées que par un professionnel qualifié !

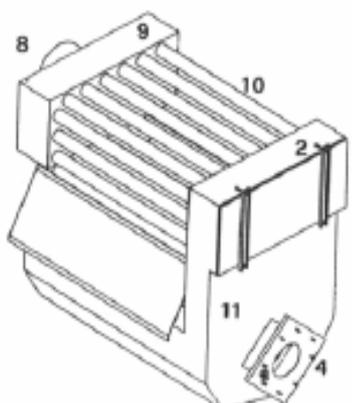
Pièces	Opération d'entretien
Grilles d'aspiration et de ventilation	Nettoyage à la brosse et/ou à l'aspirateur
Filtre	<p>Le filtre est un accessoire. Un filtre sale ralentit le passage de l'air, augmente donc la température de sortie et réduit l'échange de chaleur et le rendement du générateur. Il est donc très important de nettoyer régulièrement le filtre pour le maintenir propre. La fréquence du nettoyage dépend de la quantité de poussière se trouvant dans l'air filtré.</p> <p>Pour le nettoyage, opérez comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enlevez le filtre de son cadre - Secouez-le et faites tomber la poussière - Soufflez le filtre avec de l'air comprimé à contre-courant - Régulièrement, pour un nettoyage plus soigné, lavez le filtre à l'eau tiède avec un détergent, séchez-le et remettez-le en place. <p>ATTENTION ! Après trois lavages, le filtre doit être remplacé par un neuf ayant les mêmes caractéristiques.</p>
Brûleur	<p>En ce qui concerne l'entretien du brûleur, suivez les instructions données par le constructeur du brûleur.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En outre, vérifiez l'étanchéité de l'alimentation en combustible. 2. Vérifiez également l'étanchéité de la buse de fumées.
Conduit d'évacuation	<p>Vérifier le conduit d'évacuation des fumées.</p> <p>Le conduit doit être étanche aux fumées et résistants à la corrosion. Il doit être inspecté annuellement</p>
Analyse de combustion	<p>Au moins une fois, au début de chaque saison de chauffage, et plus souvent si les règlements l'imposent, effectuez une analyse de combustion et enregistrez le résultat de l'analyse dans le manuel de l'appareil ou de l'installation.</p> <p>Vérifier la pression d'alimentation gaz et analyser la combustion de l'appareil.</p> <p>Lors du contrôle, vérifiez que la sonde d'analyse est étanche au niveau du point de prélèvement, l'extrémité de la sonde étant au centre du conduit d'évacuation des fumées.</p>

Groupe de ventilation

Au moins une fois, au début de chaque saison, contrôlez :

- L'alignement correct des poulies et des courroies de transmission (si présentes), ainsi que l'usure des courroies (si nécessaire, remplacez les par des courroies de la même taille)
- Le sens de rotation de l'unité de ventilation, indiqué par la flèche sur le ventilateur (voir fig.6)
- La tension des courroies : en les serrant dans les mains, leur flexion doit être d'environ 2-3 cm (voir fig.13). Pour en régler la tension, vissez ou dévissez le boulon tendeur de courroie se trouvant sur le coulisseau du moteur (18)
- L'intensité du moteur/des moteurs : elle ne doit pas dépasser la valeur plaquée
- Le fonctionnement correct du tri-thermostat du générateur



Echangeur de chaleur	<p>L'échangeur de chaleur doit être nettoyé de la suie et des scories de façon à conserver son efficacité. Le nettoyage doit être effectué à la fin de chaque saison de chauffage, ou plus souvent si l'échangeur le nécessite. Si le brûleur connaît des difficultés de démarrage, la cause peut être la suie s'accumulant dans l'échangeur de chaleur et obstruant le passage des gaz de décharge. La formation de suie peut dépendre de différentes causes, telles que : un défaut de tirage, un brûleur avec une faible alimentation d'air. Pour nettoyer l'échangeur de chaleur, opérez comme suit:</p>  <p><u><i>Tubes échangeurs (10)</i></u> Enlevez le panneau de la trappe de ramonage (2). Otez les turbulateurs et nettoyez les tubes à l'intérieur. Récoltez la suie dans la partie frontale de façon à éviter qu'elle ne tombe dans la chambre de combustion. Avant de réinstaller le couvercle, contrôlez que le joint est intact, autrement remplacez-le par un joint ayant les mêmes caractéristiques techniques. Enlevez le conduit sur le raccord de la cheminée (8) et nettoyez la boîte à fumée arrière (9).</p> <p><u><i>Chambre de combustion (11)</i></u> Enlevez le brûleur de sa plaque de fixation (4). Nettoyez les parois intérieures de la suie et des scories. Vérifiez que la chambre de combustion n'a pas subi de dommages. Vérifiez que le joint de la plaque de fixation du brûleur ainsi que le joint intérieur correspondant sur la grille sont en bon état, sinon remplacez-les par des joints ayant le même code. Remarque : Aucun joint ne comporte d'amiante, en conformité avec les normes de la CEE. L'humidité de la suie signifie que les gaz brûlés se condensent et entraînent la corrosion de l'échangeur de chaleur ; évitez donc cette défaillance. Pour cela, la température des gaz brûlés doit être toujours supérieure au point de condensation (> 140 °C).</p>
----------------------	---

6.2.1. Fréquence de l'entretien

Fréquence minimale	Entretien périodique
Journalier / hebdomadaire en fonction de la quantité de poussières dans le local.	- Nettoyage des filtres, si présent.
Au minimum avant chaque saison de chauffe.	- Contrôle + nettoyage de l'échangeur - Contrôle + nettoyage de la chambre de combustion - Contrôle + nettoyage du ventilateur - Contrôle de composants électriques et des systèmes de sécurité - Analyse de combustion suivant les dispositions Légales.

6.3. Dépannage

En cas de problème, toujours vérifier que les conditions préalables au bon fonctionnement du générateur tel décrites au chapitre « Démarrage » en page 37 sont remplies. Si le boîtier de contrôle est en sécurité (voyant « présence tension » allumé et voyant « en service » éteint), réarmer.

Vérifiez e.a. les points suivants :

- toutes les conduites fuel- / gaz sont-elles ouvertes ; le fuel / gaz arrive-t-il au brûleur ?
- il y a-t-il suffisamment de fuel dans le réservoir ; toutes les vannes sont-elles ouvertes ?
- l'alimentation électrique est-elle bien raccordée à l'appareil ?
- la valeur de consigne du thermostat est-elle supérieur à la température environnante du local ?
- les arrivées d'air et les grilles de pulsion du générateur sont-elles bien ouvertes ?

Au cas où le coffret du brûleur est verrouillé en sécurité (lampe de signalisation 'tension' fonctionne et voyant 'en fonctionnement' est déclenché), le réarmer.



Avertissement

Toutes interventions électrique ou mécanique DOIVENT s'effectuer alimentation électrique coupée et alimentation en gaz fermée !

Après vérification des points précédents, veuillez vérifier l'appareil selon la procédure ci-après :

SPRI BLONDEAU & FILS - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Notices techniques générateurs d'air chaud SOLARONICS - type GVE/GHE 80-900  -30/03/2014

	Problème	Cause	Solution
1.	L'interrupteur (IG) est sur -I- et le commutateur sur - VENTILATION -, mais le voyant d'alimentation n'est pas allumé et l'unité de ventilation ne tourne pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le coffret électrique n'est pas sous tension. 2. Le fusible du tableau est défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez si l'interrupteur principal placé en amont du coffret électrique est tourné sur -I-. 2. Remplacez le fusible par un neuf ayant les mêmes caractéristiques
2.	Comme au point 1, mais le voyant de DECLENCHEMENT DE LA PROTECTION THERMIQUE est allumé	La protection thermique a déclenché en coupant l'alimentation du moteur	Pour réenclencher, éteignez l'interrupteur principal (IG), ouvrez le couvercle du coffret électrique et appuyez sur le bouton de la protection thermique – vérifier le calibre
3.	L'interrupteur principal est sur -I-, le voyant d'alimentation allumé, le commutateur sur CHAUFFAGE, le thermostat d'ambiance sur ON, mais le brûleur ne fonctionne pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le thermostat d'ambiance ou l'horloge ne sont pas bien câblés. 2. Le brûleur est défectueux 3. Le thermostat LIMIT s'est déclenché. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Appelez un technicien pour remplacer ou réparer l'élément défectueux. 2. Appelez le centre de service du brûleur 3. Attendez que la température de l'air soit redescendue à 65°C
4.	Comme au point 3, mais le voyant de DECLENCHEMENT DU THERMOSTAT LIMIT2 est allumé	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le thermostat LIMIT2 a déclenché suite à la surchauffe de l'air sortant qui a atteint 100°C. <ul style="list-style-type: none"> * Débit d'air est trop faible, à cause de résistances ou obstructions dans le circuit d'aspiration et distribution de l'air * Filtres sales (si présents) * Arrêt du générateur par l'interrupteur général, ou manque de courant électrique pendant le fonctionnement. * Déclenchement du clapet coupe-feu * Bulbes-capteurs du trithermostat incliné vers le bas ou trop proches de l'échangeur de chaleur, qui anticipe leur déclenchement par son rayonnement. 	Opérez comme décrit au chapitre TRITHERMOSTAT pour réenclencher le brûleur.
5.	Comme au point 3, mais le brûleur est bloqué après la phase de pré-balayage et aucune flamme n'apparaît.	Le brûleur est défectueux ou manque de combustible (gaz / fuel)	Appelez le centre de service du brûleur.

6.	Le brûleur fonctionne, mais l'unité de ventilation met du temps avant de démarrer et une fois lancée s'arrête et se relance en permanence.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le réglage du FAN est trop haut. 2. Le FAN est défectueux. 3. La température de l'air aspiré est inférieure à 0°C. 4. Le débit de gaz est trop faible. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réglez-le à 35°C (voir au chapitre TRITHERMOSTAT) 2. Appelez un technicien pour le remplacer. 3. Essayez d'augmenter cette température. 4. Appelez le centre de service du brûleur.
7.	Le brûleur fonctionne, mais le ventilateur ne démarre pas et le voyant de DECLENCHEMENT DE LA PROTECTION THERMIQUE s'allume.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La protection thermique a déclenché à cause du moteur. 2. Le(s) moteur(s) électrique(s) comporte(nt) un défaut, les branchements sont défectueux ou les roulements grippés. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réenclenchez la protection thermique comme au point 2. 2. Appelez le centre de service pour faire contrôler l'unité de ventilation.
8.	Pendant le fonctionnement, le brûleur s'arrête sans action de l'horloge ou du thermostat d'ambiance.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le LIMIT a déclenché 2. Le LIMIT2 de sécurité a déclenché <ul style="list-style-type: none"> * Débit d'air est trop faible, à cause de résistances ou obstructions dans le circuit d'aspiration et distribution de l'air * Filtres sales (si présents) * Arrêt du générateur par l'interrupteur général, ou manque de courant électrique pendant le fonctionnement. * Déclenchement du clapet coupe-feu * Bulbes-capteurs du trithermostat incliné vers le bas ou trop proches de l'échangeur de chaleur, qui anticipe leur déclenchement par son rayonnement. 	Réenclenchez le brûleur (voir au chapitre TRITHERMOSTAT).

En cas de panne du brûleur : consulter la notice du brûleur ou le fournisseur de celui-ci

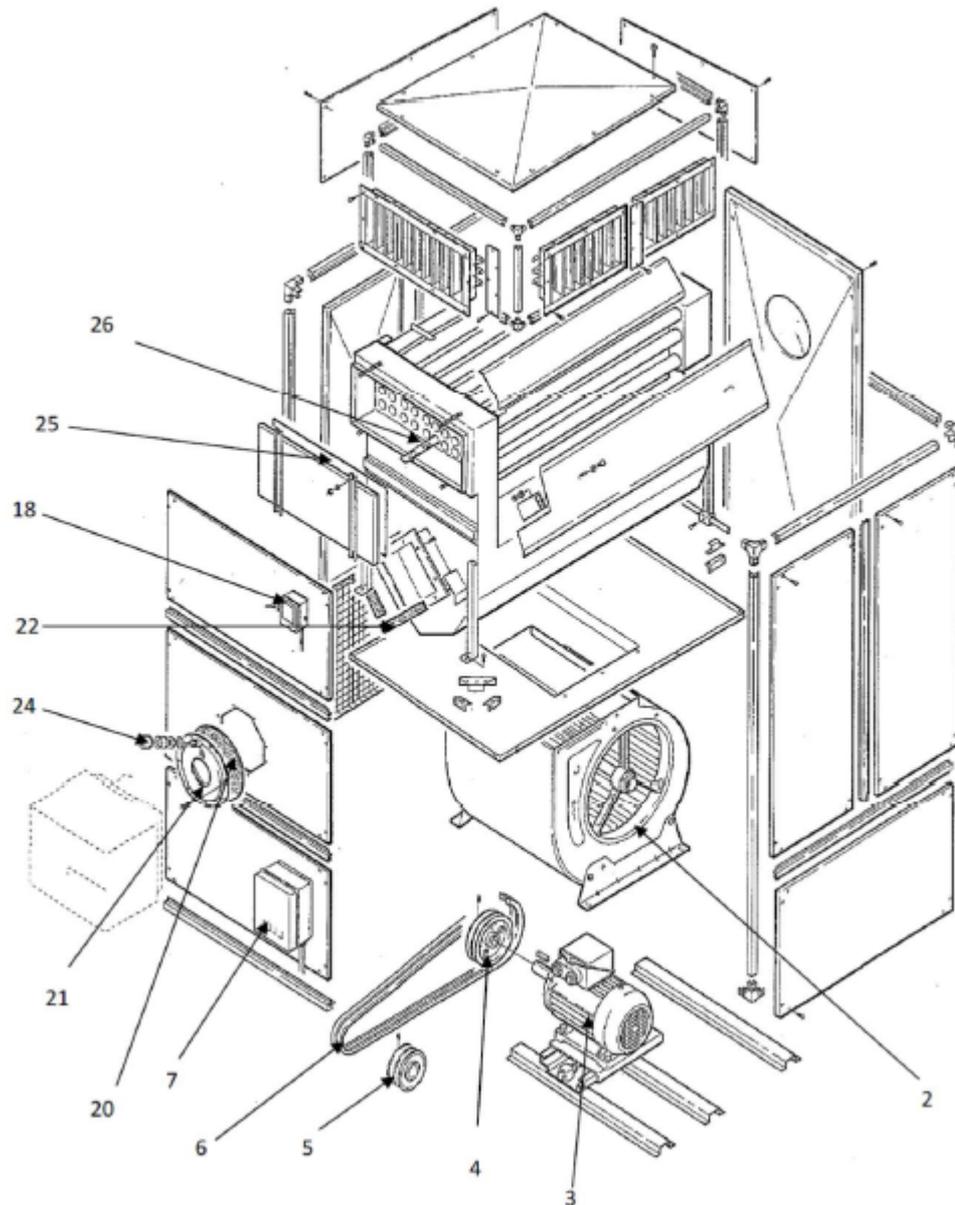


Avertissement

Attention seules les pièces d'origine du constructeur permettent de maintenir la sécurité du produit et des personnes. L'utilisation de pièces autres que celles d'origine engage la responsabilité de la personne et annule la garantie sur le produit.

Consigner dans le manuel de l'appareil ou de l'installation tous les remplacements de composants.

6.4. Pièces de rechange



n°	Désignation	n°	Désignation
2	Ventilateur	18	Tri thermostat
3	Moteur	20	Joint plaque de garde brûleur
4	Poulie côté ventilateur	21	plaque de garde brûleur
5	Poulie côté moteur	22	Joint chambre de combustion
6	Courroie	24	Voyant
7	Coffret électrique	25	Joint de la boîte à fumée
		26	Turbulateur

SPRL BLONDEAU & FILS - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Notices techniques générateurs d'air chaud SOLARONICS - type GVE/GHE 80-900  -30/03/2014

Chapitre VII : GARANTIE

Votre appareil bénéficie d'une garantie contractuelle contre tout vice de fabrication.

La responsabilité de Solaronics Chauffage / Blondeau ne saurait être engagée au titre d'une mauvaise utilisation de l'appareil, d'un défaut ou d'une insuffisance d'entretien de celui-ci, ou d'une mauvaise installation de l'appareil (il vous appartient à cet égard de veiller à ce que cette dernière soit réalisée par un professionnel qualifié).

Solaronics Chauffage / Blondeau ne saurait en particulier être tenu pour responsable des dégâts matériels, pertes immatérielles ou accidents corporels consécutifs à une installation non conforme :

- * aux dispositions légales et réglementaires ou imposées par les autorités locales,
- * aux dispositions nationales, voire locales et particulières régissant l'installation,
- * à nos notices et prescriptions d'installation, en particulier l'entretien régulier des appareils,
- * aux règles de l'art

La garantie Solaronics Chauffage / Blondeau est limitée à l'échange ou la réparation des seules pièces reconnues défectueuses par nos services techniques à l'exclusion des frais de main d'œuvre, de déplacement et de transport.

Notre garantie ne couvre pas le remplacement ou la réparation de pièces par suite notamment d'une usure normale, d'une mauvaise utilisation, d'interventions de tiers non qualifiés, d'un défaut ou d'insuffisance de surveillance ou d'entretien, d'une alimentation électrique non conforme ou de l'utilisation d'un combustible inapproprié ou de mauvaise qualité.

Les sous-ensembles, tels que moteurs, vannes électriques, etc..., ne sont garantis que s'ils n'ont jamais été démontés.

Les droits établis par la directive européenne 1999/44/CEE restent valables.