

SB-K

Générateurs d'air chaud
à condensation
Moyennes et grosses
puissances



Directives 90/396/CEE
"Appareils à gaz"
N°0694BM3119





SOMMAIRE

Chapitre	Titre	Page
	SOMMAIRE	2
1	GARANTIE	3
2	GÉNÉRALITÉS	4
3	RÈGLES DE SÉCURITÉ	5
4	DESCRIPTION DE L'APPAREIL	6/9
6	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
6.1	Tableau	10/11
6.2	Dimensions appareil	12/13
6.3	Dimensions foyer	14
6.4	Emballages	14
7	MANUTENTION	14
8	INSTALLATION ET RÉGLAGES	
8.1	Conformité	15
8.2	Mise en place	15
8.3	Brûleur	15/17
8.4	Évacuation des fumées	18/19
8.5	Soufflage et reprise d'air	20
8.6	Électricité	20/27
9	FONCTIONNEMENT	
9.1	Commande	28
9.2	Signalisation	29
9.3	Fonctionnement	29
10	MISE EN ROUTE	30
11	ENTRETIEN	30/31
12	GÉNÉRATEURS HORIZONTAUX	32/33
13	PIÈCES DÉTACHÉES	34/37
14	GÉNÉRATEUR AVEC KIT EXTÉRIEUR	38/39
14.1	Schéma de principe générateur avec kit extérieur	40/41
15	ACCESSOIRES	42/43



1 - GARANTIE (Extrait des conditions générales de vente, chapitre GARANTIE)

Les appareils doivent être installés par des professionnels qualifiés, conformément à la réglementation en vigueur, aux règles de l'art et aux instructions qui figurent sur nos manuels techniques.

Les appareils sont garantis un an contre tous vis de fabrication et cinq ans pour les échangeurs, dans la mesure où ils fonctionnent dans des instructions normales d'utilisation.

La garantie prendra effet à la date de facturation établie par SEET. Nous déclinons toute responsabilité et aucune garantie ne serait applicable en cas de négligence du client, d'installations défectueuses, mal adaptées ou non conforme aux normes en vigueur. Seuls sont concernés les défauts de fabrication ou de matières premières.

La garantie accordée par SEET se limite au remplacement des pièces reconnues défectueuses, par des pièces identiques ou similaires ; les frais de main d'œuvre, de déplacements, d'accession sur chantier au matériel et de transport sont exclus.

Tout remplacement réalisé durant la période de garantie, même si celui-ci nécessite éventuellement une immobilisation du matériel ne peut en aucun cas prolonger la durée de la garantie. Aucun dommage et intérêt ne pourra être réclamé pour préjudice indirect, commercial ou autre.

Ne peuvent être pris en considération et couverts par notre garantie des dommages incombant :

- à des phénomènes extérieurs,
- à des négligences de l'utilisateur,
- au non respect des consignes stipulées dans nos manuels techniques,
- à des détériorations immédiates ou différées consécutives à une mauvaise manutention au cours du transport, ou à une fausse manœuvre,
- à une utilisation d'accessoires autres que ceux d'origine,
- à des défauts de surveillance et d'entretien.

Que ce soit à l'égard de l'acheteur ou de toute autre personne, notre société ne pourra en aucun cas être tenue pour responsable des dommages corporels ou matériels de quelque nature qu'ils soient, qui pourraient être provoqués par nos produits ou qui seraient la conséquence directe ou indirecte de l'utilisation desdits produits.



2 - GÉNÉRALITÉS

Cette notice d'informations techniques fait partie intégrante de l'appareil, elle doit donc être conservée avec soin, et toujours accompagner l'appareil, même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur. En cas de perte ou de destruction de la présente notice, en demander une autre aux Services Techniques SEET.

Il en est de même pour la notice d'informations techniques du brûleur.

Il est indispensable de vérifier l'état du matériel livré même si l'emballage paraît intact. En cas de détérioration d'appareil (ou d'accessoires) manquant(s), les réserves devront être faites sur le récépissé du transporteur et confirmées à celui-ci par lettre recommandée sous 48 heures.

Ces appareils sont conçus pour le chauffage d'ambiances, et doivent être destinés uniquement à cet usage.

L'installation et l'entretien doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément à la réglementation en vigueur et aux règles de l'art.

Il est de la responsabilité de l'installateur (après avoir vérifié que le montage respecte les prescriptions de cette notice) :

1/ d'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 susceptible de modifier le rendement de l'appareil ou l'hygiène de combustion, entraîne le retrait pour l'appareil du marquage CE.**

qu'un entretien régulier est indispensable pour garantir les performances optimales du générateur dans le temps, cette opération devant être effectuée par un professionnel qualifié.

2/ de remettre à l'utilisateur le présent manuel

SEET, avec l'accord de l'organisme notificateur du marquage CE, se réserve le droit de mettre à jour cette notice technique. Seule la notice accompagnant le produit lors de son expédition peut être considérée comme contractuelle, **la conserver avec soin à proximité de l'appareil.**

Les interventions de réparation et/ou maintenance doivent être effectuées par un professionnel qualifié.

SEET est responsable de la conformité de l'appareil aux règles, directives et normes de construction en vigueur au moment de la commercialisation. La connaissance et le respect des dispositions légales ainsi que des normes inhérentes à la conception, l'implantation, l'installation, la mise en route et la maintenance sont exclusivement à la charge du bureau d'études, de l'installateur et de l'utilisateur.

SEET n'est pas responsable du non respect des instructions contenues dans la présente notice, des conséquences de toute manœuvre effectuée et non prévue spécifiquement.

Les références aux normes, règles et directives citées dans le présent manuel sont données à titre informatif et ne sont valides qu'à la date d'édition de celui-ci. L'entrée en vigueur de nouvelles dispositions ou de modifications à celles existantes ne donnent pas naissance à une obligation du constructeur vis à vis des tiers.



3 - RÈGLES DE SÉCURITÉ

Rappelons que le fonctionnement de l'appareil nécessite l'emploi de l'électricité, ainsi que du gaz ou du fioul, et que certaines règles fondamentales doivent être respectées :

Il est interdit de mettre en marche l'appareil en cas de perception d'odeurs de gaz ou de fumée. Dans ce cas, procéder comme suit :

Aérer le local en ouvrant portes et fenêtres ;

Fermer la vanne de barrage gaz

Prévenir le personnel qualifié pour une intervention rapide

Est interdite toute opération de nettoyage et/ou de maintenance avant d'avoir débranché l'alimentation électrique et coupé l'alimentation en combustible.

NE PAS INSTALLER DE GÉNÉRATEURS DANS :

Des locaux présentant un risque d'explosion ;

Des locaux contenant des vapeurs de combinaisons chlorées ;

Des locaux à forte teneur en poussières combustibles ;

Des locaux exagérément humides (danger électrique)

Des locaux domestiques.



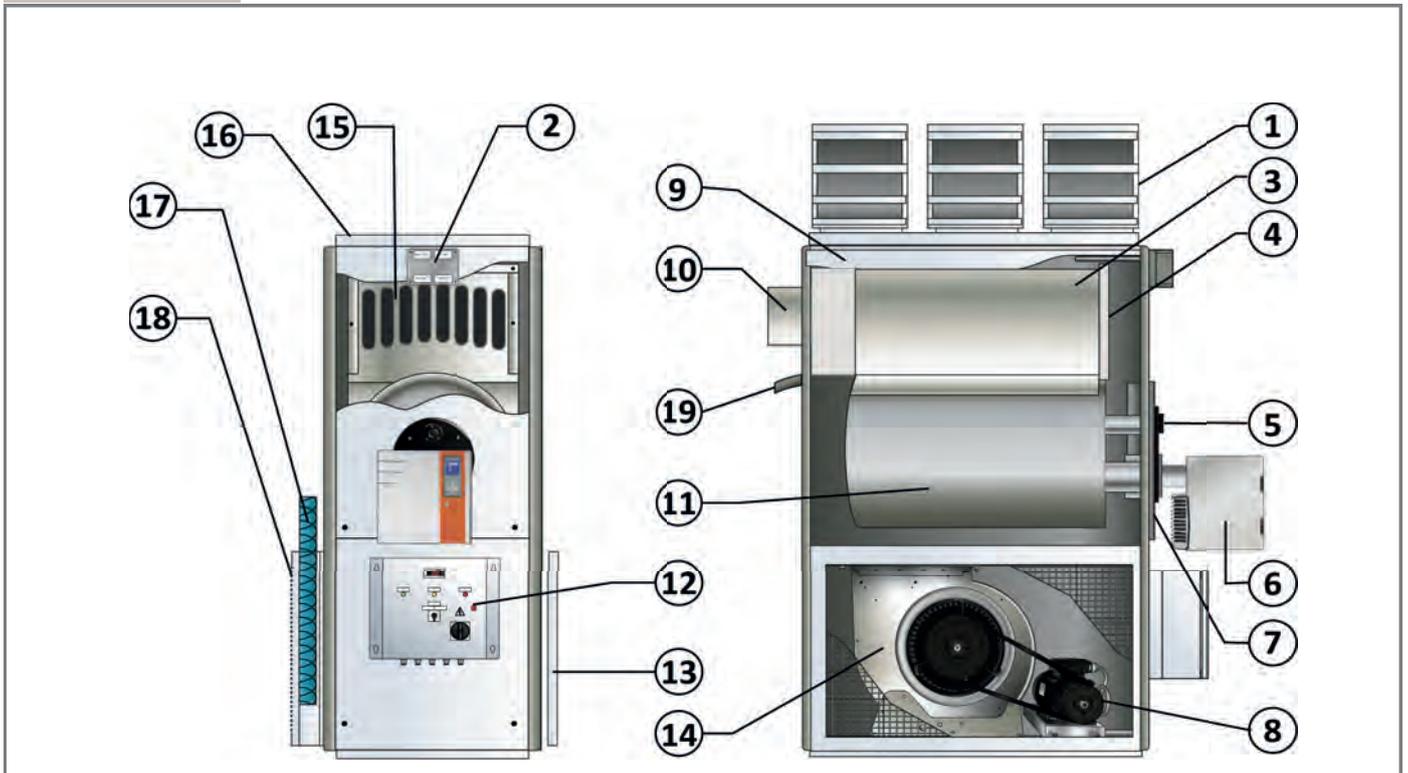
4 - DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Le générateur d'air chaud est un appareil de chauffage par air chaud. Il est composé de deux circuits étanches :

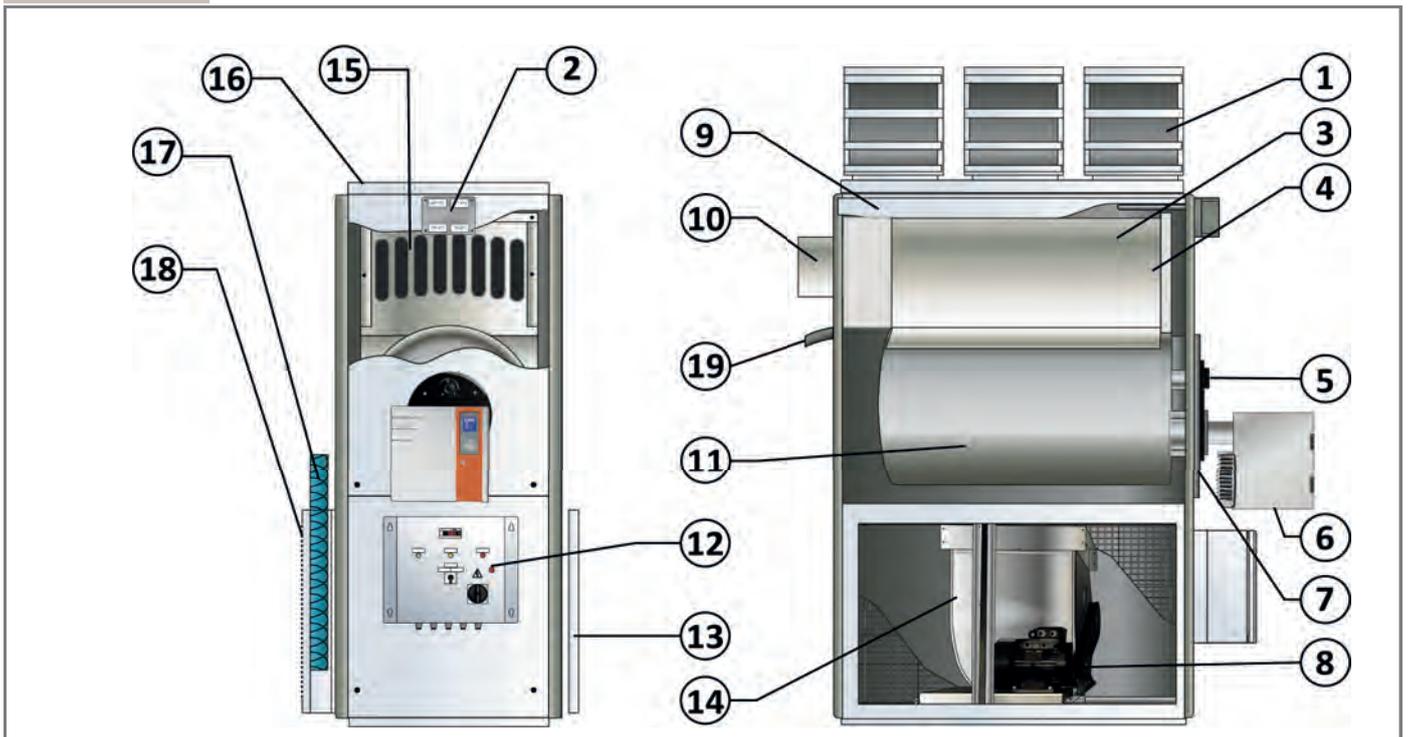
- le circuit de combustion qui produit la chaleur
- le circuit d'air qui fait circuler la chaleur.

Vertical en version standard, il peut être prévu en version horizontale après quelques adaptations.

SB 75-100 K

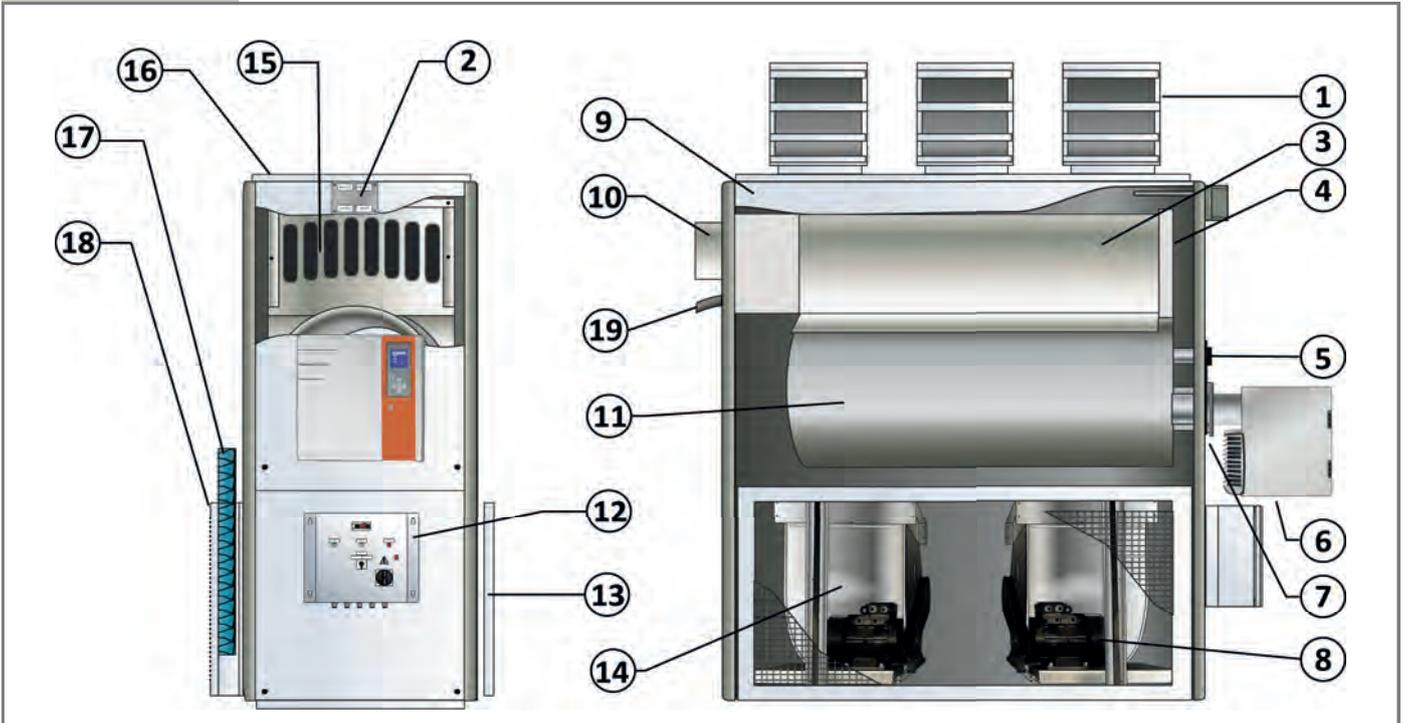


SB 125 - 200 K

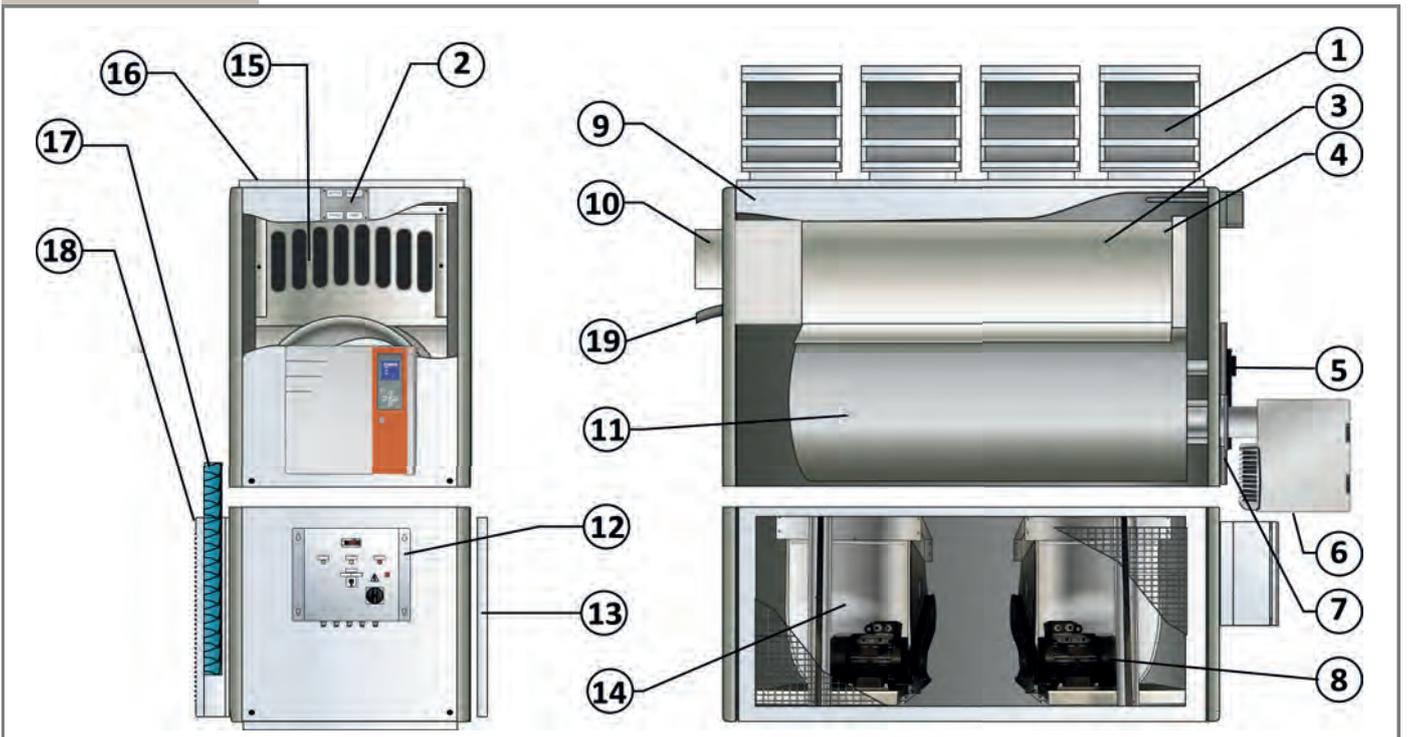




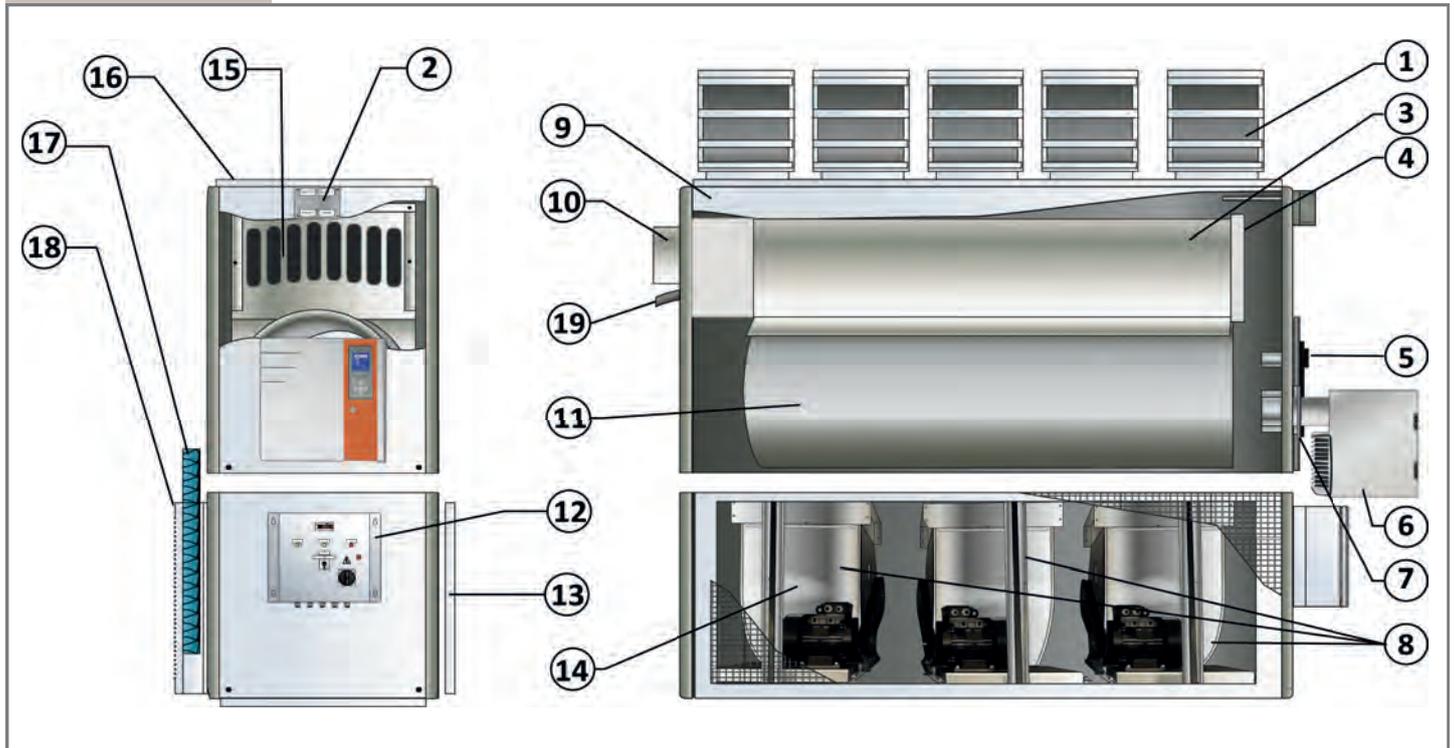
SB 250 - 400 K



SB 500 - 750 K



SB 1000 K



Rep	Description	Nb	Détails
1	Plénum de soufflage (option)	1	Composé d'une embase permettant de recevoir des têtes de soufflage orientables à 360°
2	Airstats	1	<ul style="list-style-type: none"> • airstat FAN 40°C à calibrage et réarmement automatique. • airstat LIMIT 75°C (II° allure brûleur) avec réarmement automatique. • airstat LIMIT 85°C avec réarmement automatique. • airstat sécurité 100°C à réarmement manuel
3	Turbulateurs		Augmentent l'échange thermique avec les fumées pour un rendement maximum. En acier inoxydable AISI 430.
4	Trappe de visite échangeur	1	Assure un large accès à l'échangeur pour un entretien efficace
5	Œillette de contrôle	1	Permet le contrôle de flamme
6	Brûleur à air soufflé (option)	1	Fioul ou gaz
7	Plaque d'adaptation brûleur	1	Prévue pour recevoir le brûleur



Rep	Description	Nb	Détails
8	Moteur de ventilation	1	À entraînement direct jusqu'au SB 50 et avec transmission pour les modèles supérieurs
9	Jaquette	1	<ul style="list-style-type: none"> • Panneaux en tôle galvanisée peints, montés sur châssis rigide. • Isolation intérieure sur la partie du foyer, sans pont thermique (les angles sont isolés) avec panneaux galvanisés. • Isolation en laine de roche haute densité, tenue en sandwich entre deux panneaux (double peau).
10	Sortie des fumées	1	Axe horizontal et centré pour raccordement du conduit des fumées.
11	Chambre de combustion	1	En inox AISI 441, forme arrondie pour une bonne circulation de l'air.
12	Tableau de commande	1	<ul style="list-style-type: none"> • Protection IP40 du SB 40 au SB 50, IP44 du SB 75 au SB 1000. • Interrupteur principal • Voyant sous tension • Voyant de fonctionnement • Voyant défaut ventilation • Commande chauffage/ arrêt / ventilation • Thermostat digital brûleur 2 étages • Disjoncteur magnéto-thermique (SB 75 à SB 1000) • Protection ipsothermique intégrée (SB 40-50) • Bornier pour connexion au boîtier électrique
13	Grille d'aspiration	1	Sur prise d'air latérale, à gauche ou à droite (vue de face).
14	Ventilateur centrifuge	1	A double ouïe d'aspiration, avec équilibrage dynamique et montage sur silentbloks anti-vibrations.
15	Échangeur	1	Lamellaire à haut rendement, fixation soignée sur collecteur avec soudure intérieure.
16	Cadre de départ	1	Pour adaptation d'un plénum de soufflage ou raccordement sur réseau de gaines. Bord droit de 20 à 35 mm.
17	Filtre (option)	1	Éléments interchangeables en dièdre pour une grande surface de filtration avec faible vitesse d'air.
18	Caisson filtre (option)	1	Prise d'air latérale, à gauche ou à droite (vue de face).
19	Évacuation des condensats	1	



6 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

6.1 Caractéristiques principales

Modèles		SB 40 K	SB 50 K	SB 75 K	SB 100 K	SB 125 K
Puissance thermique	kW	46.50	60.70	89.90	115.90	145.40
Puissance nominale ($P_{rated,h}$)	kW	43.6	56.8	85.9	108	135.8
Rendement à puissance nominale PCS (η_{nom})	%	85.5	85.4	86.4	86	86.1
Puissance minimale (P_{min})	kW	13.1	17	25.8	32.4	40.7
Rendement à puissance minimale PCS (η_{min})	%	88	88	88.6	88.8	88
Contre pression du foyer		0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
Débit d'air à 20°C	m ³ /h	3500	4300	5800	7800	9400
Efficacité énergétique saisonnière * ($\eta_{s,h}$)	%	82.7	82.4	82.5	82.9	82.1
Émissions NOx*	mg/kWh PCS	< 70 / classe 5				
Puissance électrique moteur ventilateur (P_{mot})	kW	0.535	0.736	1.10	1.50	2.20
Puissance élec. absorbée à P_n ** ($e_{l,max}$)	kW	0.1	0.11	0.11	0.13	0.13
Puissance élec. absorbée à P_{min} ** ($e_{l,min}$)	kW	0.1	0.11	0.11	0.13	0.13
Pression statique disponible	Pa	100	100	160	180	220
Ventilateur nbre x réf. Nicotra	Nbre x réf.	1xDD 12/9	1xDD 12/9	1xAT 15/11	1xAT 15/11	1xAT 18/13
Vitesse rotation ventilateur	rpm	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Niveau sonore à 1.5 m	dB(A)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Entraînement ventilateur		Dir.	Dir.	Trans.	Trans.	Trans.
Poulie motrice Ø mm / nbre gorges / type		-	-	D118/1B	D118/1B	D118/2B
Poulie ventilateur Ø mm / nbre gorges / type		-	-	D225/1B	D200/1B	D250/2B
Courroie type / long		-	-	B53	B52	2 x B62
Alimentation électrique	V / Hz	mono 230		tri 400 / 50		
Caractéristiques à pression augmentée						
Puissance électrique moteur ventilateur	kW	-	-	1.50	2.20	3.0
Pression statique disponible	Pa	-	-	350	240	360
Vitesse rotation ventilateur	rpm	-	-	n.d.	n.d.	n.d.
Entraînement ventilateur		-	-	Trans.	Trans.	Trans.
Poulie motrice Ø mm / nbre gorges + type		-	-	D132/2B	D132/2B	D125/2B
Poulie ventilateur Ø mm / nbre gorges + type		-	-	D200/2B	D200/2B	D224/2B
Courroie long / type / nbre		-	-	n.d.	n.d.	n.d.

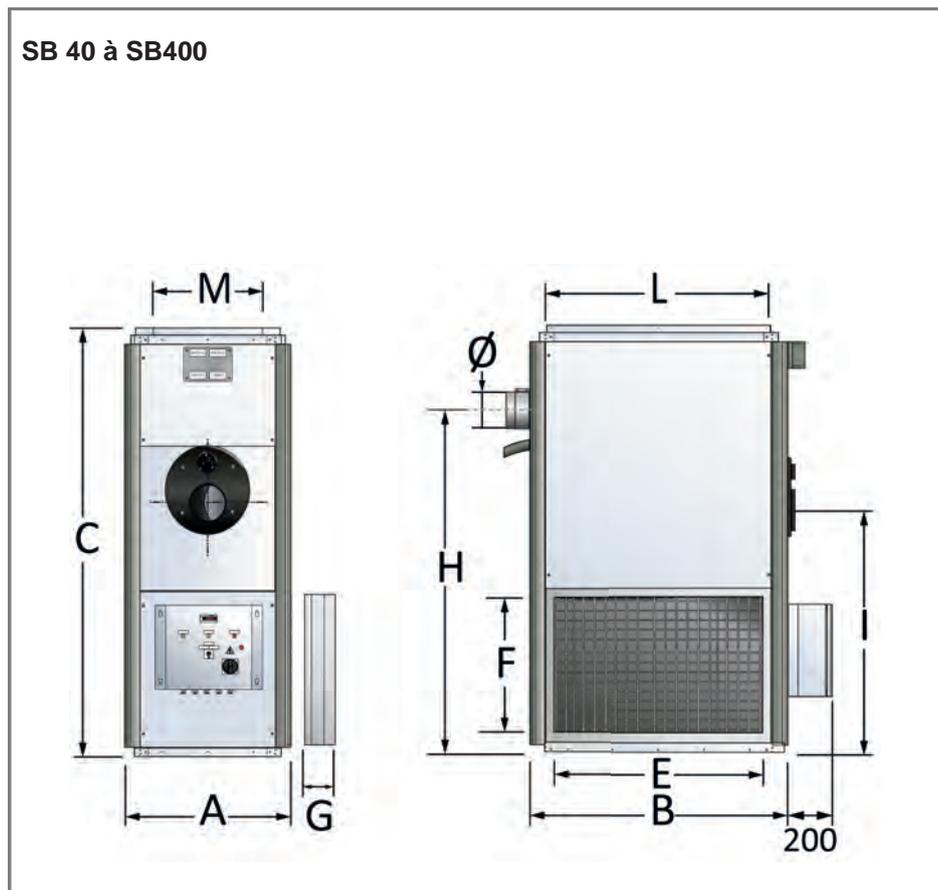
* Avec brûleur fioul/gaz Cuenod

Conditions ambiantes maximales de fonctionnement : -15 °C à +40 °C, humidité relative max 80 %
Conditions ambiantes maximales de stockage : -20 °C - +70 °C, humidité relative max 80 %



SB 150 K	SB 200 K	SB 250 K	SB 300 K	SB 350 K	SB 400 K	SB 500 K	SB 600 K	SB 750 K	SB 1000 K
185.80	232.60	290.70	348.80	406.70	465.10	581.40	697.70	872.00	1163.00
172.8	217.9	271.8	325.1	380.3	434.4	543.6	652.3	815.3	1086.2
86.4	85.2	85.6	85.8	85.9	85.8	86.2	85.6	85.9	85.8
51.8	65.4	81.5	97.5	114.1	130.3	163.1	195.7	244.6	325.9
87.5	88	87.8	87.7	88	88	88.9	87.6	87.9	87.6
0.4	1.0	0.4	0.6	1.1	1.7	2.1	2.5	2.8	
11100	15000	18500	20250	25800	31000	35000	43500	53000	72000
21	82	81.8	81.3	82	82.3	82.5	81.6	81.7	81.5
< 70 / classe 5									
3.00	4.00	2 x 2.20	2 x 3.00	2 x 3.00	2 x 4.00	2 x 4.00	2 x 5.50	2 x 7.50	3 x 7.50
0.2	0.2	0.54	0.54	0.935	0.935	1.15	1.15	2.2	2.2
0.2	0.2	0.54	0.54	0.935	0.935	1.15	1.15	2.2	2.2
200	200	200	180	280	240	200	200	180	200
1xAT 18/13	1xAT 18/18	2xAT 18/13	2xAT 18/13	2xAT 18/18	2xAT 18/18	2xADH 560	2xADH 560	2xADH 560	3xADH 560
n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	665	740	750	750
n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Trans.	Trans.	Trans.	Trans.	Trans.	Trans.	Trans.	Trans.	Trans.	Trans.
D112/2B	D112/2B	2 x D112/2B	2 x D118/2B	2 x D112/2B	2 x D112/2B	2 x D125/2B	2 x D125/2B	2 x D140/2B	3 x D140/2B
D224/2B	D200/2B	2 x D224/2B	2 x D224/2B	2 x D224/2B	2 x D200/2B	2 x D280/2B	2 x D250/2B	2 x D280/2B	3 x D280/2B
2 x B60	2 x B59	4 x B66	4 x B66	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
tri 400 / 50									
4.00	5.50	2 x 3.00	2 x 4.00	2 x 4.00	2 x 5.50	2 x 5.50	2 x 9.20	2 x 9.20	3 x 9.20
370	350	425	390	400	370	320	400	300	300
n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Trans.	Trans.	Trans.	Trans.	Trans.	Trans.	Trans.	Trans.	Trans.	Trans.
D118/2B	D140/2B	2 x D140/2B	2 x D140/2B	2 x D112/2B	2 x D140/2B	2 x D140/2B	2 x D132/2B	2 x D150/2B	3 x D150/2B
D200/2B	D224/2B	2 x D224/2B	2 x D224/2B	2 x D200/2B	2 x D224/2B	2 x D280/2B	2 x D224/2B	2 x D280/2B	3 x D280/2B
n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

6.2 Dimensions appareil (en mm)



Modèle	A mm	B mm	C mm	E mm	F mm	G mm
SB 40 A	760	950	1665	730	500	160
SB 50 A	760	950	1665	730	500	160
SB 75 K	760	1150	1760	930	600	160
SB 100 K	760	1150	1760	930	600	160
SB 125 K	960	1290	2050	1070	700	160
SB 150 K	960	1290	2050	1070	700	160
SB 200 K	960	1490	2050	1270	700	160
SB 250 K	1160	1760	2380	1530	800	160
SB 300 K	1160	1760	2380	1530	800	160
SB 350 K	1160	2160	2380	1940	800	160
SB 400 K	1160	2160	2380	1940	800	160
SB 500 K	1360	2530	3060	2310	950	195
SB 600 K	1360	2530	3060	2310	950	195
SB 750 K	1360	3030	3100	2840	950	195
SB 1000 K	1360	3930	3100	3740	950	195

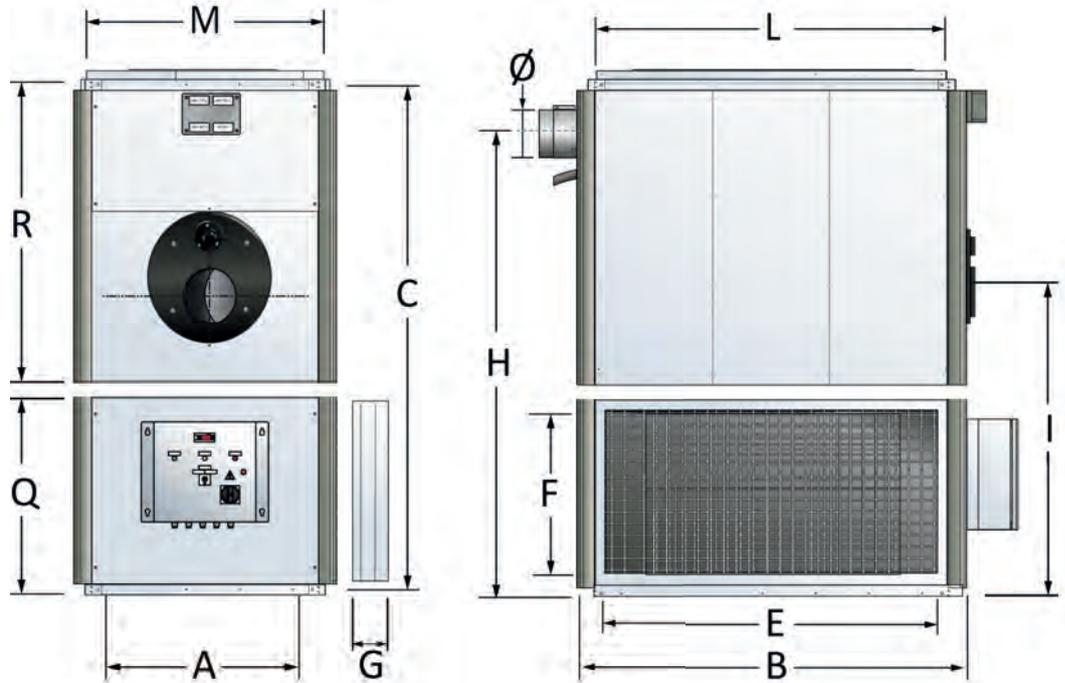


SB 500 à SB 1000

Générateur en deux parties
du SB 500 au SB 1000 :

Q = Hauteur du caisson
ventilation

R = Hauteur du caisson
combustion



H	I	L	M	Q	R	Ø	Poids
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
1390	1005	790	490	/	/	160	300
1390	1005	790	490	/	/	160	305
1490	1105	990	490	/	/	160	380
1490	1105	990	490	/	/	160	380
1775	1290	1140	590	/	/	200	600
1775	1290	1140	590	/	/	200	600
1775	1290	1340	590	/	/	200	710
2120	1460	1480	800	/	/	250	900
2120	1460	1480	800	/	/	250	900
2120	1460	1975	800	/	/	250	1150
2120	1460	1975	800	/	/	250	1150
2740	1850	2280	1100	1150	1990	300	1720
2740	1850	2280	1100	1150	1990	300	1720
2730	1850	2800	1100	1150	1990	350	1900
2730	1850	3700	1100	1150	1990	350	2300



6.3 Dimensions foyer

Modèle	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Hauteur (mm)
SB 40/50 K			
SB 75/100 K			
SB 125/150 K			
SB 200 K			
SB 250/300 K			
SB 350/400 K			
SB 500/600 K			
SB 750 K			
SB 1000 K			

6.4 Emballages

Les générateurs sont livrés sur palette bois, sous emballage plastique et avec cadre de protection bois.

A partir du modèle SB 500, les appareils sont en deux parties : 1 caisson de ventilation et 1 caisson combustion. Les accessoires sont livrés séparément.

7 - MANUTENTION

La manutention doit s'effectuer avec prudence pour éviter des dégâts matériels, voire corporels. L'utilisation d'un chariot élévateur est conseillée, à défaut, prévoir un système de levage approprié. En cas de levage par le dessus, utiliser l'anneau d'accrochage de l'échangeur.



8 - INSTALLATION ET RÉGLAGES

8.1 Conformité

L'installation du générateur doit être effectuée par un professionnel qualifié, conformément aux règles de l'art, et aux textes en vigueur du pays destinataire.

Pour la France :

- **Arrêté du 30 juillet 1979** : règles techniques et de sécurité applicables aux stockages fixes d'hydrocarbures liquéfiés ou soumis à la législation des installations classées ou des établissements recevant du public.
- **Arrêté du 2 août 1977** : règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz, combustibles et hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation.
- **DTU P45.204** : Installations de gaz (anciennement DTU n° 61-1, installations de gaz)
- **DTU 24-1**: Travaux de fumisterie
- **Norme NFC 15-100** : Installations électriques à basse tension - règles
- **Code du Travail, décret n° 92.332 et 92.333 du 31 mars 1992** : Dispositions concernant la santé et la sécurité, applicables aux lieux de travail, sous-section Chauffage des locaux.

8.2 Mise en place

Positionner l'appareil sur un plan horizontal, dans un endroit propre et sec. Laisser autour de l'appareil un espace suffisant pour permettre la mise en place du brûleur, du conduit des fumées, ainsi qu'une bonne circulation d'air vers la grille de reprise du générateur (minimum 1 m entre la prise d'air et le premier obstacle).

Recommandations particulières pour les modèles horizontaux :

- Respecter impérativement le positionnement de l'appareil tel qu'il a été prévu lors de la fabrication.
- Pour les versions suspendues, s'assurer que l'ossature du bâtiment peut supporter l'appareil

ATTENTION :
Le local où est installé l'appareil ne doit jamais être en dépression.
Pour cela, veiller à ce qu'il soit suffisamment aéré.

Thermostat d'ambiance (en option) : L'installation de cet élément doit se faire dans l'ambiance à chauffer, sur un mur intérieur de préférence, où il peut enregistrer les variations de température sans toutefois être affecté par un pont thermique froid.

Pour les appareils en deux parties (SB 500 / SB 1000), superposer le caisson de combustion sur le caisson de ventilation, puis boulonner l'ensemble. Procédure :

- Démonter les panneaux latéraux du caisson de ventilation ;
- Glisser les boulons par les ouvertures prévues sur le cadre du caisson de ventilation ;
- Si le positionnement est correct, boulonner ;
- Remonter les panneaux latéraux.

Il est recommandé de diriger le débit d'air chaud du générateur vers les zones les plus froides.

Tenir compte de l'influence des différents obstacles, piliers ou rayonnages, susceptibles de modifier la diffusion de l'air chaud.

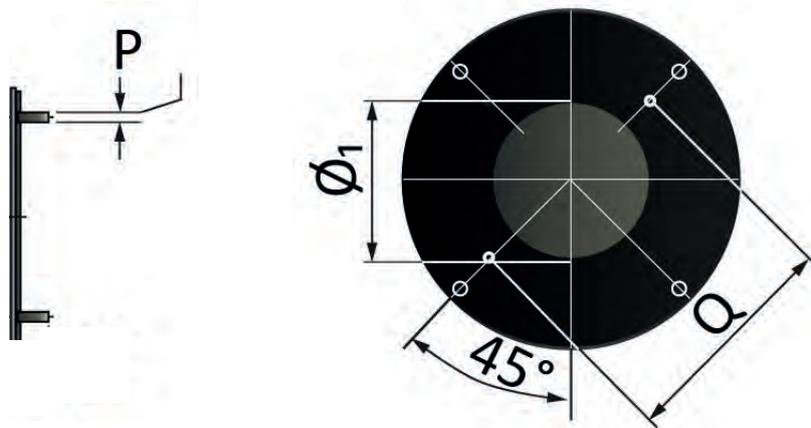
8.3 Brûleur

Nos appareils sont livrés avec ou sans brûleur. Dans le cas d'une fourniture par nos soins, le brûleur 2 allures est livré séparément, la mise en place sur la plaque d'adaptation et le raccordement sont à prévoir.

- **Quelque soit le combustible utilisé, la puissance du brûleur, après réglage, ne doit en aucun cas excéder celle de l'appareil.**
- **Respecter rigoureusement les indications notées sur les notices des brûleurs délivrées par le constructeur.**



Détails plaque brûleur :



Modèles	$\phi 1$ mm	Q mm	l* mm	P mm	Long Tête mm
SB 40 K	100	135	115	M8	185 - 220
SB 50 K	100	135	115	M8	185 - 220
SB 75 K	120	135	135	M8	185 - 220
SB 100 K	120	160	135	M8	215 - 250
SB 125 K	150	226	145	M10	215 - 250
SB 150 K	150	226	145	M10	215 - 280
SB 200 K	150	226	160	M10	235 - 280
SB 250 K	160	226	165	M10	245 - 280
SB 300 K	160	226	165	M10	248 - 280
SB 350 K	160	226	190	M10	245 - 350
SB 400 K	160	226	190	M10	245 - 350
SB 500 K	180	368	240	M12	245 - 350
SB 600 K	180	368	240	M12	245 - 350
SB 750 K	195	368	240	M12	245 - 350
SB 1000 K	195	368	240	M12	245 - 350

* l = passage foyer



Classe Nox

Les générateurs d'air chaud industriels SB-K sont homologués selon la Directive Gaz Européenne.

Pour ce qui concerne la classe NOx du groupe thermique générateur+brûleur, celle-ci dépend évidemment du type de brûleur installé.

Il est donc nécessaire d'effectuer des tests sur le terrain pour déterminer la classe NOx effective.

Les valeurs optimales pour le **gaz naturel G20** sont les suivantes :

CO₂ = 9.6%

CO < 50 ppm

Nox < 100 ppm

T°fumées-T°ambiante (à puissance maxi) = 60- 110°C.

Attention : pour respecter la normalisation, les générateurs doivent être associés exclusivement à des brûleurs gaz certifiés CE par un organisme certificateur.

Les valeurs optimales pour le **propane G31** sont les suivantes :

CO₂ = 11.2%

CO < 50 ppm

Nox < 100 ppm

T°fumées-T°ambiante (à puissance maxi) = 60°- 110°C.

Attention : pour respecter la normalisation, les générateurs doivent être associés exclusivement à des brûleurs gaz certifiés CE par un organisme certificateur.



8.4 Évacuation des fumées

Il est impératif que les fumées soient rejetées à l'extérieur. Tous les générateurs SEET sont prévus pour fonctionner en tirage naturel. La mise en place du conduit des fumées doit ainsi assurer les caractéristiques suivantes :

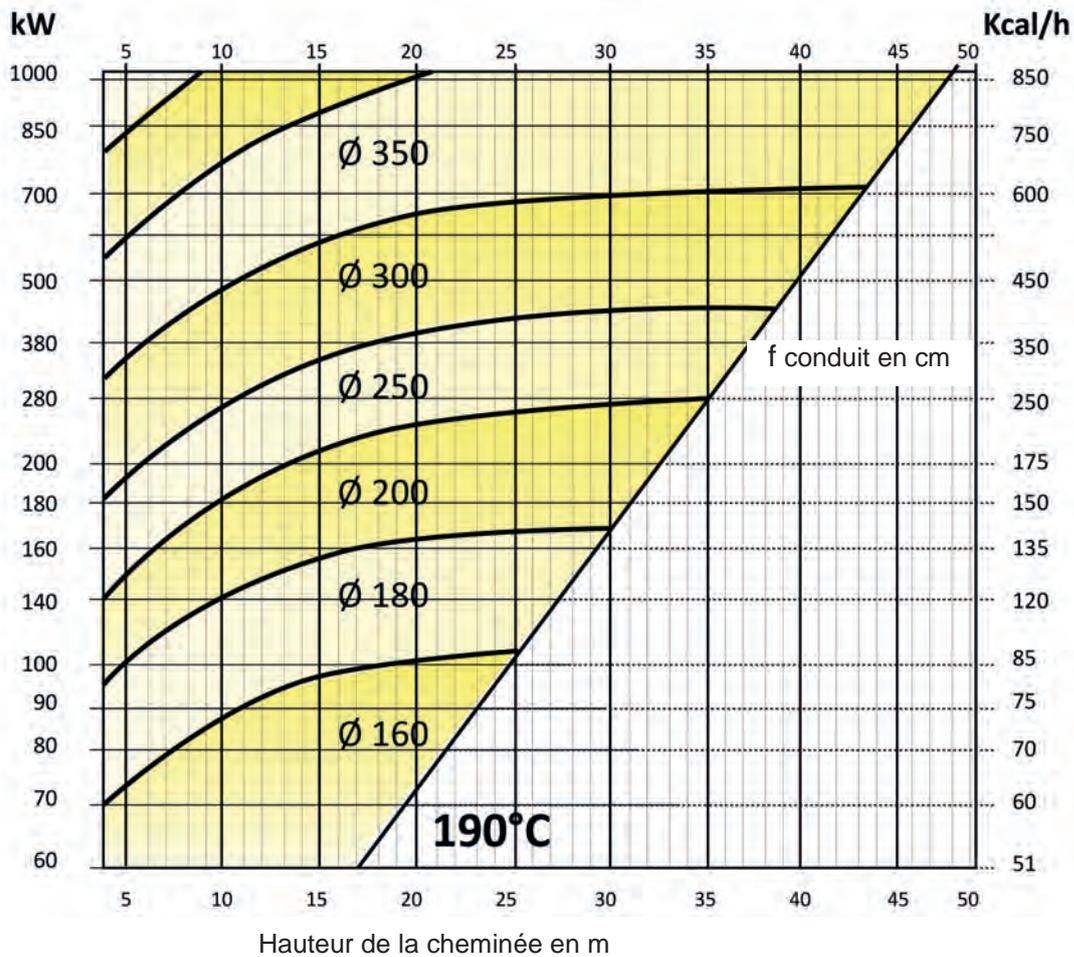
- Section du conduit au moins égale à celle de la sortie du générateur ;
- Trajet du conduit aussi vertical que possible ;
- Dépression d'environ 1 mm CE, brûleur arrêté et mesure faite au départ du conduit.

Dans la mesure où ces caractéristiques ne sont pas assurées, il est nécessaire de placer sur l'évacuation des fumées :

- Un extracteur rigoureusement adapté si le tirage est insuffisant ;
- Un régulateur de tirage si le tirage est excessif.

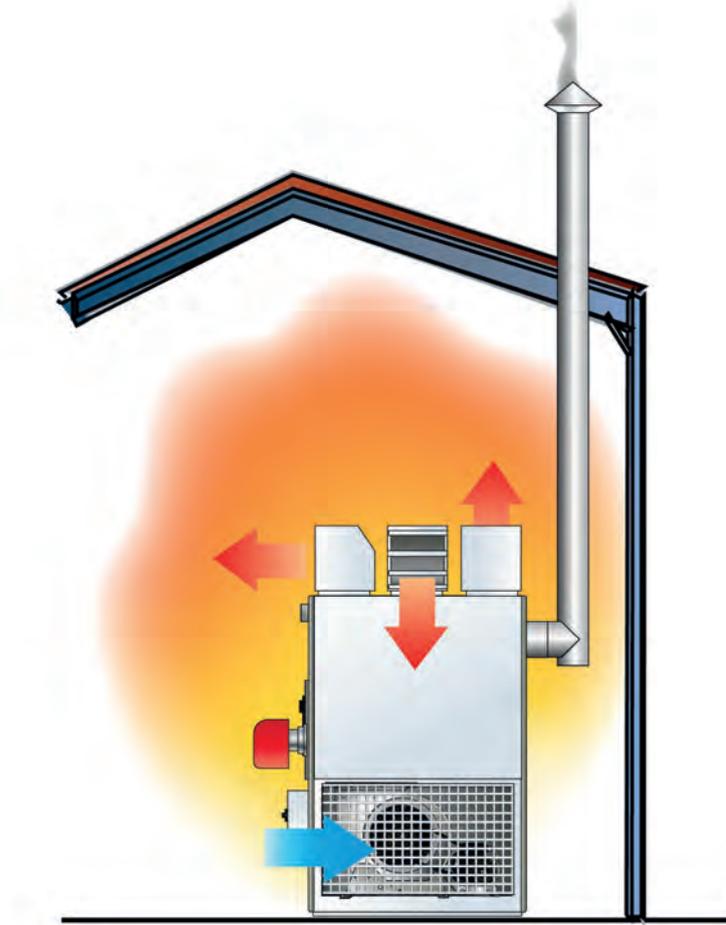
Tableau de sélection du conduit des fumées :

Puissance
appareil





Exemple de raccordement



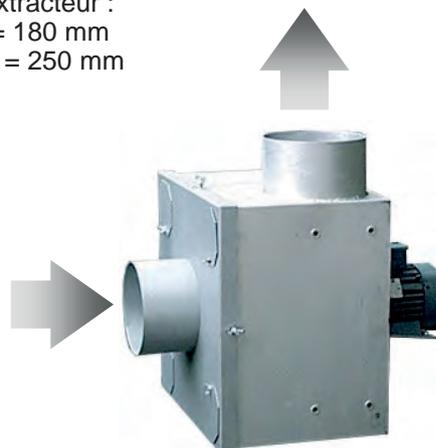
Extracteur des fumées (en option, sauf SB 40/50)

L'extracteur permet une évacuation mécanique des fumées. Les avantages sont multiples :

- Plus besoin d'une cheminée traditionnelle (qui doit dépasser de 40 cm le faitage le plus haut dans un rayon de 8 m). Une simple souche discrète et économique suffit.
- Les conditions de tirage ne sont plus dépendantes des conditions atmosphériques : le tirage est toujours constant, garant des meilleurs rendements, et surtout de la longévité des équipements.
- Il permet d'utiliser les conduits de fumées existants, souvent trop étroits ou sinueux pour du tirage naturel. –

Diamètre sortie extracteur :
SB 75 à 250 : $\varnothing = 180$ mm
SB 300 à 400 : $\varnothing = 250$ mm

Aspiration des fumées
du générateur, montage direct sur sortie
générateur ou à distance avec conduit
de liaison (à prévoir)



8.5 Soufflage et reprise d'air

Raccorder l'appareil aux éléments prévus pour la distribution et la reprise d'air. Bien veiller à tenir compte des pertes de charge de chacun de ces éléments, afin que le débit d'air standard de l'appareil soit assuré. Sauf indication contraire du client, nos appareils sont livrés avec une pression statique disponible égale à celle mentionnée dans le tableau des caractéristiques techniques, accessoires non compris.

Dans l'hypothèse où le total des pertes de charge ne correspond pas à la valeur de la pression statique disponible que donne l'appareil, nous consulter.

Comportement d'un appareil pour des pertes de charge différentes de la pression statique disponible :

- Si le total des pertes de charge est supérieur à la pression statique disponible du générateur : le débit d'air de celui-ci est inférieur au débit standard, et l'appareil régule par l'airstat de régulation brûleur.
- Si le total des pertes de charge est inférieur à la pression statique disponible du générateur : le débit d'air est supérieur au débit standard. Ceci n'est pas gênant tant que la température des fumées reste dans des limites acceptables, n'entraînant pas de condensation à l'intérieur du corps de chauffe.
- **N.B : Les caractéristiques des éléments de prise et de distribution d'air peuvent évoluer dans le temps (filtre encrassé, conduits obstrués, ...) ; il importe donc de contrôler et nettoyer régulièrement ces éléments.**

8.6 Électricité

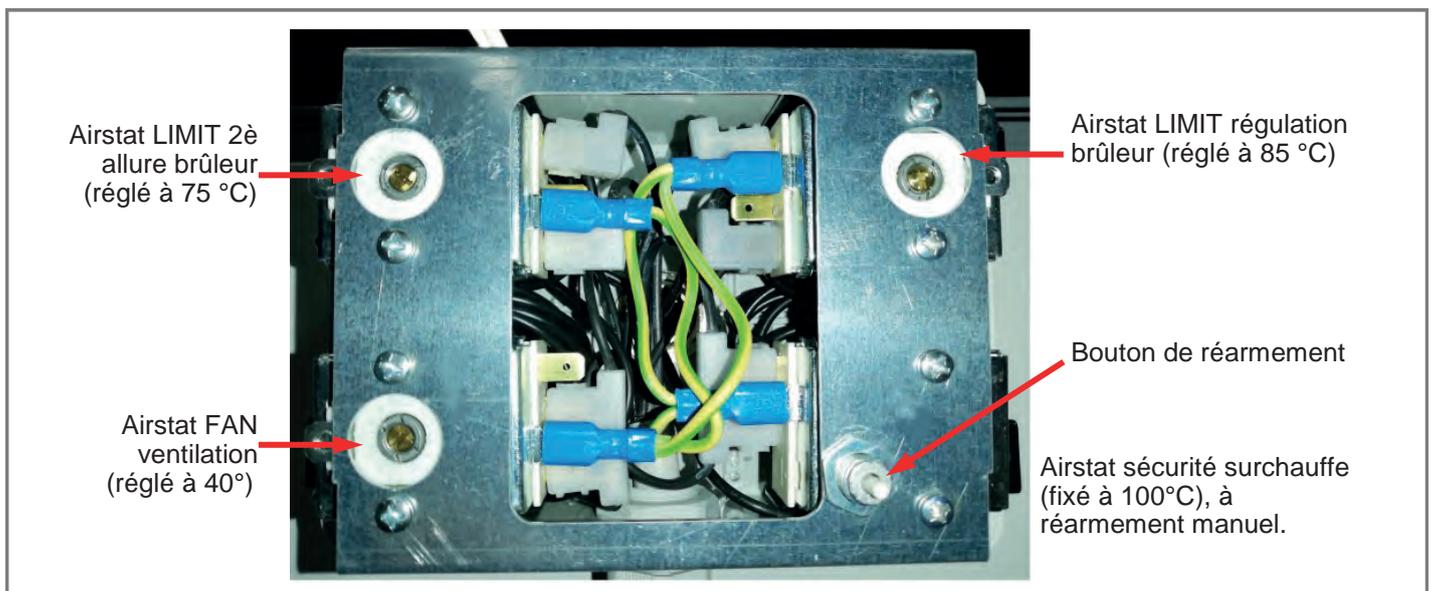
L'appareil est livré équipé d'une armoire électrique, moteur et airstat Fan-Limit raccordés.

Raccordements à effectuer :

- Alimentation électrique générale
- Brûleur
- Thermostat d'ambiance
- Autres accessoires (volets coupe-feu, ...)

Pour tout raccordement, utiliser les presse-étoupes fixés sur le coffret électrique pour le passage des câbles, et le bornier de raccordement suivant le schéma électrique spécifique à chaque modèle.

Réglages des airstats :





8.6.1 Généralités

A prévoir pour le raccordement :

- Fournir et mettre en place une protection en tête de ligne.
- Fournir et raccorder le câble d'alimentation générale :
 - mono 230 V 50 Hz pour SB 40/50 (fig.1)
 - tri 400 V + N + T 50 Hz pour SB 75 à 1000 (fig.2 et 3).**Respecter les polarités.**
- Mettre en place le thermostat (TA)
- Fournir et raccorder le câble du thermostat
- Fournir et raccorder le câble d'alimentation du brûleur, soit en :
 - mono 230 V 50 Hz. (fig. 1 et 2)
 - tri 400 V + N + T (fig.3)
- *N.B : Câble prévu lorsque le brûleur est fourni par SEET.*

Nous consulter pour :

- Autres raccordements d'accessoires
- Une alimentation électrique générale en tri 230 V.

ATTENTION :

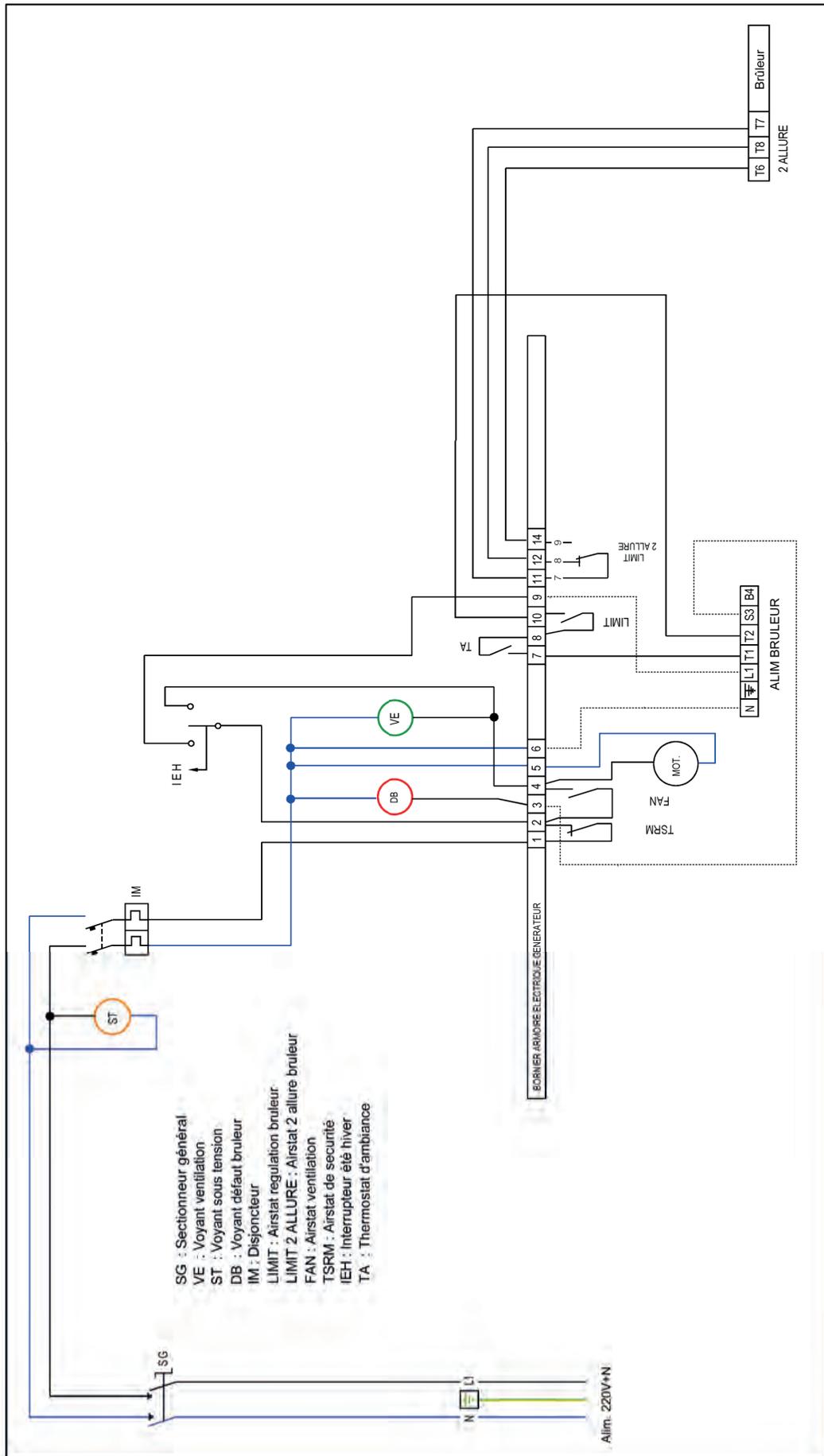
- Dans le cas d'une alimentation triphasée, il est impératif de vérifier le sens de rotation du ou des ventilateurs.
Pour cela, contrôler si la turbine du ventilateur, juste avant son arrêt, tourne dans le sens de la flèche indiqué sur le ventilateur. Le changement du sens de rotation s'effectue en inversant deux fils de phase sur les bornes du moteur.
- Vérifier également que l'intensité absorbée soit inférieure ou égale à l'intensité plaquée du moteur. Nous consulter dans le cas inverse.
- Ne jamais installer de thermostat sur l'alimentation électrique générale.



8.6.2 Schémas électriques :

SB 40 à 50 K :

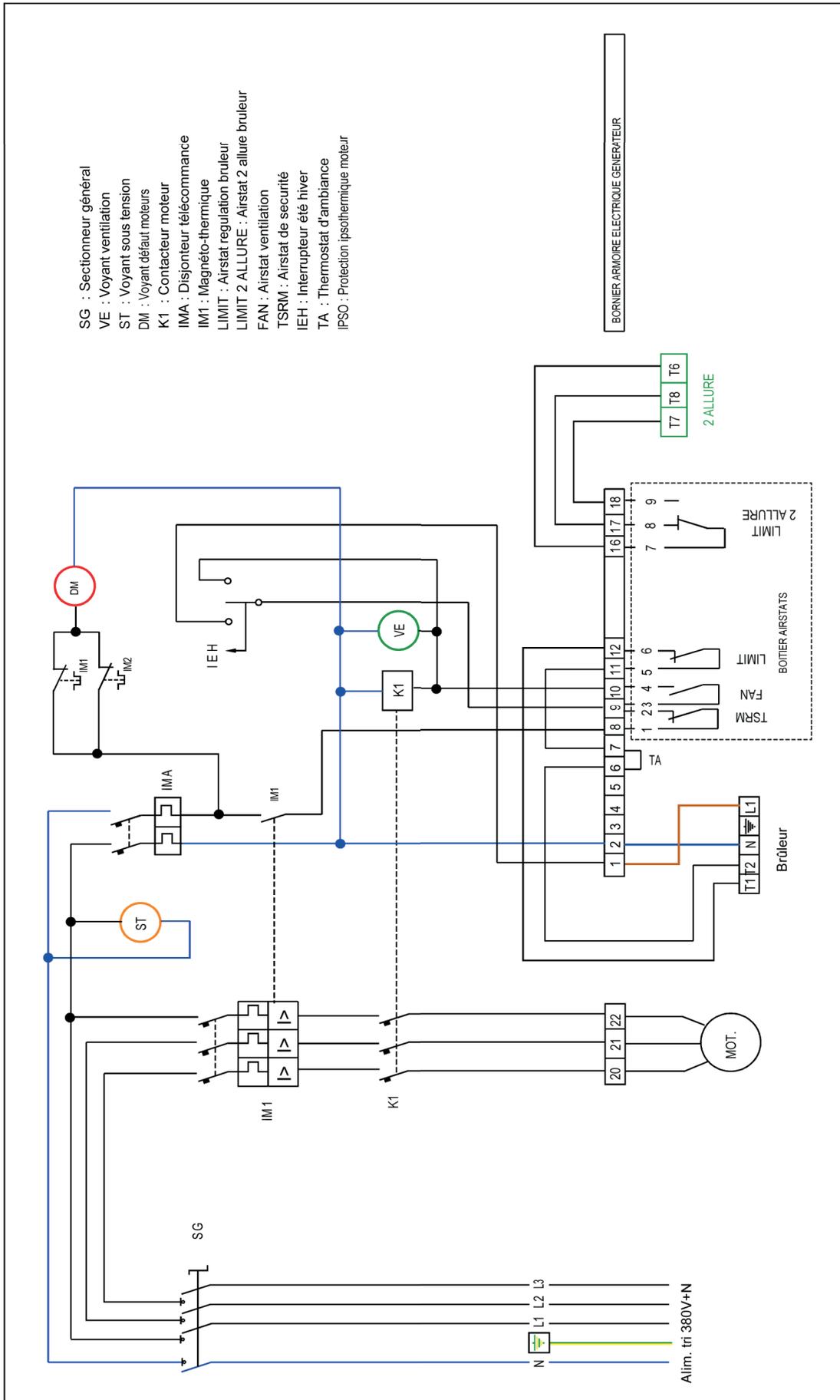
L1 PERMANENT





SB 75 à 200 K :

L1 PERMANENT

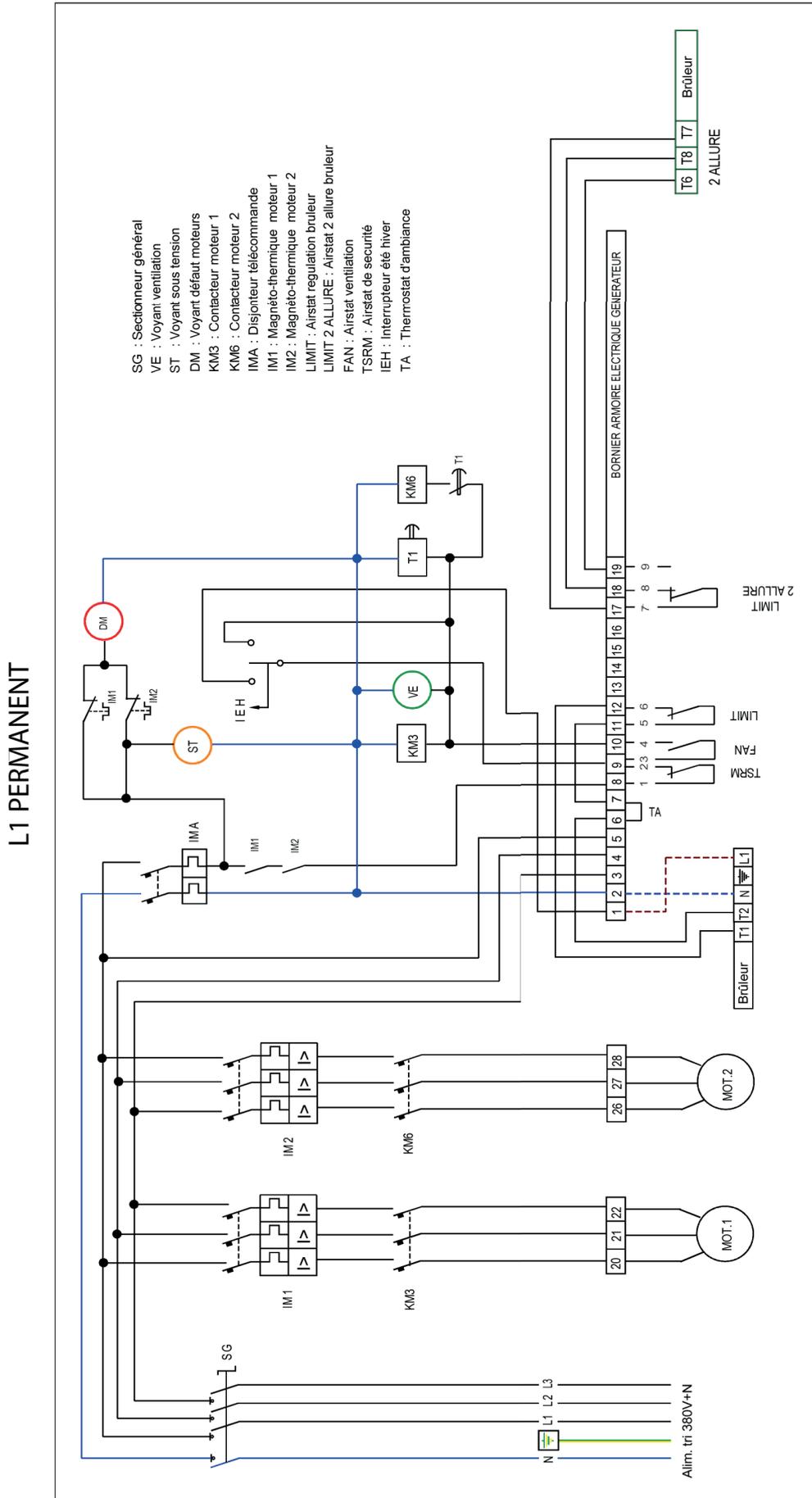


- SG : Sectionneur général
- VE : Voyant ventilation
- ST : Voyant sous tension
- DM : Voyant défaut moteurs
- K1 : Contacteur moteur
- IMA : Disjoncteur télécommande
- IM1 : Magnéto-thermique
- LIMIT : Airstat regulation brûleur
- LIMIT 2 ALLURE : Airstat 2 allure brûleur
- FAN : Airstat ventilation
- TSRM : Airstat de sécurité
- IEH : Interrupteur été hiver
- TA : Thermostat d'ambiance
- IPSO : Protection isothermique moteur



8.6.2 Schémas électriques :

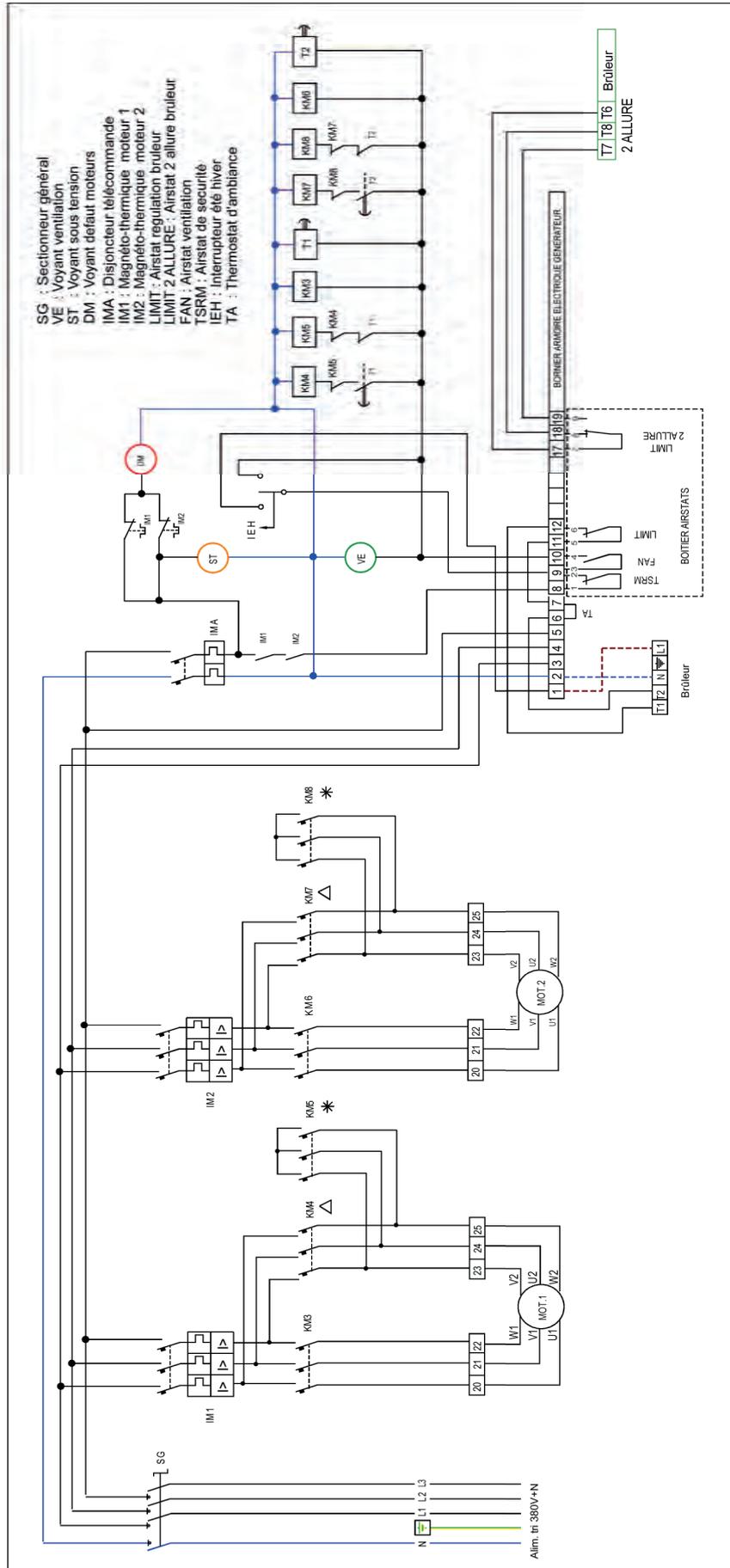
SB 250 à 400 K :





SB 500 à 750 K :

L1 PERMANENT

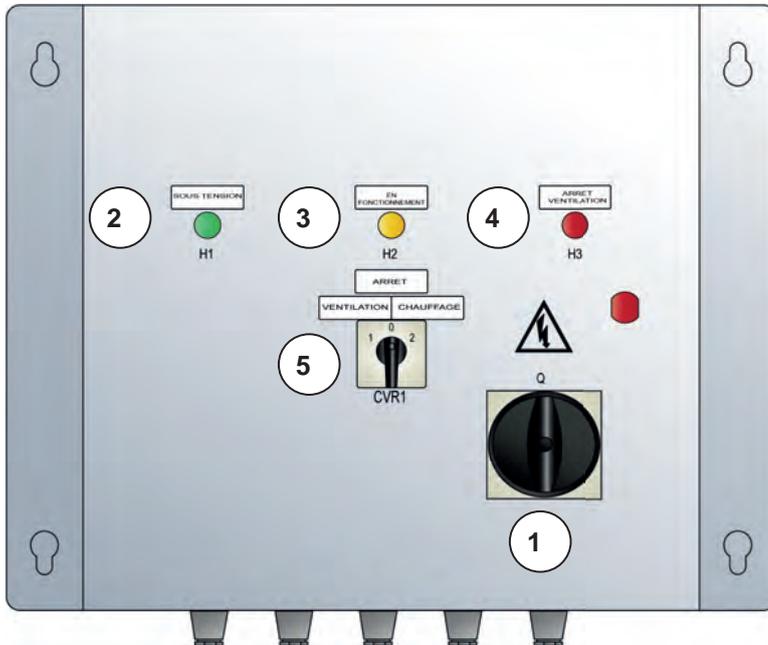






9 - FONCTIONNEMENT

Une fois le générateur installé et raccordé tel que cela a été défini dans le chapitre Installation, la mise en service de l'appareil est possible.



1. Sectionneur général
2. Voyant de mise sous tension
3. Voyant marche ventilateur
4. Voyant défaut ventilation
5. Commande chauffage/ arrêt / ventilation

9.1 Commande :

- **Sectionneur général** : autorise l'arrivée du courant et la mise sous tension du générateur.
- **Commutateur Chauffage / Arrêt / Ventilation** : Positionné sur le coffret de commande, sélectionne les modes de fonctionnement :
 - Sur le symbole « Chauffage », permet à l'appareil de fonctionner automatiquement en fonction du thermostat
 - Sur le symbole « Ventilation », commande le ventilateur seul
 - Sur la position « Arrêt », arrête le générateur.
- **Thermostat d'ambiance (en option)** : Installé dans le local à chauffer à 1.5 m du sol environ, le thermostat pilote le brûleur.
- **Réarmement brûleur** : Positionné sur le brûleur, déverrouille la sécurité et permet le démarrage sous une impulsion manuelle.
- **Réarmement aistat LIMIT** : automatique.
- **Réarmement disjoncteur** : Positionné à l'intérieur du coffret électrique, il assure la protection du circuit brûleur et de commande.
- **Réarmement disjoncteur magnétothermique** : Positionné à l'intérieur du coffret électrique, il verrouille le fonctionnement du générateur en cas de surintensité du moteur.

ATTENTION

Après plusieurs réarmements consécutifs, il est indispensable de rechercher la cause de la mise en sécurité.



9.2 Signalisation :

- **Voyant sous tension** : Positionné sur le coffret de commande , il indique la mise sous tension du générateur.
- **Voyant marche ventilateur** : Positionné sur le coffret de commande, il indique la mise sous tension du ventilateur.
- **Voyant arrêt ventilation** : Positionné sur le coffret de commande, il indique l'arrêt du ventilateur (sur SB40/50 K).
- **ou voyant défaut ventilation** : Positionné sur le coffret de commande, il indique un défaut de ventilation (sur SB 75 à 1000 K).
- **Voyant défaut brûleur** : Positionné sur le brûleur, il indique un défaut survenu sur le brûleur (sur SB40/50 K).

9.3 Fonctionnement :

9.3.1 Utilisation chauffage :

- Mettre le générateur sous tension
- Placer l'interrupteur Chauffage / Arrêt / Ventilation sur la position Chauffage
- Régler le thermostat d'ambiance
- Le fonctionnement est automatique :
 - Mise en route du brûleur
 - Élévation de température dans l'appareil ;
 - Arrivée à 40°C sur l'airstat FAN, mise en route du ventilateur ;
 - Lorsque la température rejoint la consigne du thermostat d'ambiance, coupure du brûleur ;
 - Baisse de la température dans l'appareil ;
 - Retour à 40°C sur l'airstat FAN et arrêt du ventilateur ;
 - Redémarrage du cycle lorsque la température ambiante baisse.

9.3.2 Arrêt de l'utilisation chauffage :

- Baisser la consigne du thermostat d'ambiance à une valeur inférieure à celle de l'ambiance, ou positionner l'interrupteur chauffage / arrêt / ventilation sur arrêt.
- Vérifier l'arrêt du brûleur, puis celui du ventilateur.

ATTENTION : Ne jamais arrêter l'appareil par coupure de son alimentation électrique générale. Dans le cas contraire, si le générateur est en marche, l'accumulation d'énergie contenue dans le foyer provoquera une mise en sécurité surchauffe. Ce déclenchement nécessite un réarmement manuel de l'appareil, et le non refroidissement du foyer peut, à la longue, endommager l'appareil.

9.3.3 Utilisation ventilation :

- Mettre le générateur sous tension
- Placer l'interrupteur Chauffage / Arrêt / Ventilation sur la position Ventilation
- Le ventilateur marche en permanence.

9.3.4 Arrêt de l'utilisation ventilation :

- Placer l'interrupteur Chauffage / Arrêt / Ventilation sur la position arrêt

9.3.5 Arrêt prolongé :

- Placer l'interrupteur Chauffage / Arrêt / Ventilation sur la position arrêt
- **Attendre l'arrêt complet du ventilateur** si l'appareil était en marche
- Placer le sectionneur général sur la position arrêt .



9.3.6 Régimes de sécurité :

- **Chauffage** : en cas d'élévation anormale de la température dans le circuit d'air, l'airstat de régulation brûleur (réglé à 85°C) coupe l'alimentation électrique du brûleur afin d'éviter tout régime de surchauffe.
- **Surchauffe** : en cas d'élévation anormale de la température dans le circuit d'air, l'airstat LIMIT (fixé à 100°C) provoque une mise en sécurité générale. Ce déclenchement nécessite un réarmement manuel.

ATTENTION

Il est indispensable de rechercher la cause de la surchauffe et de procéder à une remise en ordre

De tels régimes peuvent provenir :

- D'un circuit d'air obstrué (filtre encrassé, registre fermé, volet coupe-feu déclenché, ...)
- D'une gêne à la circulation d'air (obstacle sur la grille de prise d'air)
- D'un brûleur dérégulé, trop puissant
- D'un moteur ventilateur défectueux, de courroies mal tendues

10 - MISE EN ROUTE

Pour assurer le bon fonctionnement du générateur, il est nécessaire de contrôler les paramètres suivants :

- Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de combustible
- Vérifier la puissance du brûleur et le débit de combustible
- Vérifier que la température des fumées soit comprise entre 175 et 200°C.
- Vérifier le réglage des températures des airstats, les valeurs de références sont indiquées en page 11.
- Vérifier le sens de rotation du (des) ventilateur(s)
- Vérifier que l'intensité absorbée par le moteur du ventilateur ne dépasse pas l'intensité plaquée.
- Vérifier que le réglage du thermique corresponde à l'intensité du moteur.
- Vérifier la libre circulation d'air à la reprise et au soufflage. S'assurer que le local où se trouve le générateur ne sera jamais en dépression.
- Vérifier en fonctionnement chauffage que le générateur ne régule pas par l'airstat de régulation brûleur.
- Vérifier en fonctionnement chauffage que l'abaissement de la température de consigne du thermostat en dessous de la température ambiante coupe le brûleur, puis coupe le ventilateur 2 à 3 minutes après l'arrêt du brûleur.

11 - ENTRETIEN

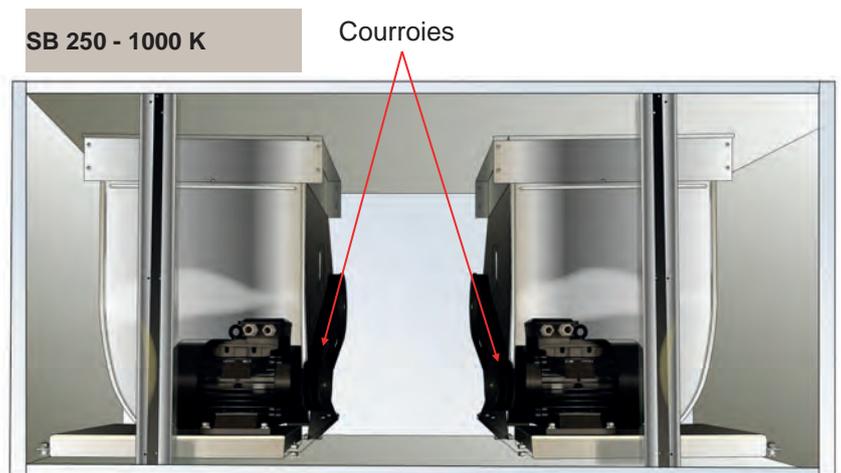
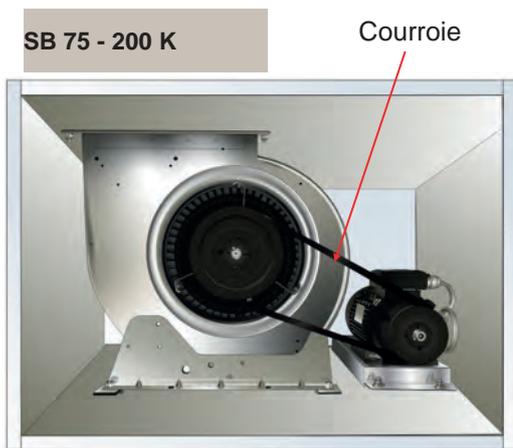
Un entretien régulier est indispensable pour garantir les performances optimales de l'appareil dans le temps. Il est conseillé de vérifier au moins une fois par an l'appareil. Cette opération doit être effectuée par un professionnel qualifié.

ATTENTION

L'entretien ne doit être effectué que lorsque l'alimentation électrique est coupée.

Pièces	Opérations d'entretien
Échangeur	Accéder à l'échangeur en démontant la jaquette située au dessus du brûleur, puis démonter la plaque foyer et nettoyer.
Chambre de combustion	Démonter le brûleur à l'avant, puis dévisser la plaque d'accès brûleur à la chambre de combustion et nettoyer à l'aspirateur.
Brûleur	Nettoyer et vérifier le bon fonctionnement des différents composants.
Ventilateur	Démonter la grille placée devant le ventilateur, et le nettoyer en soufflant de l'air comprimé.
Courroie du ventilateur	Vérifier la tension de la courroie du ventilateur à moteur indépendant (voir schéma ci-dessous).
Conduit de fumées	Démonter le conduit et le ramoner.
Carrosserie et grilles de soufflage	Nettoyer la poussière à l'aide d'un chiffon.
Filtre sur l'aspiration (option)	Nettoyer avec l'aspirateur.
Boîtier de commande	Contrôler le serrage des bornes et le bon fonctionnement des sécurités.

Réglage des courroies :



Une tension correcte est obtenue lorsque, en posant une règle sur la courroie et en tirant celle-ci, un jeu de 15 mm est possible entre la courroie et la règle.
Déplacer légèrement le moteur en agissant sur le tendeur ou le plateau de déplacement pour obtenir le bon réglage.

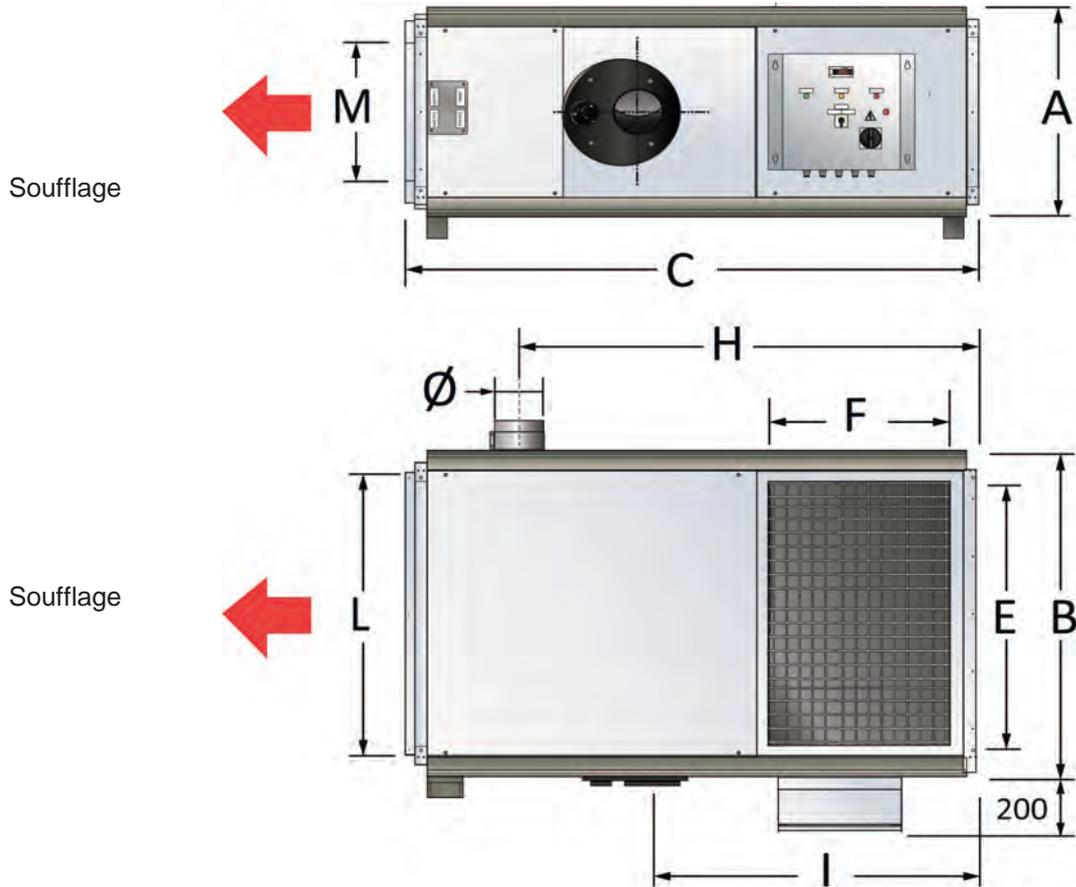
12 - GÉNÉRATEURS HORIZONTAUX

Version	Horizontal intérieur à gauche	Horizontal intérieur à droite
Intérieure Reprise d'air au fond A soufflage à gauche B soufflage à droite	A 	B
Intérieure Reprise d'air dessus C soufflage à gauche D soufflage à droite	C 	D
Intérieure Reprise d'air dessous E soufflage à gauche F soufflage à droite	E 	F
Appareil avec reprise air neuf + soufflage par gaine + grille de soufflage		
Extérieure		

N.B : A partir du SB 500, les générateurs sont livrés en deux parties à assembler lors de la mise en place :

- Section échangeur
- Section ventilateur

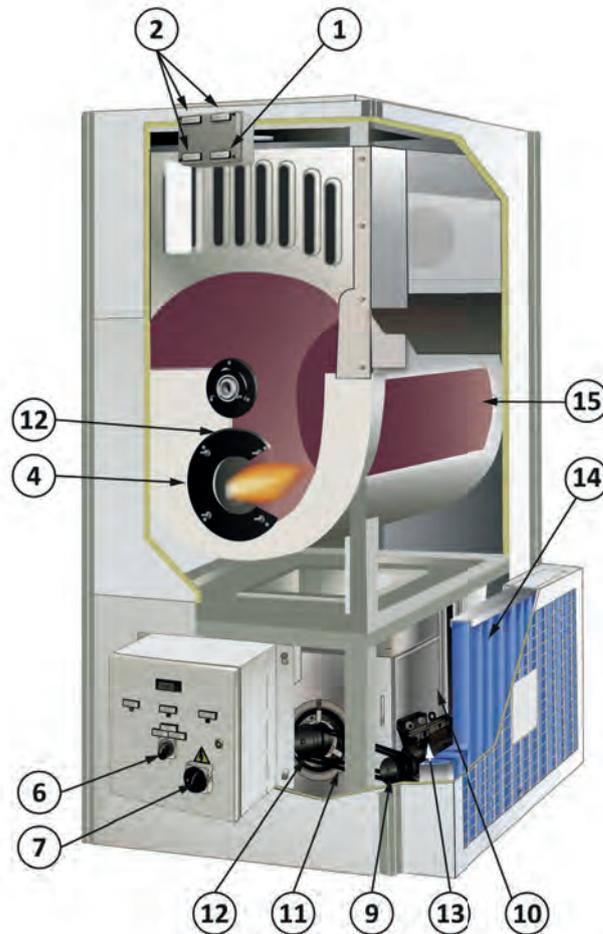
Dimensions (schéma horizontal à gauche)



Modèle	A mm	B mm	C mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L mm	M mm	Ø mm	Poids Kg
SB 40 A	760	950	1665	730	500	160	1390	1005	790	490	160	300
SB 50 A	760	950	1665	730	500	160	1390	1005	790	490	160	305
SB 75 A	760	1150	1760	930	600	160	1490	1105	990	490	160	380
SB 100 A	760	1150	1760	930	600	160	1490	1105	990	490	160	380
SB 125 A	960	1290	2050	1070	700	160	1775	1290	1140	590	200	600
SB 150 A	960	1290	2050	1070	700	160	1775	1290	1140	590	200	600
SB 200 A	960	1490	2050	1270	700	160	1775	1290	1340	590	200	710
SB 250 A	1160	1760	2380	1530	800	160	2120	1460	1480	800	250	900
SB 300 A	1160	1760	2380	1530	800	160	2120	1460	1480	800	250	900
SB 350 A	1160	2160	2380	1940	800	160	2120	1460	1975	800	250	1150
SB 400 A	1160	2160	2380	1940	800	160	2120	1460	1975	800	250	1150
SB 500 A	1360	2530	3060	2310	950	195	2740	1850	2280	1100	300	1720
SB 600 A	1360	2530	3060	2310	950	195	2740	1850	2280	1100	300	1720
SB 750 A	1360	3030	3100	2840	950	195	2730	1850	2800	1100	350	1900
SB 1000 A	1360	3930	3100	3740	950	195	2730	1850	3700	1100	350	2300

13- PIÈCES DÉTACHÉES

SB 75 à 400 K



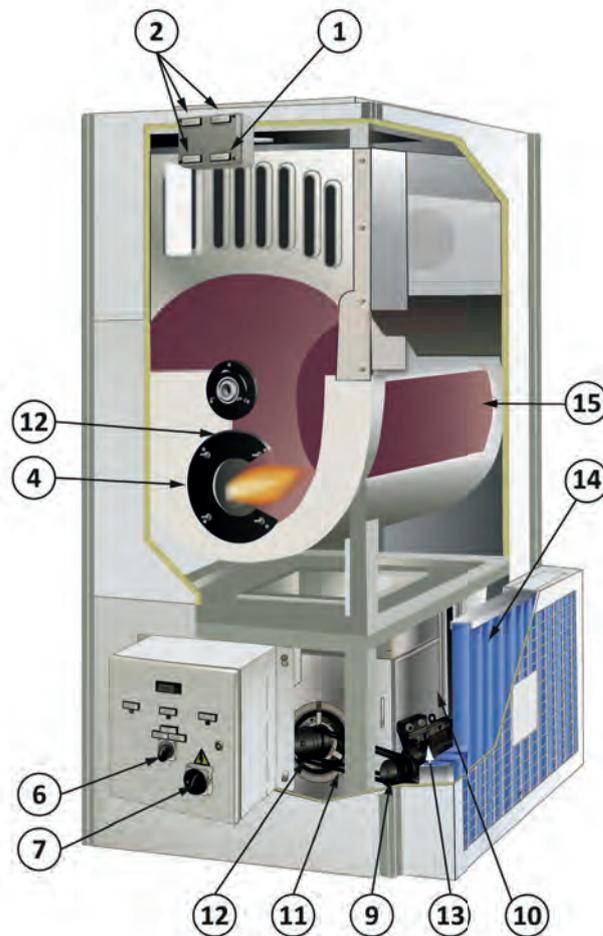
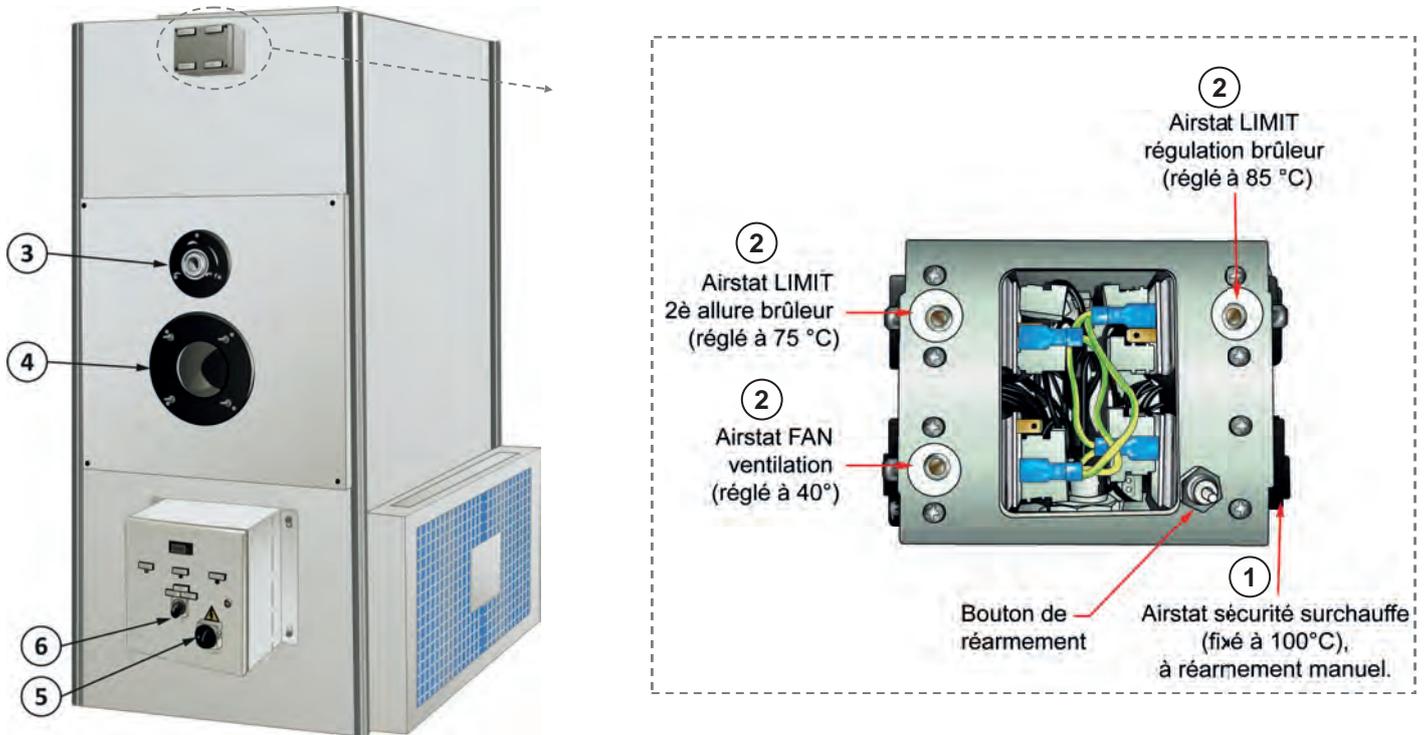


Rep	Code	Désignation	SB75K	SB100K	SB125K	SB150K	SB200K	SB250K
			Nombre par appareil					
1		Airstat à réarmement	1	1	1	1	1	1
2		Airstat régul bruleur	1	1	1	1	1	1
3	PB210	Joint œilletteon	2	2	2	2	2	2
3	9AN6010	Œilletteon anti explosion complet			1	1	1	1
3	PB217	Verre Œilletteon de flamme	1	1	1	1	1	1
3	PB212	Support œilletteon	1	1	1	1	1	1
4	PL1	Plaque d'adaptation bruleur	1					
4	PL2	Plaque d'adaptation bruleur		1	1			
4	PL3	Plaque d'adaptation bruleur				1	1	1
5	9IN0003	Sectionneur général	1	1	1	1	1	1
6	9IN0037	Inter 1/0/2 - chaud/arret/ventil.	1	1	1	1		
	9IN0316	Inter magnéto therm. Tri	1	1	1	1		
7		Poulie réceptrice 1B 225	1					
7		Poulie réceptrice 1B 200		1				
7		Poulie réceptrice 2B 200			1	1	1	2
8		Moto-ventilateur DD 12/9 520W						
8		Moto-ventilateur DD 12/9 750W						
8		Ventilateur AT 15/11	1	1				
8		Ventilateur AT 18/13			1	1		2
8		Ventilateur AT 18/18					1	
9		Courroie	1	1	2	2	2	4
10		Poulie motrice 1B 118	1	1				
10		Poulie motrice 2B 125				1		
10		Poulie motrice 2B 112			1		1	
10		Poulie motrice 4B125						1
11		Moteur tri 1.1 kw 4P B3	1					
11	ELE0021	Moteur tri 1.5 kw 4P B3		1				
11		Moteur tri 2.2 kw 4P B3			1			2
11		Moteur tri 3 kw 4P B3				1		
11		Moteur tri 4 kw 4P B3					1	
12	PB242	Joint plaque bruleur	1	1	1			
12	PB241	Joint plaque bruleur				1	1	1
13	PB243	Tresse d'étanchéité échangeur	3	3	3	3	3	4
14	FI46	Filtre de remplact SB 40/50						
14	FI811	Filtre de remplact SB 80/100	1	1				
14	FI165	Filtre de remplact SB 150			1	1		
14	FI225	Filtre de remplact SB 200					1	
14	FI2530	Filtre de remplact SB 250/300						1
15	9SC6121	Foyer complet						
15	9SC6123	Foyer complet						
15	9SC6171	Foyer complet	1	1				
15	9SC6211	Foyer complet			1	1		
15	9SC6261	Foyer complet					1	
15	9SC6311	Foyer complet						1



13 - PIÈCES DÉTACHÉES

SB 500 à 1000 K

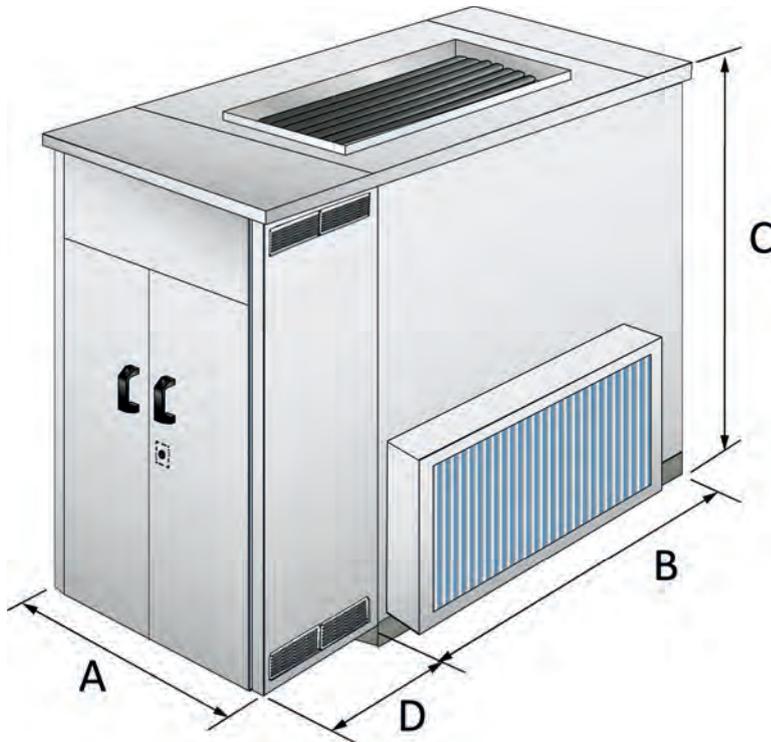




Rep	Code	Désignation	SB300K	SB350K	SB400K	SB500K	SB600K	SB750K	SB1000K
			Nombre par appareil						
1		Airstat à réarmement	1	1	1	1	1	1	1
2		Airstat régul brûleur	1	1	1	1	1	1	1
3	PB210	Joint œilleton	2	2	2	2	2	2	2
3	PB217	Verre Œilleton de flamme	1	1	1	1	1	1	1
3	PB212	Support œilleton	1	1	1	1	1	1	1
4	PL3	Plaque d'adaptation bruleur	1						
5	9IN0003	Sectionneur général	1	1	1	1	1	1	1
6	9IN0037	Inter 1/0/2 - chaud/arret/ventil.	1	1	1	1	1	1	1
6	9IN0316	inter magnéto therm. Tri	1	1	1	1	1	1	1
7		Poulie réceptrice 2 B 200	2		2	2			
7		Poulie réceptrice 2 B 225		2					
7		Poulie réceptrice 2 B 250					2		
7		Poulie réceptrice 2 B 280						2	
8		Ventilateur AT 18/13	2						
8		Ventilateur AT 18/18		2	2				
8		Ventilateur ADN 560				2	2	2	
9		Courroie	4	4	4	4	4	4	
10		Poulie motrice 4 B 112		1	1				
10		Poulie motrice 4 B 132	1			1	1		
10	FAB0014	Poulie motrice 2 B 140						2	
11		Moteur tri 3 kw	2	2					
11		Moteur tri 4 kw			2	2			
11		Moteur tri 5.5 kw					2		
11		Moteur tri 7.5 kw						2	
12		Joint plaque bruleur	1	1	1				
12		Joint plaque bruleur				1	1		
12		Joint plaque bruleur						1	1
13	PB243	Tresse d'étanchéité échangeur	4	4	4	5	5	5	5
14	FI2530	Filtre de remplact SB 250/300	1						
14	FI400	Filtre de remplact SB 350/400		2	2				
14	FI5060	Filtre de remplact SB 500/600				3	3		
14		Filtre de remplact SB 750/1000						3	3
15	9SC6311	Foyer complet	1						
15	9SC6361	Foyer complet		1	1				
15	9SC6411	Foyer complet				1	1		
15	9SC6461	Foyer complet						1	
15	9SC6471	Foyer complet							1

14 - GÉNÉRATEUR AVEC KIT EXTÉRIEUR

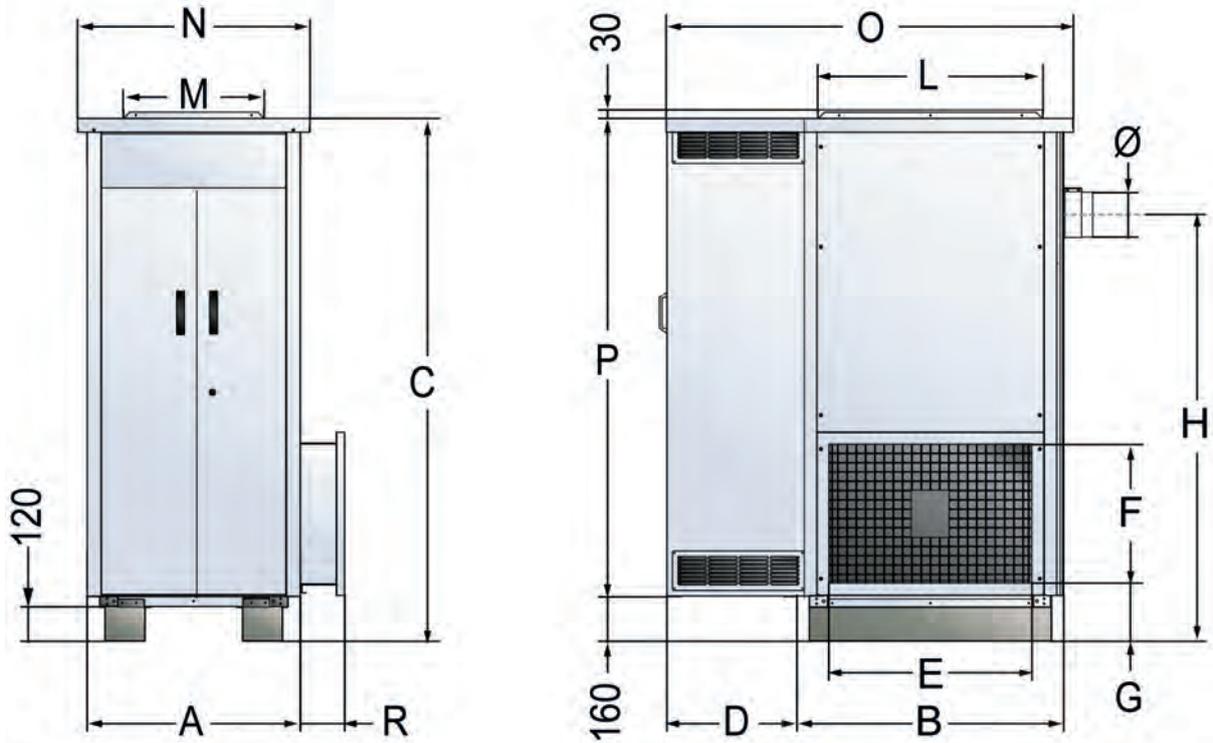
Dimensions en mm



Modèles	A	B	C	D	E	F	G
SB 40 K SB 50 K	760	950	1850	460	700	500	200
SB 75 K SB 100 K	760	1150	1950	460	900	600	200
SB 125 K SB 150 K	960	1340	2145	470	1050	700	200
SB 200 K	960	1545	2145	470	1250	700	200
SB 250 K SB 300 K	1160	1880	2290	470	1500	800	200
SB 350 K SB 400 K	1160	2280	2360	470	1900	800	200
SB 500 K SB 600 K	1360	2530	3185	980	2280	950	200
SB 750 K	1360	3030	3220	980	2800	950	200
SB 1000 K	1360	3930	3220	980	3700	950	200

Les cotes L et M correspondent aux dimensions intérieures mini de la gaine.

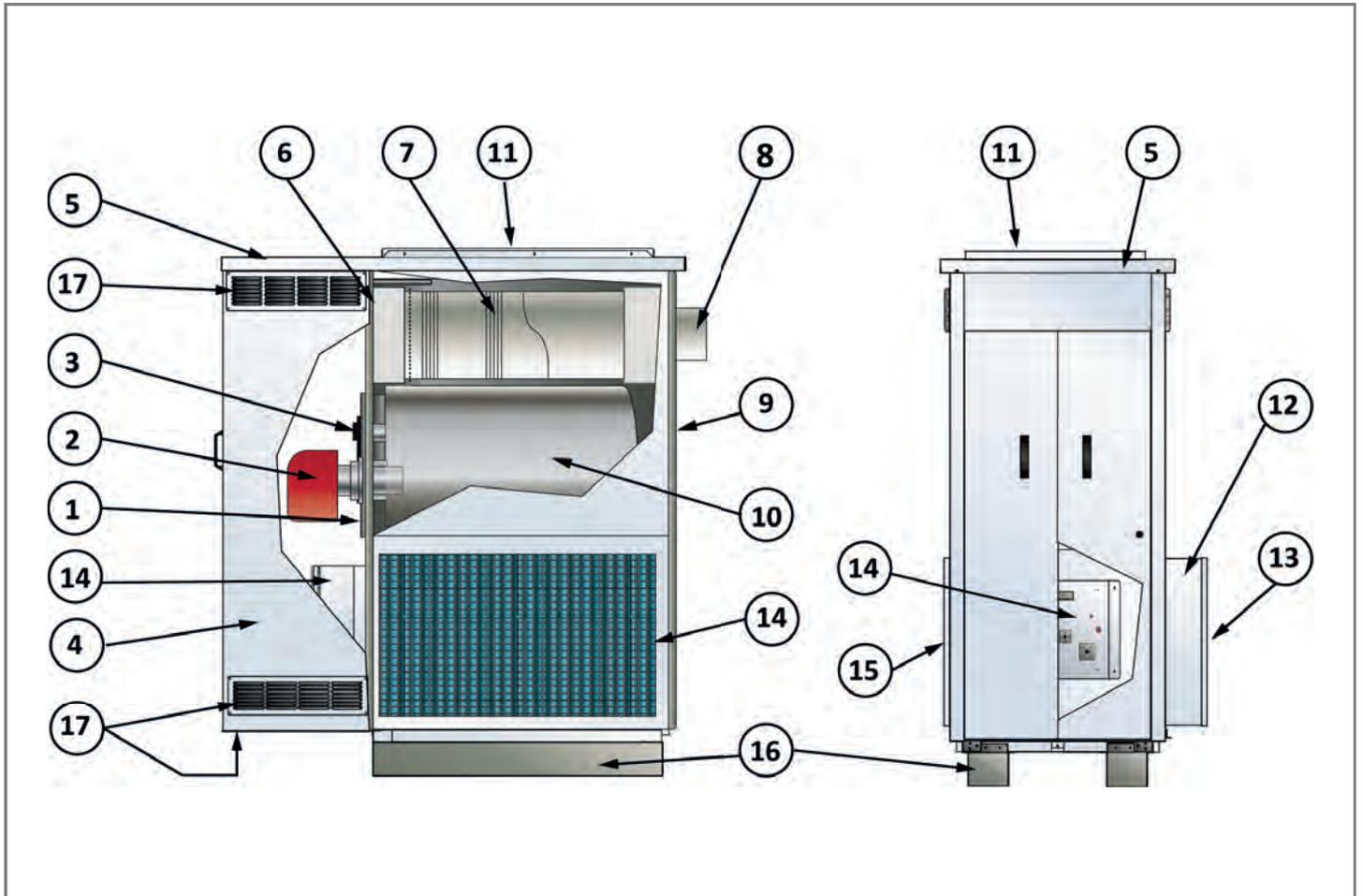
* En cas de brûleur gaz non fourni par nos soins, vérifier l'encombrement du brûleur et de la rampe d'alimentation gaz.



H	L	M	N	O	P	R	φ	Poids kg
1510	790	490	830	1450	1695	160	160	550
1610	990	490	830	1700	1795	160	160	550
1895	1145	590	1040	1895	1985	160	200	780
1895	1345	590	1380	2100	1985	160	200	900
2270	1480	800	1260	2615	2330	195	250	1150
2270	1980	800	1260	3070	2330	195	300	1300
2900	2280	1010	1445	3650	3025	195	300	1950
2855	2805	1105	1450	4150	3025	195	350	2150
2855	3705	1105	1450	5050	3025	195	350	2500



15.1 Schéma de principe générateur avec kit extérieur :



Légende :

- | | |
|--|---|
| 1. Plaque brûleur | 10. Chambre de combustion |
| 2. Brûleur | 11. Sortie d'air |
| 3. Œilleton | 12. Caisson filtre (avec filtre) |
| 4. Carrosserie de protection brûleur | 13. Grille de prise d'air |
| 5. Couvercle anti-pluie | 14. Panneau de contrôle électrique |
| 6. Trappe d'inspection échangeur | 15. Panneau d'obturation latéral sur aspiration |
| 7. Turbulateurs inox | 16. Barres de support |
| 8. Sortie des fumées | 17. Grilles d'aération brûleur |
| 9. Panneaux de protection avec isolation interne | |

Détails : (voir notice de montage)



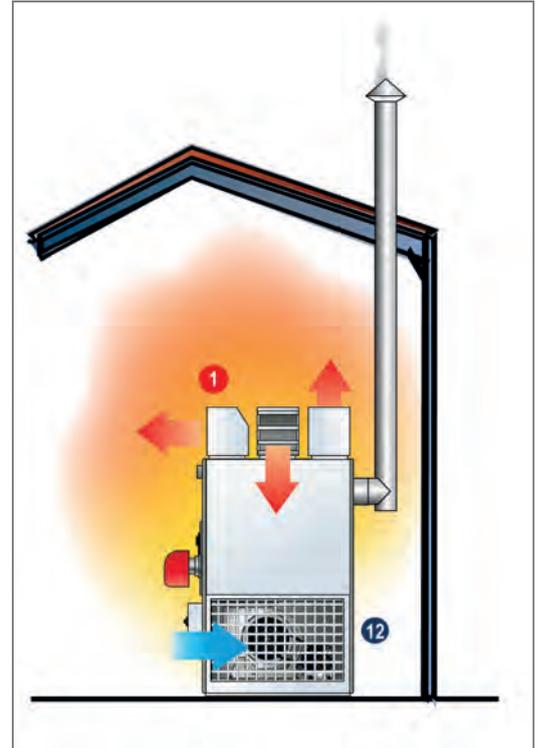
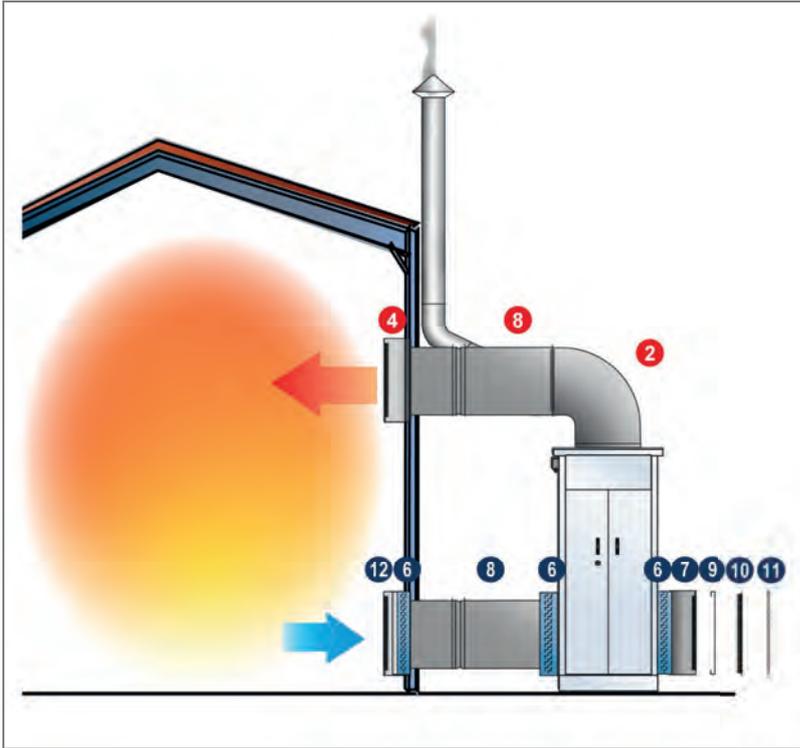
**16 - ACCESSOIRES**

- 1 Plénum à bouches orientables
- 2 Plénum sortie latérale
- 3 Gaine droite
- 4 Plénum de soufflage avec grille

- 6 Caisson filtre avec filtre (Eff. 85%, classe G3 selon EN 779)
- 7 Registre (volet d'air) avec réglage manuel
- 8 Gaine droite rectangulaire
- 9 Panneau montage grille d'air extérieur
- 10 Grille de prise d'air extérieur
- 11 Panneau plein d'obturation (air neuf=0)
- 12 Grille de prise d'air intérieur

Générateur	Plénum à bouches orientables		Plénum de soufflage avec grille
	1		2
	Nbre de bouches	ϕ mm	Dims mm
SB 40 / 50 A	2	270	
SB 75 A	3	270	1000 x 400
SB 100 A	3	270	1000 x 400
SB 125 / 150 A	3	270	1000 x 500
SB 200 A	3	395	1200 x 500
SB 250 / 300 A	3	395	1500 x 600
SB 350 / 400 A	4	395	1800 x 600
SB 500 / 600 A	6	395	2000 x 800
SB 750 A	7	395	2000 x 1000
SB 1000 A	9	395	

* Dp = pertes de charge (filtre : neuf, non encrassé)



Filtre		Registre	Grille prise d'air ext.
6		7	10
Nbre d'éléments	Dimensions éléments mm	Dims mm	Dims mm
1	560 x 775 x 48	-	-
1	640 x 970 x 48	900 x 550	900 x 550
1	640 x 970 x 48	900 x 550	900 x 550
1	640 x 1115 x 100	1050 x 550	1050 x 550
1	750 x 1315 x 100	1050 x 550	1050 x 550
1	790 x 1560 x 100	1500 x 700	1500 x 700
2	884 x 988 x 100	1900 x 750	2 x (930 x 800)
3	712 x 1000 x 100	2100 x 900	3 x (650 x 900)
3	883 x 1090 x 100	2600 x 1000	3 x (800 x 1000)
3	948 x 1200 x 98		



Siège social :
42 avenue des Sablons Bouillants
77100 MEAUX

Tél 01 60 23 16 20
www.seet.pro
info@seet.pro