



S | I | A | L

NOTICE D'EMPLOI

générateur d'air chaud



KOSMOS 34
KOSMOS 47
KOSMOS 70
KOSMOS 93
KOSMOS 110



Yvan Béal - 21, av. de l'Agriculture - B.P. 16
Z.I. du Brézet - 63014 Clermont-Ferrand Cedex 2
Tél : 04 73 91 93 51 - Télécopie : 04 73 90 23 11
www.yvanbeal.fr - E-mail : info@yvanbeal.fr
R.C.S. Clermont-Fd B 304 973 886 S.A.S. au capital de 612 000 €

01-000336-070314

Les générateurs d'air chaud **KOSMOS** sont conformes :

- à la directive Machines 89/392/CEE, 93/44/CEE et 93/68/CEE
- à la directive Basse Tension 73/23/CEE.

| MODELE |
|-------------------|
| KOSMOS 34 |
| KOSMOS 47 |
| KOSMOS 70 |
| KOSMOS 93 |
| KOSMOS 110 |

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un *GENERATEUR D'AIR CHAUD* de la série **KOSMOS**, produit innovant, moderne et de qualité qui vous assurera un bien-être, un silence maximum et une sécurité à long terme. Ceci vous est garanti si le générateur est confié à un centre d'assistance technique **SIAL** qui est préparé pour maintenir le fonctionnement des machines à un niveau maximum d'efficacité et avec des frais d'exploitation minimales, et qui en cas de nécessité, disposent de pièces de rechanges d'origines.

Ce manuel d'instruction contient d'importantes indications et conseils qui doivent être observés pour une installation plus simple et pour une meilleure utilisation du générateur d'air chaud **KOSMOS**.

Merci de votre confiance

SIAL S.p.A.

GARANTIE

Le générateur d'air chaud **KOSMOS** est fourni avec une GARANTIE SPECIFIQUE qui débute à la date de l'achat de l'appareil que l'utilisateur est tenu de justifier; dans le cas où il ne soit pas possible de la justifier, la garantie commencera alors à la date de fabrication de l'appareil.

Les conditions de garantie sont détaillées dans le CERTIFICAT DE GARANTIE, fourni avec l'appareil, que nous vous suggérons de lire avec attention.

| Sujet | Pages |
|--|-------|
| 1 Conformité | 3 |
| 2 Gamme | 3 |
| 3 Garantie | 4 |
| 4 Sommaire | 5 |
| 5 Quelques avertissements | 6 |
| 6 Règles fondamentales de Sécurité | 7 |
| 7 Description de l'appareil | 8 |
| 8 Identification | 9 |
| 9 Structure | 9 |
| 10 Dimensions de la Chambre de combustion | 10 |
| 11 Dimensions | 10 |
| 12 Données techniques | 11 |
| 13 Déplacement et transport | 12 |
| 14 Positionnement - Emplacement | 13 |
| 15 Plénum de sortie | 14 |
| 16 Canalisation | 14 |
| 17 Protections fixes | 14 |
| 18 Branchement électrique | 15 |
| 19 Tableau de commande | 15 |
| 20 Schéma électrique | 16 |
| 21 Réservoir | 17 |
| 22 Régulations | 18 |
| 23 Commandes de l'appareil | 18 |
| - Thermostat d'ambiance | 18 |
| - Sélecteur de réchauffement / stop / ventilation | 18 |
| 24 Cycle de fonctionnement | 18 |
| - Cycle de fonctionnement de la ventilation | 18 |
| - Cycle de fonctionnement du chauffage | 18 |
| 25 Allumage / Arrêt | 19 |
| 26 Contrôles | 19 |
| 27 Manutentions | 20 |
| - Nettoyage de l'échangeur de chaleur | 20 |
| - Nettoyage du brûleur à fuel | 20 |
| - Manutention du ventilateur | 20 |
| 28 Positionnement de la prise de prélèvement de la fumée | 21 |
| 29 Assistance | 21 |
| 30 Eventuelles anomalies et solutions | 22 |

Dans certaines parties du manuel sont utilisés les symboles suivants :

Attention : pour les actions qui requièrent une précaution particulière et une préparation adaptée.

Interdit : pour les actions qui ne DOIVENT PAS être effectuée

Le présent manuel est composé de 24 pages.

QUELQUES AVERTISSEMENTS

Le présent manuel d'instruction fait partie intégrante de l'appareil et comme tel, il devra toujours l'accompagner, même dans le cas d'une cession du générateur à un autre utilisateur. Il devra donc être conservé avec soin et consulté attentivement avant chaque type d'opération. Dans le cas d'endommagement ou d'une perte, vous pourrez demander une copie du manuel au Service Technique d'Assistance **SIAL** dans la zone.

Après avoir enlever l'emballage, assurez-vous de l'intégralité du contenu. Dans le cas où l'appareil ne correspond pas à la machine vendue, adressez-vous alors à l'Agence **SIAL** qui vous a vendu l'appareil.

L'installation des générateurs d'air chaud **KOSMOS** doit être effectué par une entreprise habilitée qui, à la fin des travaux, relachera au propriétaire la déclaration de conformité de l'installation réalisée selon les règles de l'art, c'est-à-dire en accord avec les Normes en vigueur et aux indications fournies par la société **SIAL** dans le présent manuel d'instruction.

Les appareils ont été réalisés pour le chauffage des pièces et locaux. Ils devront être destinés à cet usage et compatibles avec leurs caractéristiques des performances.

Il est exclu tous types de responsabilité contractuelle et non-contractuelle de la part de la société **SIAL** pour des dommages causés à des personnes, des animaux ou des choses, ayant pour cause une erreur de manutention ou un usage inapproprié.

Une température trop élevée est dangereuse pour la santé et constitue un gaspillage inutile d'énergie. Eviter que les locaux restent fermés pendant une période trop longue. Ouvrir périodiquement les fenêtres pour assurer un correct renouvellement de l'air.

Durant la première mise en service, il peut se former des odeurs et de la fumée à cause de l'évaporation du liquide utilisé pour protéger l'échangeur de chaleur en phase de stockage; il s'agit d'un phénomène normal qui disparaît après une brève période de fonctionnement.

Il est recommandé d'aérer convenablement le local.

Dans le cas où il est prévu de ne pas utiliser l'appareil pour une longue période, positionner l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt".

Dans le cas où le générateur ne fonctionne pas pendant une longue période, il est alors conseillé de consulter le Centre d'Assistance Technique conventionné de la société **SIAL** ou avec du personnel professionnellement qualifié lors de la remise en fonctionnement.

Les appareils doivent être équipés exclusivement avec des accessoires originaux. La société **SIAL** ne pourra être tenue responsable d'éventuels dommages ayant pour cause d'un usage impropre de l'appareil et l'utilisation de matériaux et accessoires non originaux.

Les références aux lois, normes, directives et réglementations techniques citées dans le présent manuel sont à prendre en compte à pure titre informatif et est valide à la date d'impression de ce manuel. L'entrée en vigueur de nouvelles dispositions ou modifications ne pourra constituer un motif d'obligation de la société **SIAL** à l'égard d'un tiers.

Les interventions de réparation et de manutention devront être effectuées par le Centre d'Assistance Technique conventionné de la société **SIAL** ou avec du personnel qualifié selon ce qui est prévu sur ce manuel. Ne modifier ni falsifier l'appareil car il pourrait alors se créer des situations de danger et le constructeur ne pourra être tenu responsable des éventuels dommages subis.

Les installations qui devront être effectuées (canalisation du fuel, alimentation électrique, etc ...) devront être fixées d'une manière adéquate et ne devront pas constituer d'obstacle à cause des risques de trébuchement.

La société **SIAL** est responsable de la conformité du propre produit selon les lois, les directives ou les normes de construction en vigueur au moment de la commercialisation. La connaissance et le respect des dispositions législatives et des normes inhérentes aux projets d'installation, d'exercice et de manutention sont à la charge exclusives l'installateur et de l'utilisateur.

La société **SIAL** n'est pas responsable dans le cas de non-respect des instructions contenues dans ce manuel, pour les conséquences de toutes manœuvres effectuées et non spécifiquement prévues, ou pour d'éventuels traductions desquelles peuvent dériver des interprétations erronées.

REGLES FONDAMENTALES DE SECURITE

L'utilisation de produits qui emploient l'énergie électrique et/ou à fuel requiert l'observation de quelques règles fondamentales de sécurité :

L'usage du générateur d'air chaud est interdit aux enfants et à les personnes inexpertes non assistées.

Il est formellement interdit d'actionner n'importe quel dispositif ou appareil électrique tel que des interrupteurs, des appareils électrodomestiques, etc ... si l'on sent des odeur de combustible ou d'incombustible. Dans ce cas :

- Aérer la pièce / le local en ouvrant portes et fenêtres.
- Fermer le dispositif d'interception du combustible.
- Faire intervenir dans les plus brefs délais le Centre d'Assistance Technique conventionné de la société SIAL ou du personnel qualifié.

Il est interdit de toucher l'appareils les pieds nus et avec quelque soit la partie du corps mouillé ou humide.

Toutes opérations de nettoyage et de manutention sont interdites avant d'avoir interrompu la liaison de l'appareil au réseau d'alimentation électrique en positionnant l'interrupteur principal de l'appareil sur "Arrêt", et en ayant intercepté le combustible.

Il est interdit de modifier les systèmes de sécurité ou de régulation sans l'autorisation et les indications du constructeur de l'appareil.

Il est formellement interdit de tirer, débrancher, tordre les câbles électriques sortant de l'appareil, même s'ils ne correspondent pas au réseau d'alimentation électrique.

Il est interdit d'ouvrir les portes d'accès aux parties de l'appareil sans avoir avant positionner l'interrupteur principal de l'installation sur "arrêt".

Il est interdit de disperser, abandonner ou laisser le matériel de l'emballage à portée des enfants (carton, agrafes, sachets en plastique, etc...) car il peut être source potentielle de danger.

Il est interdit d'installer l'appareil à proximité de matériel inflammable, ou dans une pièce en présence d'une atmosphère agressive.

Il est interdit de poser des objets sur l'appareil, ou de les enfilet au travers de la grille du boîtier en acier et dans les conduits de déchargement des produits de la combustion.

Il est interdit de toucher le conduit de déchargement du produit de la combustion car durant le fonctionnement normal, il peut rejoindre des températures élevées dangereuses au contact.

Il est interdit d'utiliser des adaptateurs, des prises multiples et des rallonges pour le branchement électrique de l'appareil.

Il est interdit d'installer l'appareil au dehors ou dans des lieux où il pourrait être sujet à divers phénomènes atmosphériques.

Il est interdit d'installer directement le générateur dans un endroit réduit, dépourvu de ventilation adéquate, car l'aspiration de l'air peut induire une forte dépression à l'intérieur de la pièce, et provoquant donc de sérieux inconvénients.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Le générateur d'air chaud avec brûleur à fuel de la série **KOSMOS** est un appareil qui prévoit le réchauffement de l'air chaud ambiant en utilisant l'énergie thermique produit par la combustion.

L'échange thermique se produit lorsqu'un flux d'air chaud généré par un ventilateur centrifuge est expulsé et heurte les superficies de l'échangeur de chaleur sans pour autant le secours d'aucun fluide intermédiaire.

Les produits de la combustion complétés par l'échange thermique seront expulsés à l'extérieur.

Ce système permet une réduction sensible des coûts de l'installation et une sensible économie d'exercice qui se démontre particulièrement adaptée à toutes les utilisations ou sont prévues une utilisation intermittent et irrégulier.

L'appareil est en outre prédisposé à pouvoir fonctionner durant la période estivale comme ventilateur.

CARACTERISTIQUES CONSTRUCTIVES GENERALES :

Le générateur d'air chaud est constitué essentiellement de :

- Chambre de combustion à inversion de flamme en acier inox AISI 430 résistant aux hautes températures, aux basses charges thermiques, de forme et de volume appropriés.
- Faisceau tubulaire avec des tubes de fumée à section tubulaire aplatie avec des empreintes tubulaire pour le maximum rendement thermique.
- Collecteurs des fumées postérieures avec une ample porte d'inspection pour consentir plus facilement au nettoyage des tubes.
- Plénum pour la diffusion directe de l'air avec des sorties sur les quatre côtés et ailettes horizontales orientables, pouvant être fermées à l'exclusion d'un côté.
- Boîtier extérieur constitué de panneaux démontables en tôle vernis avec la peinture époxydique.
- Isolement thermique antiradiant des superficies exposées au rayonnement de l'échangeur.
- Trou prédisposé pour liaison à une éventuelle canalisation.
- Carter pour la protection du brûleur et du réservoir, avec une ample porte d'inspection.

- Ventilation centrifuge à double aspiration et à bas niveau d'émission sonore et à prestations élevées, avec un moteur électrique monophasé, directement accouplé sur la roue.
- Réservoir du fuel de grande capacité, complété par le goulot du réservoir, le filtre, et l'attache pour le branchement au brûleur.
- Brûleur à fuel auto-aspirant, complété d'un module de commande et de contrôle électronique pour le fonctionnement complètement en automatique.

APPAREILLAGE ELECTRIQUE COMPRENANT :

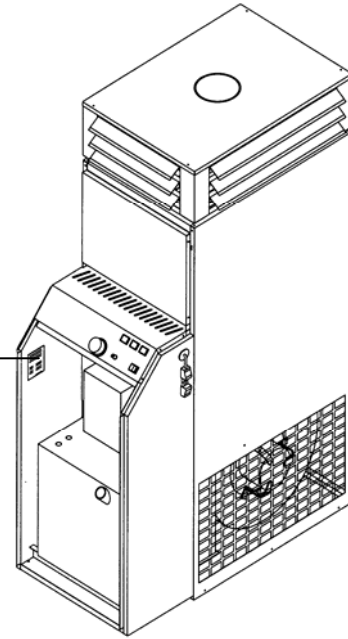
- Thermostat "FAN" (35°C) du type à expansion du liquide, règle l'allumage des ventilateurs après environ 60 secondes de l'allumage du brûleur, et en détermine l'arrêt après environ 4 secondes de l'extinction. Ceci permet d'éviter l'émission d'air désagréablement froide à l'allumage et d'évacuer l'énergie thermique accumulée par l'échangeur de chaleur en garantissant l'utilisation complète avant l'arrêt.
- Thermostat "LIMIT" (100°C) à réarmement manuel, coupe le fonctionnement du brûleur en cas d'une anormale surchauffe de l'air. Dans le cas de l'intervention du thermostat "LIMIT", on doit procéder à son réarmement en agissant sur le bouton adapté, après vérifier et éliminer les causes qui en ont provoquées l'intervention.
- Thermostat d'ambiance (0-40°C) pour la régulation automatique de la température avec une sonde positionnée dans le plénum d'aspiration et un bouton de réglage posé sur la console du carter.
- Signalateur vert de présence de tension électrique.
- Signalateur jaune de signalisation de l'intervention du thermostat "LIMIT"
- Signalateur rouge de signalisation du bloc de l'appareillage électronique du brûleur.
- Commutateur à trois positions pour la prédisposition au chauffage, à la seule ventilation estivale ou pour l'arrêt.

IDENTIFICATION

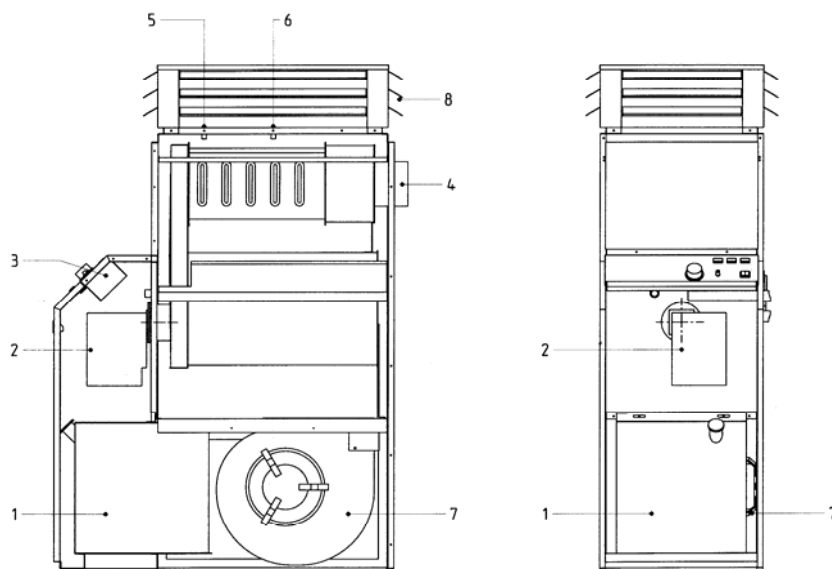
Les générateurs d'air chaud **KOSMOS** sont identifiés à travers la plaque d'immatriculation technique qui reporte les principales données technico-performantes. Elle est positionnée entièrement au début du logement du brûleur.

En cas d'endommagement ou de défaillance, il est nécessaire de demander un duplicat au Centre d'Assistance Technique conventionné de la société **SIAL**.

| | |
|----------------------------------|--|
| ® | |
| CE | |
| GENERATORE ARIA CALDA | |
| Code | <input type="text"/> |
| Modèle | <input type="text"/> |
| Matricule | <input type="text"/> |
| Pays | <input type="text"/> |
| Portée thermique | <input type="text"/> kW |
| Puissance thermique | <input type="text"/> kW |
| Portée d'air (+20°C) | <input type="text"/> m ³ /h |
| Alimentation électrique | <input type="text"/> |
| Puissance moteur ventilateur | <input type="text"/> kW |
| Courant max moteur ventilateur | <input type="text"/> A |
| Grade protection électrique | <input type="text"/> |
| Combustibile utilizzato: gasolio | |



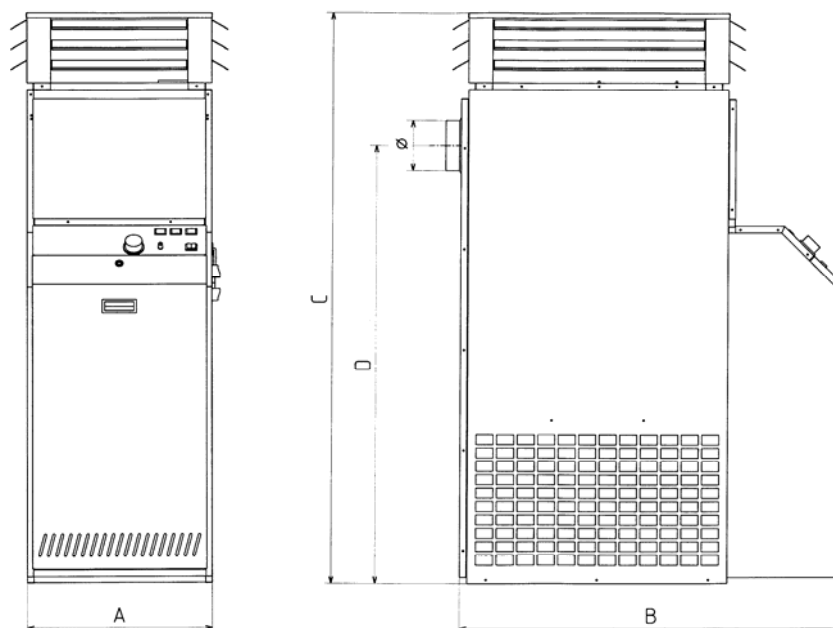
STRUCTURE



1. Réservoir
2. Brûleur à fuel
3. Cadre électrique
4. Raccord cheminée
5. Thermostat FAN
6. Thermostat LIMIT

7. Electroventilateur
8. Sorties de l'air

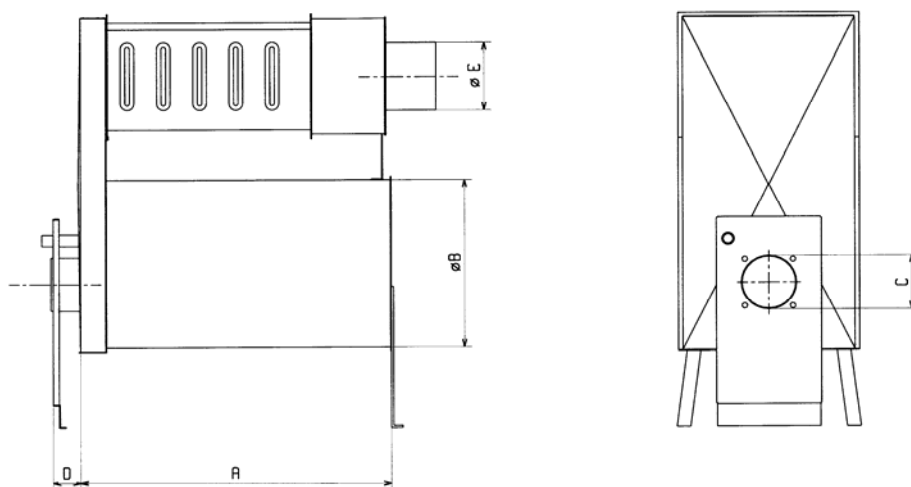
DIMENSIONS



| Dimensions (mm) | KOSMOS 34 | KOSMOS 47 | KOSMOS 70 | KOSMOS 93 | KOSMOS 110 |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| A | 460 | 460 | 540 | 680 | 760 |
| B | 1.050 | 1.050 | 1.120 | 1.220 | 1.400 |
| C | 1.600 | 1.600 | 1.700 | 1.885 | 2.000 |
| D | 1.175 | 1.175 | 1.305 | 1.430 | 1.570 |
| Ø cheminée | 120 | 120 | 150 | 180 | 200 |

DIMENSIONS CHAMBRE DE COMBUSTION

L'échangeur de chaleur est du type à trois tours de fumée, et la chambre de combustion a les dimensions reportées ci-dessous :



| Modèle | A | BØ | C | D | EØ |
|------------|-----|-----|-----|----|-----|
| KOSMOS 34 | 623 | 316 | 120 | 60 | 120 |
| KOSMOS 47 | 623 | 316 | 120 | 60 | 120 |
| KOSMOS 70 | 683 | 380 | 120 | 60 | 150 |
| KOSMOS 93 | 728 | 476 | 170 | 80 | 180 |
| KOSMOS 110 | 906 | 567 | 170 | 85 | 200 |

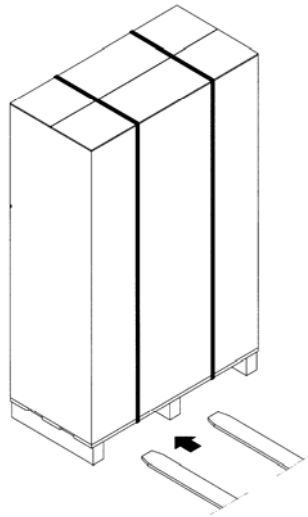
DONNEES TECHNIQUES

| | | KOSMOS 34 | KOSMOS 47 | KOSMOS 70 | KOSMOS 93 | KOSMOS 110 |
|---|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|
| Portée thermique brûlée | kW | 33,7 | 46,8 | 71,1 | 93,0 | 104,6 |
| | kcal/h | 29.000 | 40.300 | 61.200 | 80.000 | 90.000 |
| Portée thermique rendue | kW | 30,4 | 42,2 | 64,4 | 83,9 | 94,2 |
| | kcal/h | 26.130 | 36.300 | 55.400 | 72.100 | 81.090 |
| Rendement | % | 90,1 | 90,1 | 90,5 | 90,1 | 90,1 |
| Volume chambre de combustion | dm ³ | 48,8 | 48,8 | 77,4 | 129,5 | 228,5 |
| Consommation du fuel | kg/h | 2,84 | 3,95 | 6,00 | 7,84 | 8,82 |
| Portée d'air +20°C | m ³ /h | 1.900 | 2.800 | 4.500 | 5.300 | 6.300 |
| ΔT | °K | 45 | 43 | 41 | 45 | 45 |
| Réglage thermostats | | | | | | |
| • FAN | °C | 35 | | | | |
| • LIMIT | °C | 100 | | | | |
| Alimentation électrique | | 230V 50Hz~ | | | | |
| Puissance électrique moteur ventilateur | kW | 0,245 | 0,245 | 0,590 | 0,736 | 0,736 |
| Grade protection électrique | IP | 20 | | | | |
| Poids net (exclusif brûleur) | kg | 132 | 137 | 173 | 197 | 264 |
| Capacité réservoir | l | 20 | 55 | 75 | 105 | 135 |

DEPLACEMENT ET TRANSPORT

La movimentation doit être effectuée par un personnel qualifié équipé et avec des machines adaptées au poids de l'appareil.

Si l'on utilise un chariot élévateur, enfourcher l'appareil dans la partie inférieure en utilisant les guides spécifiques obtenue dans les travers de soutien.



ATTENTION!

Le transport et la movimentation seront effectués avec la maximale attention afin d'éviter des dommages à l'appareil et un danger aux personnes.

Durant les opérations de transport, il est interdit de rester à proximité de l'appareil.

Dans le cas ou la superposition de plusieurs appareils soit nécessaire, il est interdit de superposé plus d'un appareil et il est nécessaire de faire attention et

d'aligner les collis de façon à ne pas créer de pile instable.

Dans le cas ou l'appareil devra être movimenté à la main, s'assurer d'avoir à disposition une force humaine respective au poids de la machine. Ceci est indiqué dans le paragraphe "Données techniques" et dépendant du parcours à effectuer.

On vous conseille l'utilisation de gants protectifs durant toutes les opérations.

POSITIONNEMENT EMPLACEMENT

Le lieu d'installation doit être établi par l'installateur ou par une personne compétente dans la matière et qui doit tenir compte des exigences techniques, des Normes et des Législations en vigueur, puisque il est généralement prévu l'obtention d'autorisations spécifiques (ex. : règlements urbanistiques, architecturaux, anti-incendie, sur la pollution de l'air, etc).

Il est donc recommandable, avant d'effectuer l'installation de l'appareil, de demander et d'obtenir les autorisations nécessaires.

Pour une installation correcte tenez compte que les générateurs **KOSMOS** doivent :

- être positionnés sur une surface plate, sèche et en grade de soutenir le poids.

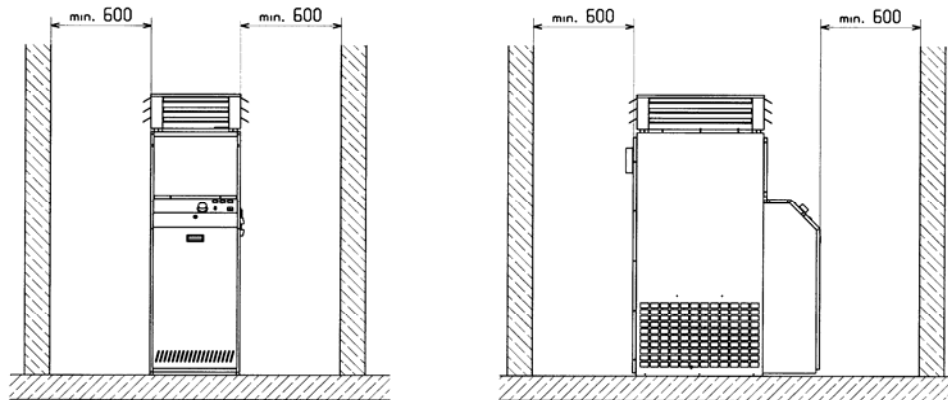
respecter les distances afin de permettre un flux d'air correct et de consentir aux opérations normales de nettoyage et de manutention.

- maintenir les distances de sécurité entre des matériaux inflammables.
- être adajacent à un carneau montant.
- être auprès d'une prise d'énergie électrique.
- permettre une facile exécution de toutes les opérations de manutention et de contrôle.
- être installée dans un endroit pourvu d'ouvertures de ventilation selon les Normes en Vigueur.

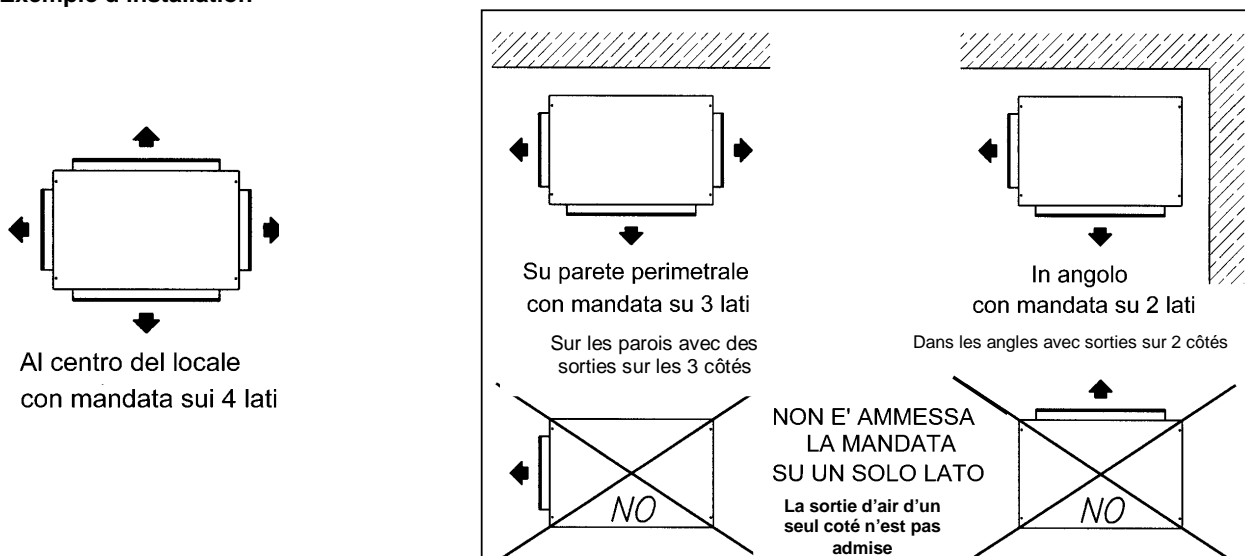
Il est interdit l'installation :

- Dans des lieux en présence d'atmosphère agressive.
- Dans des lieux étroits ou le niveau sonore de l'appareil pourra être exalté par des réverbères ou des résonances.
- Dans les angles ou se déposent d'habitude des feuilles et la poussière pourra réduire l'efficacité de l'appareil en obstruant le passage de l'air.
- Au dehors.

Zone de recul



Exemple d'installation



PLENUM DE SORTIE

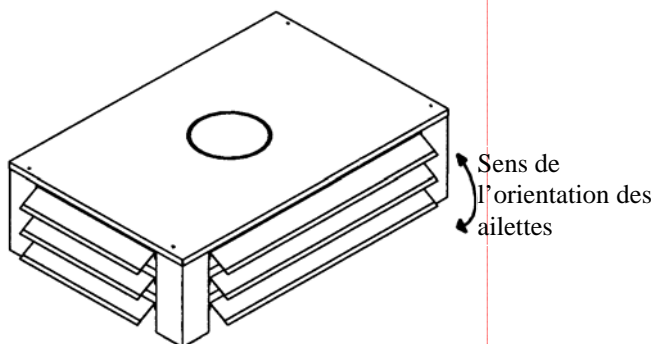
L'appareil est dotée d'un plénum de sortie munis d'ailettes réglables.

La régulation des ailettes doit être faite de la façon suivante :

- consentire à une distribution appropriée de l'air
- ne pas créer une résistance excessive
- ne pas créer de gêne aux personnes

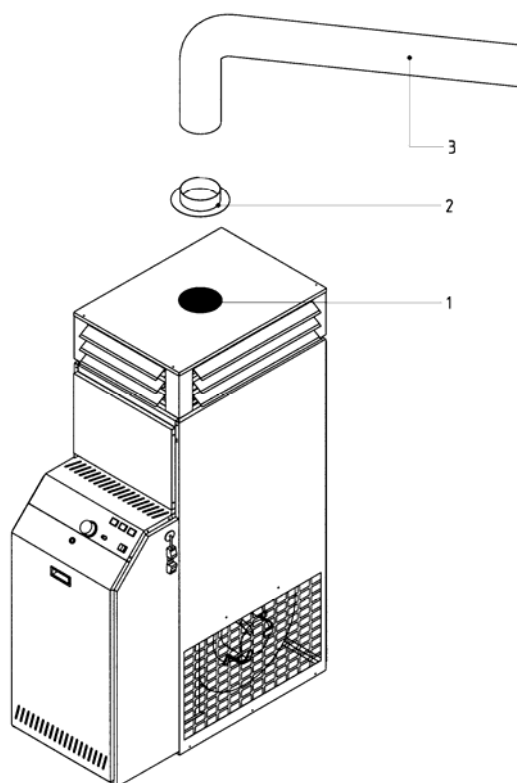
IMPORTANT!

La diffusion de l'air d'un seul côté du plénum n'est pas admise.



CANALISATION

Il est possible d'envoyer, au travers des canalisations, une partie du volume d'air traité dans un autre local grâce à un trou prévu sur le haut du plénum de sortie (\varnothing 150 pour les modèles **KOSMOS** 34/47/70; \varnothing 300 pour les modèles **KOSMOS** 93/110).



1. Trou prévu
2. Raccord avec un bord (non fourni)
3. Canalisation (non fourni)

PROTECTIONS FIXES

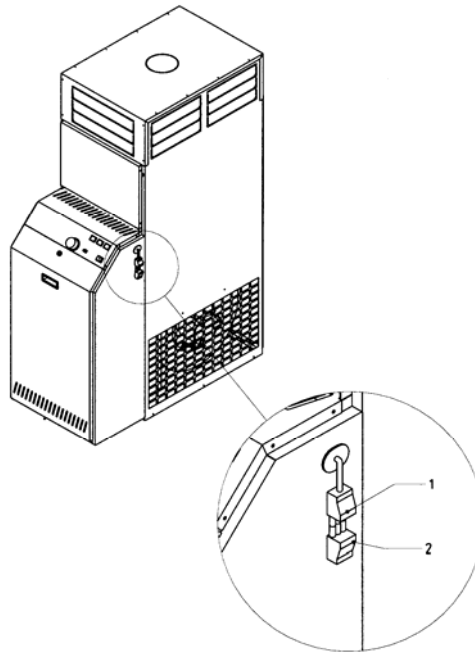
Pour éviter des contacts accidentels avec les parties mobiles, il est absolument interdit d'actionner l'appareil s'il est dépourvu des ses protections fixes qui sont :

- Panneau d'accès à la vanne du brûleur
- Panneau postérieur

BRANCHEMENT ELECTRIQUE

L'appareil sera fourni avec une série de tableaux électriques montés avec le moteur du ventilateur, les thermostats et le brûleur (si installé) relié :

Pourtant les raccordements à effectuer concerne uniquement l'alimentation électrique générale. Pour tous les branchements, utiliser la prise-positionnée extérieurement selon le schéma électrique ci-dessous.



1. Fiche à 3 dents
2. Prise à 3 dents

AVERTISSEMENT !

- Installer avant le montage de l'appareil un interrupteur magnétothermique adapté aux dimensions ayant comme base les caractéristiques reportées dans le paragraphe "Donnée Techniques" et aux normatives en vigueur en la matière.

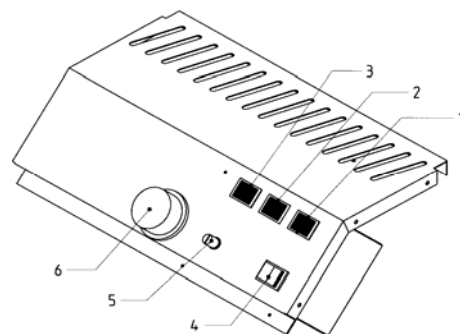
- Faire vérifier par du personnel titulaire d'un certificat d'études professionnel que la section des cables et de l'installation électrique soient adaptés à la puissance

maximales absorbée de l'appareil, indiqué dans les données d'immatriculation.

- Toujours relier la mise à terre de l'appareil, en ayant soin de laisser le cable de la terre légèrement plus long des cables des lignes, de façon à ce qu'en cas d'un débranchement accidentel, ce dernier soit le dernier à se couper.

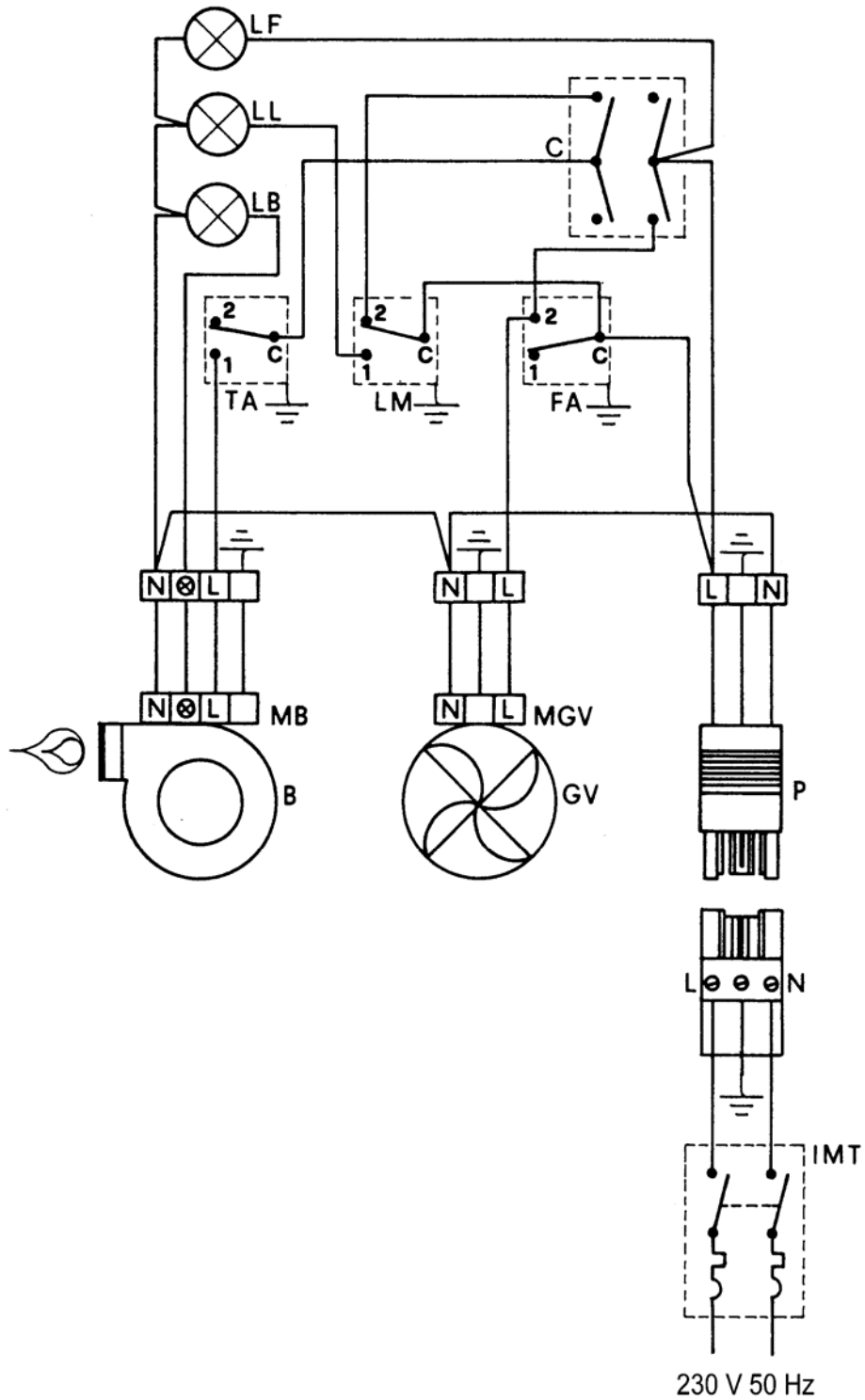
-Respecter les polarités lors de la mise sous alimentation électrique.

CADRES DE COMMANDES



1. Segnaleur de tension (vert)
2. Segnaleur intervention thermostat LIMIT (orange)
3. Segnaleur blocage du brûleur (rouge)
4. Commutateur
5. Bouton RESET LIMIT
6. Thermostat d'ambiance

SCHEMA ELECTRIQUE



LEGENDA

Légende

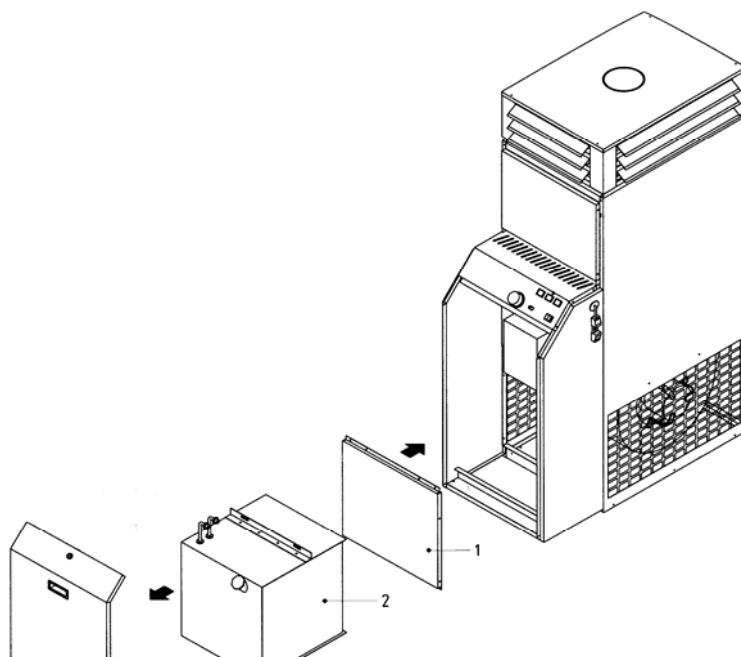
LF : segnalateur de tension
 LL : segnalateur intervention LIMIT
 LB : segnalateur bloc du brûleur
 C : commutateur chauffage/stop/ventilateur
 IA : thermostat d'ambiance
 LM : thermostat Limit
 FA : thermostat FAN

B : brûleur
 MGV : morsettière groupe ventilant
 GV : groupe ventilateur
 P : prise externe
 IMT : interrupteur magnétothermique

* Externe à l'appareil à installer avec soin par le client

RESERVOIR

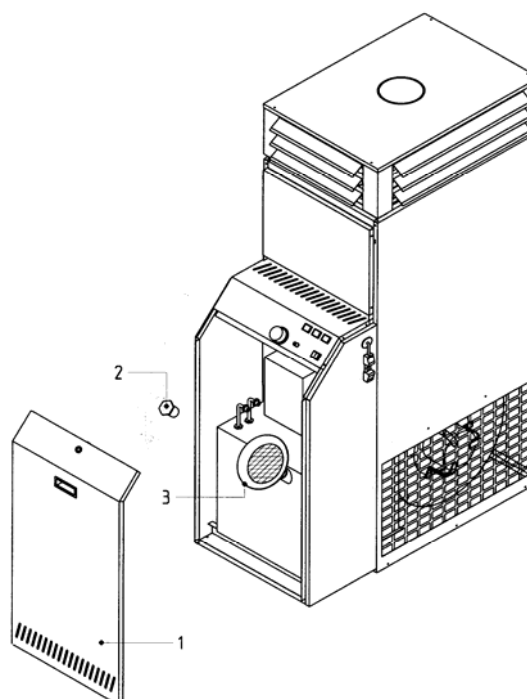
Le générateur d'air chaud série **KOSMOS** est complété par un réservoir qui peut être distant de l'appareil (sur demande, le panneau de fermeture de l'emplacement du réservoir peut être fourni).



1. Panneau de fermeture
2. Réservoir

REPLISSAGE DU RESERVOIR :

- Démontez le panneau de fermeture extérieur du côté du brûleur
- Enlever le bouchon du réservoir
- Insérez le carburant avec l'aide d'un entonnoir munis d'un filtre.



1. Panneau de fermeture extérieur du brûleur
2. Bouchon
3. Embout avec un filtre

REGULATIONS

Régulations du brûleur à fuel

Le montage et la régulation du brûleur à fuel doivent être effectués par des personnes titulaires d'un certificat d'études professionnel, en se référant scrupuleusement à ce qui se reporte dans le manuel d'instruction du brûleur.

NOTA BENE :

Les données reportées ci-dessus ont uniquement un caractère indicatif.

La régulation de l'air de la combustion varie sur la base des caractéristiques de la cheminée. Ceci sera effectué en agissant sur le bouchon à cet effet suivant ce qui est décrit dans le manuel d'instruction du brûleur.

Tableau des régulations

Brûleur à fuel marque RIELLO

| | Modèle brûleur | Alimentation électrique | Régulation de la tête | Régulation de l'air | Pression de la pompe (bar) | Gicleur Delavan (G.P.H.) |
|-------------------|----------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------|
| KOSMOS 34 | REG 3 | 230V 50Hz ~ | 2.0 | 5.0 | 12 | 0.65 60°W |
| KOSMOS 47 | REG 5 | 230V 50Hz ~ | 2.0 | 4.7 | 11 | 1.00 60°W |
| KOSMOS 70 | R40G10S | 230V 50Hz ~ | 2.5 | 4.5 | 12 | 1.50 60°W |
| KOSMOS 93 | R40G10S | 230V 50Hz ~ | 5.0 | 3.2 | 12 | 1.75 60°W |
| KOSMOS 110 | R40G10S | 230V 50Hz ~ | 6.0 | 3.8 | 12 | 2.00 60°W |

COMMANDES

Thermostat d'ambiance

Installé sur l'appareil, il a la fonction de commander l'allumage et l'extinction de l'appareil de façon à maintenir la température à proximité de la valeur imposée.

Sélecteur de fonctionnement Chauffage/stop/ventilation

Positionné sur le tableau électrique de l'appareil, il a la fonction de sélectionner le cycle de fonctionnement :

- Positionner sur le symbole "chauffage", il programme l'appareil de façon à ce que le ventilateur et le brûleur fonctionnent automatiquement à la demande de chaleur.
- Programmé sur le symbole "ventilation", il commande l'appareil en excluant le fonctionnement du brûleur. Le ventilateur fonctionnant tout seul est utilisé pour le refroidissement estival.
- Programmé sur le symbole "stop", il commande l'arrêt du générateur d'air chaud. Le ventilateur fonctionne pendant un certain laps de temps de façon à évacuer la chaleur accumulée dans l'échangeur.

CYCLE DE FONCTIONNEMENT

Cycle de fonctionnement en ventilation

Les opérations à effectuer pour obtenir un fonctionnement correct en ventilation sont les suivantes :

- alimenter électriquement l'appareil
- positionner le commutateur sur "ventilation"

Dans ces conditions fonctionne uniquement le groupe ventilateur qui envoie donc dans l'ambiance de l'air à la température du redémarrage.

Cycle de fonctionnement en mode chauffage

Les opérations à suivre pour obtenir un fonctionnement correct sont les suivantes :

- alimenter électriquement l'appareil.
- programmer le thermostat d'ambiance sur la température désirée
- positionner le commutateur sur "chauffage"

De cette façon, le brûleur est alimenté électriquement et, suite à l'opération de pré-lavage de la chambre de combustion, on obtient l'allumage de la flamme.

Après environ une minute de l'allumage de la flamme, le groupe ventilant se déclenche et de l'air chaud est envoyé dans l'air ambiant.

Quand la valeur de la température programmée sur le thermostat d'ambiance est atteinte, le brûleur s'arrête et après environ 4 minutes s'arrête également le groupe ventilant.

L'entier cycle se répète automatiquement chaque fois que la température descend sous la valeur programmée sur le thermostat d'ambiance.

ALLUMAGE

L'opération précédente doit être effectuée par du personnel qualifié une fois que l'installation correcte des composants de l'installation et que la correcte régulation de tous les dispositifs de sécurité aient été vérifiées.

Le premier allumage se compose des opérations suivantes :

- fermer le contact du thermostat d'ambiance : le brûleur débute le cycle de fonctionnement et, après le pré-lavage, s'allume la flamme.

- vérifier que le ventilateur se soit mis en marche après environ 1 minute de l'allumage de la flamme.
- contrôler les paramètres de la combustion
- attendre que le générateur soit au régime (≈ 20 min) et vérifier que n'intervienne pas le thermostat LIMIT.
- ouvrir le contact du thermostat d'ambiance et vérifier que le brûleur soit arrêté.
- refermer le contact du thermostat d'ambiance et faire accomplir un nouveau cycle d'allumage au brûleur.
- fermer la valve d'interception du combustible et vérifier le blocage du brûleur.
- vérifier que le ventilateur s'arrête automatiquement.

ATTENTION

Durant le premier cycle d'allumage, il peut se vérifier le blocage du brûleur pour le manque d'érogation du combustible. Dans un tel cas, attendre au moins 30 secondes et, après avoir débloqué le brûleur actionner le bouton approprié, répéter l'opération.

Dans les premières heures de fonctionnement il peut se former de la fumée ou des odeurs ayant pour cause le chauffage de la peinture et des garnitions. Il s'agit d'un phénomène normale qui disparaît après quelques heures de fonctionnement.

On vous rappelle d'aérer le local.

ARRET

Pour arrêter le générateur d'air chaud, **AGIRE EXCLUSIVEMENT SUR LE THERMOSTAT D'AMBIANCE**, en le réglant sur la température minimale ou en mettant l'interrupteur sur "Stop". Attendre que s'arrête le ventilateur général.

Attendre que s'arrête le ventilateur (≈ 4 min.) et enlever éventuellement la tension en agissant sur l'interrupteur général.

Pour arrêter le fonctionnement du générateur,
NE JAMAIS DEBRANCHER L'APPAREIL DE L'ELECTRICITE.

L'énergie thermique accumulée dans l'échangeur peut en effet provoquer une surchauffe et faire intervenir le thermostat de sécurité LIMIT.

CONTROLES

Pour s'assurer d'un fonctionnement correct de l'appareil, il est nécessaire d'effectuer le contrôle de quelques paramètres fondamentaux. Allumer l'appareil et :

- Vérifier que le groupe ventilant s'allume après environ 1 minute de l'allumage du brûleur.

Avec le générateur d'air chaud fonctionnant normalement (environ après 20 minutes de fonctionnement ininterrompu), effectuer les opérations suivantes :

- Vérifier qu'il n'y ait pas de perte.
- Vérifier la correcte portée du combustible mesurée par le compteur (si possible).

- Contrôler que le réglage des thermostats soit conforme à celui indiqué dans le chapitre "Données Techniques".

- Vérifier à ce que le saut thermique corresponde à celui indiqué dans le chapitre "Données Techniques".

- Ouvrir le contact du thermostat d'ambiance et vérifier qu'il agisse uniquement sur le brûleur et que ne se produise pas l'arrêt simultané du groupe ventilant.

- Vérifier que la chaleur d'absorption électrique du moteur/s ne dépasse(nt) pas la valeur de l'immatriculation.

- Vérifier que le ventilateur fonctionne encore pour environ 4 minutes de l'extinction du brûleur, avant de l'arrêter.

MANUTENTION

Pour un bon fonctionnement et une bonne conservation du générateur d'air chaud, on vous recommande d'effectuer périodiquement les opérations de nettoyage et de manutention. Tous types d'interventions dans ce sens doit être effectué par du personnel spécialisé et titulaire d'un certificat d'études professionnel à de telles opérations.

Les opérations devront être effectuées sur un appareil froid, en débranchant l'appareil et enlevant le combustible du réservoir.

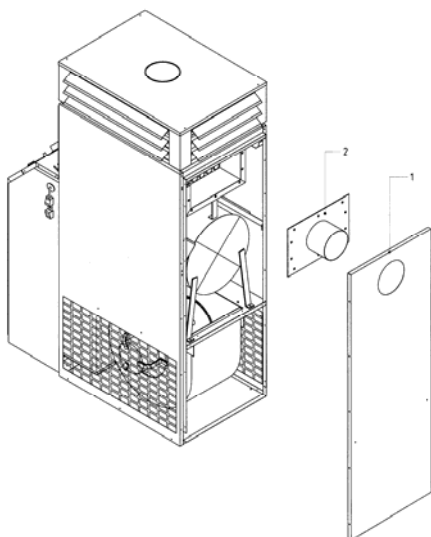
Il est conseillé d'utiliser de gants de protectifs et, dans le cas d'utilisation d'échelles ou d'autres moyens d'accès, les opérations devront être toujours effectuées avec des systèmes adaptés et dans une sécurité absolue.

NETTOYAGE DE L'ECHANGEUR

Le nettoyage de l'échangeur de chaleur doit être effectué par des personnes titulaire d'un certificat d'études professionnel, et est règlementé par des normes précises. Il est conseillé d'effectuer les opérations suivantes au moins une fois par an :

KOSMOS 34/47/70

- enlever le panneau postérieur
- enlever les vis qui fixent les portes d'inspection au collecteur.
- extraire le diaphragme
- nettoyer les tubes de fumée en utilisant un écouvillon en acier et le collecteur en enlevant précautionneusement les dépôts de suie.
- substituer, si nécessaire, la guarnition de la porte d'inspection pour en assurer une parfaite tenue.
- remonter tous les composants dans le sens inverse, en faisant particulièrement attention à ne pas oublier l'insertion du diaphragme.
- pour nettoyer la chambre de combustion, enlever le brûleur de la bride d'attache en la posant sur un endroit plat et, au travers du trou d'entrée, extraire les impuretés ou les résidus avec un aspirateur ou manuellement.

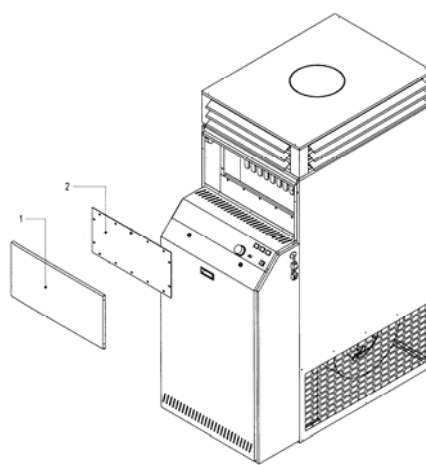


1. Panneau postérieur

2. Porte d'inspection

KOSMOS 93/110

- enlever le panneau supérieur
- enlever les vis qui fixent les portes d'inspection au collecteur.
- extraire les éléments des tubes de fumée
- pour nettoyer la chambre de combustion, enlever le brûleur de de la bride d'attache en la posant sur un endroit plat et, au travers du trou d'entrée, extraire les impuretés ou les résidus avec un aspirateur ou manuellement.
- durant le remontage, soigner de façon particulière à l'étanchéité, en substituant, si nécessaire, les joints.



1. Panneau supérieur
2. Porte d'inspection

NETTOYAGE DU BRULEUR A FUEL

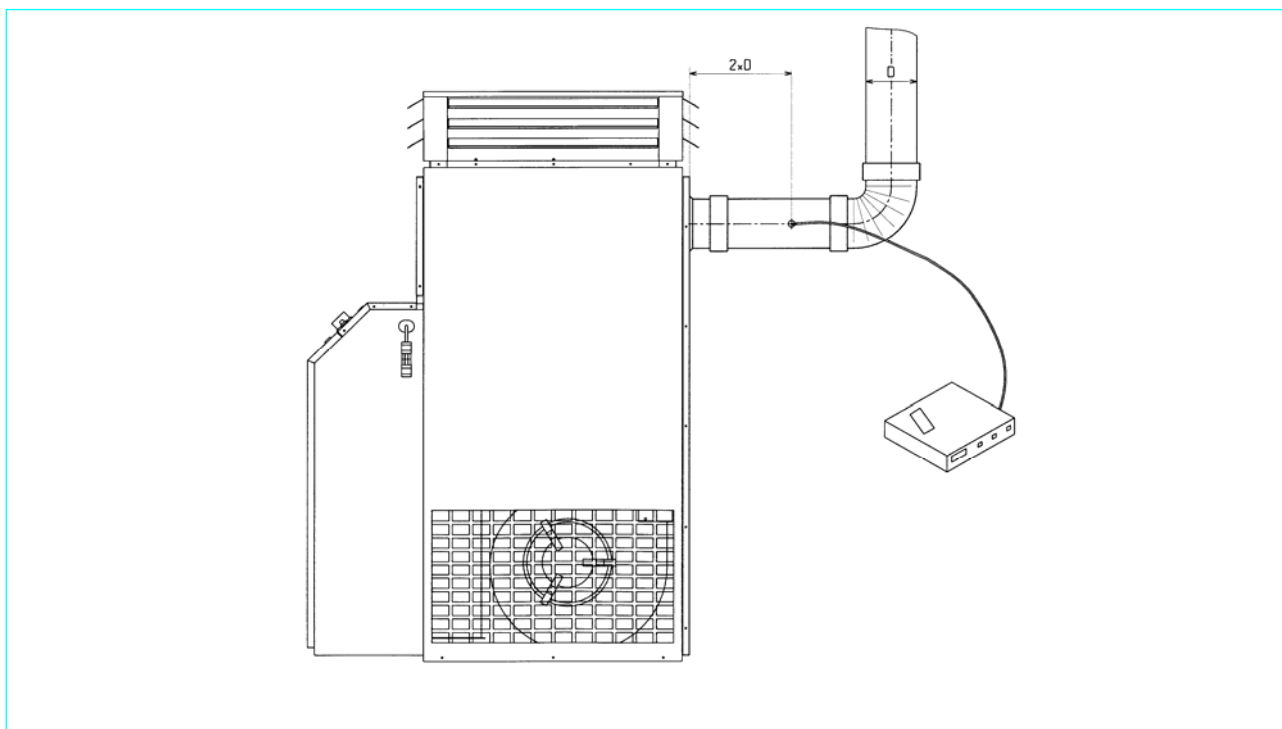
Le nettoyage du brûleur devra être effectuée par du personnel titulaire d'un certificat d'études professionnel, et se prenant scrupuleusement en compte ce qui est indiqué dans le manuel d'instruction du brûleur lui-même.

MANUTENTION VENTILATION

A l'occasion du nettoyage de l'échangeur, contrôler et éventuellement nettoyer la roue du moteur.
Il est possible d'accéder à l'ouverture sous l'échangeur de chaleur en démontant le même panneau afin de récupérer d'éventuels objets tombés dedans.

POSITIONNEMENT PRISE DE PRELEVEMENT DE LA FUMEEI

La position correcte du prélèvement pour l'analyse des produits de la combustion est indiquée dans la figure ci-dessous :

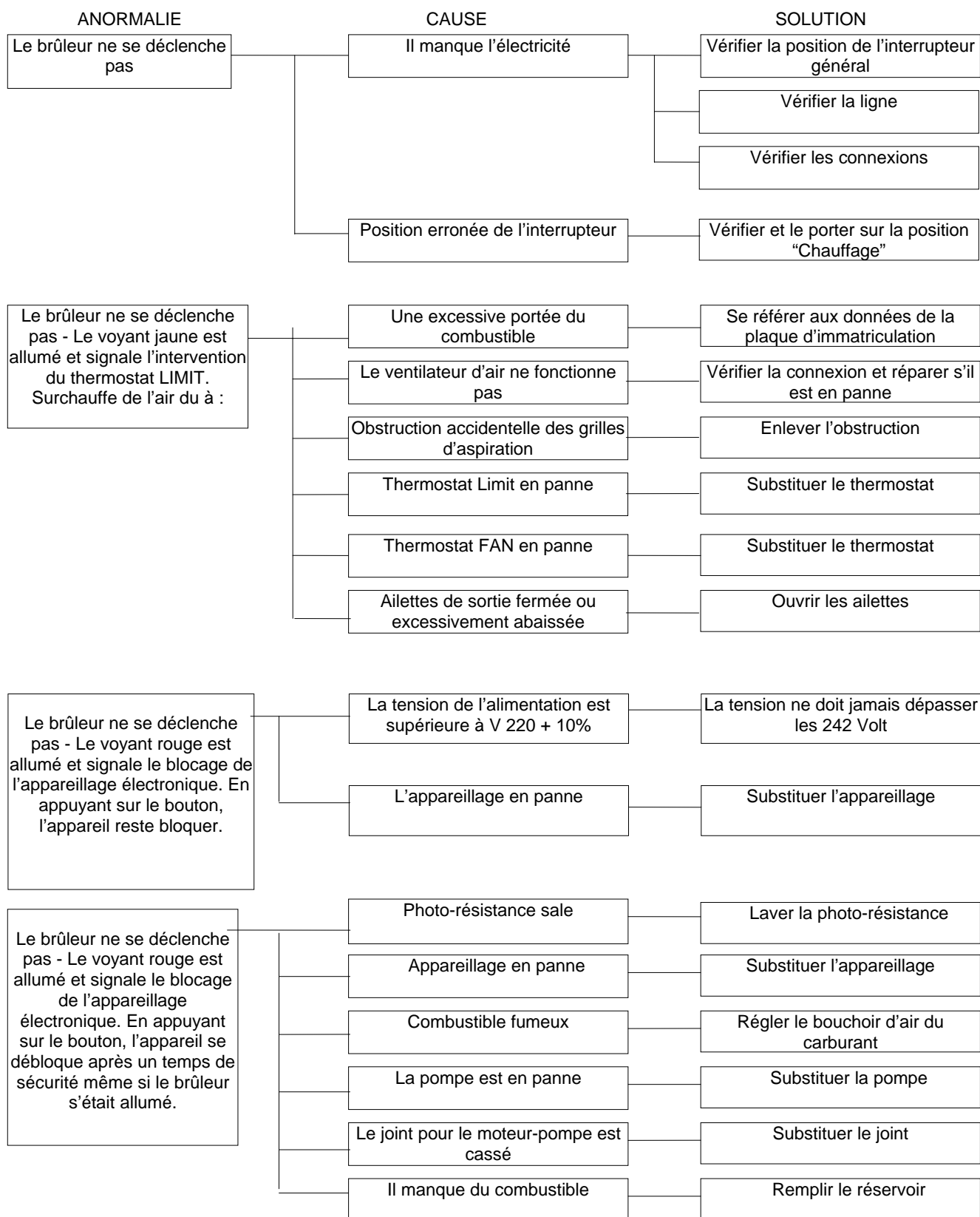


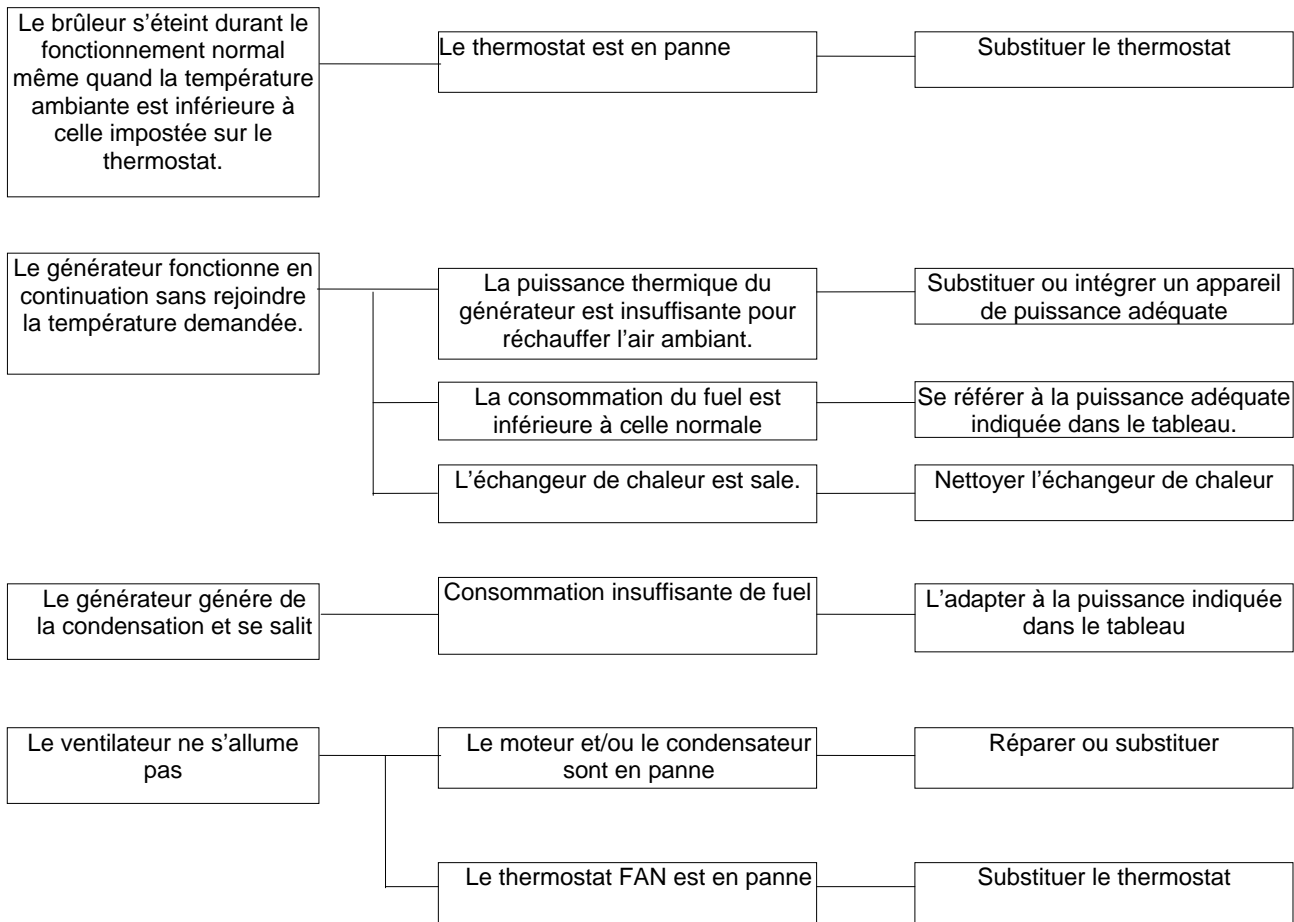
ASSISTANCE

Le montage, la mise en fonction et la manutention des générateurs d'air chaud **SIAL** devront être effectués par du personnel titulaire d'un certificat d'études professionnel.

Il est possible de demander l'intervention d'un technicien du Centre d'Assistance Technique conventionné de la société **SIAL**.

EVENTUELLES ANORMALIES ET SOLUTIONS





DECLARATION « CE » DE CONFORMITE



La soussignée : **Mme Yvette LECLERC**
Présidente du Directoire de la Société Yvan BÉAL
21, avenue de l'Agriculture - BP 16
63014 CLERMONT-FERRAND Cedex 2

déclare que le matériel suivant :

| GENRE | APPAREIL DE CHAUFFAGE | | |
|---------------|--|--|---|
| MARQUE | Yvan BEAL / SIAL | | |
| TYPE | TORNADE 25, 45, 85 MIRAGE 25, 65,30 ARGOS 100 A DOMUS 20 F KOSMOS 34 F | KOSMOS 47 F, 70 F MAGNUM 60 F MAGNUM 100 F MAGNUM 160 F MAGNUM 220 F | MAGNUM 320 F KID 10 KID 30, 60 GRYP 28,40, 25AP REDSUN ST AIRFARM 3000 |

est conforme aux normes :

- 89/392 CEE, 89/336 CEE et modifications suivantes
- DIN 30697, partie 2
- DIN 4787, partie 1

Fait à Clermont-Ferrand,
Le 11 Février 2003

LA DIRECTION GENERALE
Mme Yvette LECLERC



**Yvan Béal - 21, av. de l'Agriculture - B.P 16
Z.I. du Brézet - 63014 Clermont-Ferrand Cedex 2
Tél : 04 73 91 93 51 - Télécopie : 04 73 90 23 11
www.yvanbeal.fr - E-mail : info@yvanbeal.fr
R.C.S. B 304 973 886 - S.A.S. au capital de 612 000 €**