

NATURAL GAS / LPG FIRED HEATER
GENERATEUR D'AIR CHAUD AU GAZ NATUREL/L.P.G.



GAN

INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTIONS



ATTENTION

AVANT TOUTE UTILISATION DU GÉNÉRATEUR D'AIR CHAUD, LIRE ET ASSIMILER LES INSTRUCTIONS ET LES SUIVRE SCRUPULEUSEMENT.

LE CONSTRUCTEUR N'EST PAS RESPONSABLE POUR LES DOMMAGES AUX PERSONNES ET/OU AUX BIENS DUS A UNE UTILISATION IMPROPRE DE L'APPAREIL.

MISES EN GARDE GÉNÉRALES

LE NON-RESPECT DES MISES EN GARDE ET DES INSTRUCTIONS FOURNIES AVEC CE GENERATEUR D'AIR CHAUD PEUVENT ENTRAÎNER LA MORT, DE GRAVES BLESSURES ET DES PERTES MATERIELLES OU DES DOMMAGES A LA PROPRIÉTÉ RESULTANT D'UN INCENDIE, D'UNE EXPLOSION, DE BRULURES, D'ASPHYXIE, D'EMPOISONNEMENT AU MONOXYDE DE CARBONE ET/OU D'UN CHOC ELECTRIQUE.

SEULES LES PERSONNES APTES A COMPRENDRE ET A SUIVRE LES INSTRUCTIONS SONT AUTORISEES A SE SERVIR DE CE GENERATEUR D'AIR CHAUD OU A LE REPARER.

SI VOUS AVEZ BESOIN D'AIDE OU D'INFORMATIONS CONCERNANT LE GENERATEUR D'AIR CHAUD, D'UNE NOTICE D'INSTRUCTIONS, D'UNE ETIQUETTE, ETC., NOUS VOUS PRIONS DE CONTACTER LE FABRICANT.

AVERTISSEMENT : RISQUES D'INCENDIE, DE BRULURES, D'INHALATION ET D'EXPLOSION

GARDER LES COMBUSTIBLES SOLIDES, TELS LES MATERIAUX DE CONSTRUCTION, LE PAPIER ET LE CARTON, A BONNE DISTANCE DE CE GENERATEUR D'AIR CHAUD, COMME IL EST RECOMMANDE DANS LES INSTRUCTIONS.

NE JAMAIS UTILISER LE GENERATEUR D'AIR CHAUD DANS DES ENDROITS QUI CONTIENNENT OU POURRAIENT CONTENIR DES COMBUSTIBLES VOLATILES OU EN SUSPENSION DANS L'AIR TELS L'ESSENCE, LES SOLVANTS, LES DILUANTS POUR PEINTURE, LE PARTICULES DE POUSSIERE OU DES PRODUITS CHIMIQUES INCONNUS.

ATTENTION

NE PAS UTILISER L'APPAREIL DANS UN VEHICULE DE CAMPING NI DANS UNE HABITATION. L'INSTALLATION DE CE GENERATEUR D'AIR CHAUD DANS UN VEHICULE DE CAMPING OU DANS UNE HABITATION PEUT ETRE SOURCE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION, ET CAUSER DES DOMMAGES AUX BIENS OU AUX PERSONNES.

ATTENTION

TOUTE INSTALLATION, RÉGLAGE, MODIFICATION, MAINTENANCE IMPROPRE PEUT CAUSER DES BLESSURES, VOIRE LA MORT.

AVANT TOUTE INSTALLATION OU RÉPARATION DE CET APPAREIL, LIRE SOIGNEUSEMENT LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN.

POUR VOTRE SÉCURITÉ

PAR SECURITE, EN CAS D'ODEUR DE GAZ :

1. OUVRIR LES FENETRES ET/OU LES OUVERTURES DU LOCAL.
2. NE PAS TOUCHER NI ACTIONNER D'INTERRUPTEUR NI AUCUN AUTRE DISPOSITIF ELECTRIQUE.
3. ÉTEINDRE IMMEDIATEMENT TOUTE FLAMME LIBRE.
4. FAIRE IMMEDIATEMENT APPEL A UN TECHNICIEN DU FOURNISSEUR DE GAZ.

POUR VOTRE SÉCURITÉ

NE PAS CONSERVER OU UTILISER D'ESSENCE OU AUTRES VAPEURS ET LIQUIDES INFLAMMABLES À PROXIMITÉ DE CET OU TOUT AUTRE APPAREIL.

ATTENTION

Le générateur d'air chaud est conçu et homologué pour être utilisé comme chauffage pour chantiers de BTP conformément à la norme ANSI Z83.7 CGA 2.14

EN CAS DE DOUTES QUANT À SON APPLICATION, CONSULTER LES AUTORITÉS LOCALES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ INCENDIE

D'autres normes régissent l'utilisation des gaz combustibles et les appareils générateurs de chaleur destinés à des applications spécifiques. Les autorités locales peuvent renseigner à ce sujet.

ATTENTION

Ce générateur d'air chaud peut être lavé à l'eau à condition :

- A. Qu'il soit préalablement débranché de l'alimentation électrique principale.
- B. Que tous les carters d'accès soient fermés et bloqués.
- C. Que la buse de lavage ne gicle pas d'eau à une distance inférieure à 6 pieds du génér.
- D. Qu'il ne soit pas rebranché à l'alimentation électrique avant d'être parfaitement sec.

Un nettoyage impropre du générateur d'air chaud peut causer des blessures graves ou des dommages matériels dus à l'eau et/ou aux produits détergents.

- A. Dans les composants électriques, les connexions et les câbles il peut causer des décharges électriques ou la défaillance d'un composant.
- B. Sur les composants de contrôle du gaz, il peut générer de la corrosion pouvant provoquer des fuites de gaz et entraîner des incendies ou des explosions. L'assemblage du tuyau flexible doit être protégé de la circulation, des matériaux de construction et de tout contact avec des surfaces chaudes tant pendant l'utilisation que pendant l'entreposage.

ATTENTION

Le générateur doit être branché à un circuit d'alimentation de gaz dont les caractéristiques sont appropriées.

Contrôler sur la plaquette les caractéristiques d'alimentation du gaz (type, pression d'alimentation).

Une pression d'alimentation supérieure à la valeur maximale admise peut causer un incendie ou une explosion, des dommages graves aux personnes et aux biens, voir entraîner la mort de personnes ou d'animaux.

Une pression d'alimentation inférieure à la valeur minimale admise peut être à l'origine d'une combustion imparfaite, conduire à l'asphyxie, à

l'empoisonnement aux monoxydes de carbone et occasionner des lésions graves, voire entraîner la mort de personnes ou d'animaux.

Placer le générateur d'air chaud de façon parfaitement stable et définitive avant de le mettre en marche.

Prévoir une ventilation adaptée aussi bien pour les applications à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Ne pas démarrer le générateur d'air chaud lorsque les carters sont ouverts et/ou mal fermés.

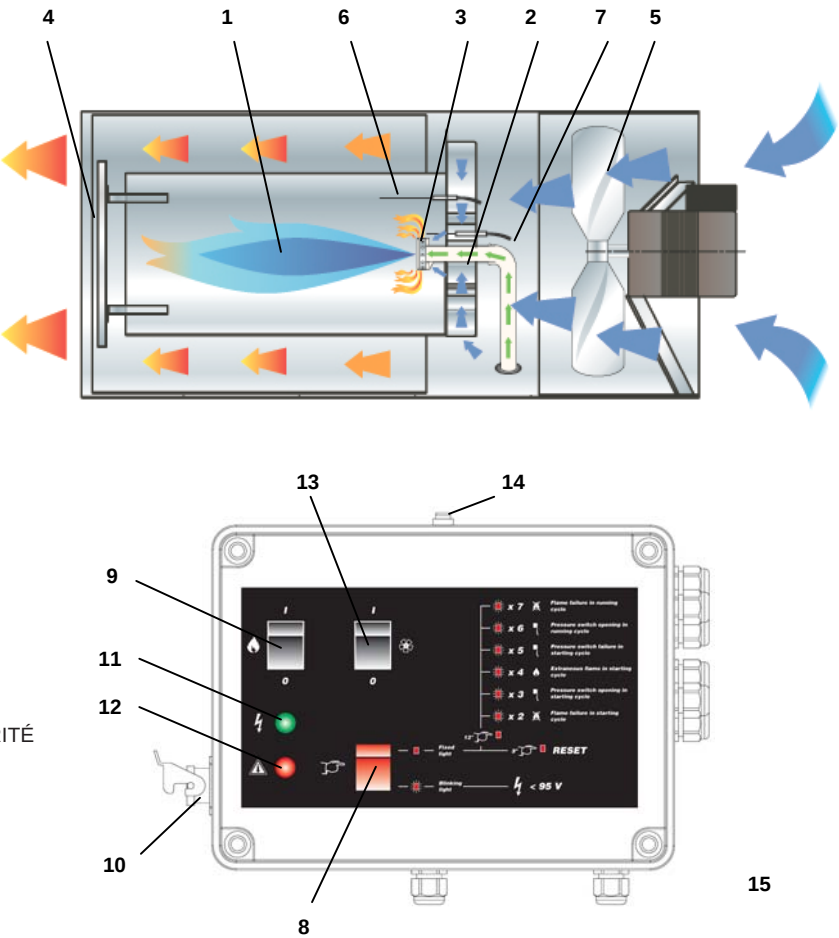
Pour éviter tout dommage causé par les organes en mouvement, débrancher l'alimentation électrique avant de déposer un quelconque des carters recouvrant le générateur.

ATTENTION

CONSERVER CES INSTRUCTIONS POUR POUVOIR LES CONSULTER À TOUT MOMENT.

TABLEAU DE COMMANDE

- 1 CHAMBRE DE COMBUSTION
- 2 BRÛLEUR
- 3 BAGUE DIFFUSEUR
- 4 PARE-FLAMME
- 5 VENTILATEUR REFROIDISSEMENT
- 6 IONISATION ELECTRODE
- 7 IGNITION ELECTRODE
- 8 BOUTON RÉARMEMENT DU CONTRÔLE FLAMME
- 9 INTERRUPTEUR DE CHAUFFAGE
- 10 PRISE THERMOSTAT D'AMBIANCE
- 11 VOYANT DE MISE SOUS TENSION
- 12 TEMOIN SECURITE DE SURCHAUFFE
- 13 INTERRUPTEUR MODE VENTILATION
- 14 BOUTON RÉARMEMENT DU THERMOSTAT DE SÉCURITÉ
- 15 PRESSE-ÉTOUPE POUR CÂBLE ALIMENTATION



ENSEMBLE COLLECTEUR

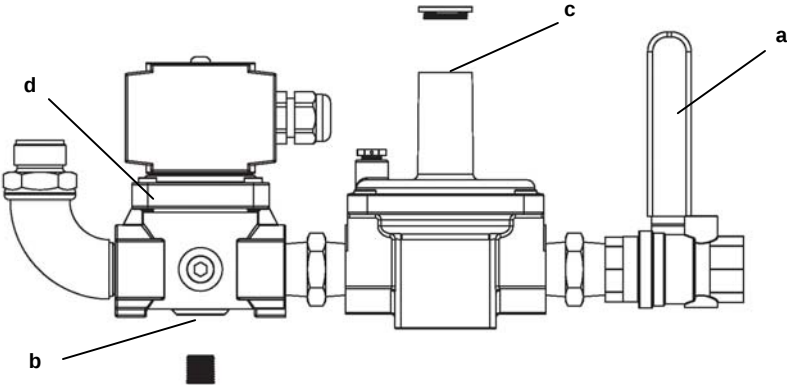


Fig. 2

- a VALVE COUPURE COMBUSTION
- b PORT PRESSION COLLECTEUR (COLLECTEUR)
- c RÉGULATEUR PRESSION COLLECTEUR
- d SOUPAPE PRINCIPALE GAZ

IMPORTANT

Avant toute utilisation du générateur, nous vous prions de lire attentivement toutes les instructions pour l'emploi mentionnées ciaprès et d'en suivre scrupuleusement les indications. Le constructeur n'est pas responsable pour les dommages aux personnes et/ou aux biens dus à une utilisation impropre de l'appareil.

Ce livret d'utilisation et d'entretien est partie intégrante de l'appareil. Il doit donc être conservé soigneusement et accompagner l'appareil en cas de revente.

DESCRIPTION

Les générateurs d'air chaud sont conçus pour chauffer des locaux aérés de moyenne ou grande dimension pour lesquels un système de chauffage fixe est nécessaire.

Les générateurs d'air chaud peuvent fonctionner au gaz naturel ou G.P.L à différentes pressions d'alimentation en gaz, conformément aux lois en vigueur. Dans le Tab. I sont indiqués les gaz utilisables, les pressions d'alimentation, le réglage du groupe soupape gaz et le débit de gaz.

Le générateur a fait l'objet d'un contrôle de fonctionnement et il est préréglé pour un des gaz indiqués dans le Tab. I. Une étiquette adhésive appliquée sur le groupe soupapes gaz (d) indique le gaz pour lequel l'appareil a été préréglé.

Pour passer à une autre catégorie, donc à un autre type de gaz, il est nécessaire d'exécuter les opérations expressément prévues au paragraphe "PASSAGE À UN AUTRE TYPE DE GAZ".

Les générateurs d'air chaud sont du type à combustion directe. L'air est réchauffé par l'énergie thermique développée pendant la combustion et il est ensuite envoyé au local à chauffer avec les produits de la combustion: le local devra toujours être correctement aéré afin d'assurer un recyclage d'air suffisant.

Plusieurs dispositifs de sécurité (système électronique de surveillance, thermostat de température excessive, pressostat de l'air) interviennent en cas de dysfonctionnement important.

Le système électronique de surveillance du brûleur intervient si la flamme est irrégulière ou si elle s'éteint, le thermostat de température excessive intervient si la température de la chambre de combustion franchit le seuil de sécurité, le pressostat de l'air intervient si le débit d'air est insuffisant.

Dans chacun des cas susmentionnés, l'appareil s'arrête en suivant la procédure décrite dans les "INSTRUCTIONS D'UTILISATION".

Dans chacun des cas décrits, le témoin (8) s'allume et le générateur d'air chaud s'arrête. Le fonctionnement du générateur peut reprendre uniquement en pressant le bouton-poussoir de réarmement correspondant (8). Néanmoins, le faut toujours rechercher la cause ayant provoqué l'intervention du dispositif de sécurité et la supprimer avant de remettre le générateur en marche (voir "ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT, CAUSES ET SOLUTIONS").

CONSEILS D'ORDRE GÉNÉRAL

L'installation, le réglage et l'utilisation du générateur d'air chaud doivent être accomplis dans le respect de toutes les normes, lois nationales et locales en vigueur concernant l'utilisation de la machine.

Attention



Contactez les autorités locales pour tout renseignement sur l'installation des générateurs.

Il convient de toujours s'assurer que :

- Les instructions du présent livret sont scrupuleusement respectées ;
- Les distances minimales de tout matériau combustible doivent être :
1 m (3 pieds) du côté, du plafond, de l'étage et de l'arrière (entrée air) du générateur
3 m (10 pieds) de la sortie d'air du générateur.
- Le générateur ne doit pas être dirigé à moins de 6 m (20 pieds) d'une cuve de gaz propane et à moins de 3 mètres (10 pieds) d'une bouteille de gaz.
- Le générateur ne doit pas être installé dans des zones à fort

risque d'incendie ou d'explosion

- Toutes les mesures aptes à prévenir les incendies devront être adoptées.
- Le générateur est pas canalisable et ne doit pas être connecté à un réseau de conduits pour la distribution de l'air.
- L'aération du local dans lequel est installé le générateur est garantie et suffit aux besoins du brûleur ;
- Il n'existe aucun obstacle ni obstruction aux conduits d'admission et/ou d'évacuation de l'air, tels que bâches ou couvertures posées sur l'appareil ou parois ou objets encombrants placés trop près du générateur ;
- Le générateur est installé à proximité d'un coffret électrique d'alimentation possédant des caractéristiques conformes à celles déclarées ;
- Une position fixe a été prévue pour l'appareil ;
- Le générateur est régulièrement surveillé pendant son fonctionnement et contrôlé avant sa mise en marche ;
- Ne pas laisser les enfants et/ou les animaux s'approcher de l'appareil.
- S'assurer que le générateur d'air chaud soit contrôlé au moins une fois par an par un technicien qualifié et toujours avant la mise en service pour la nouvelle saison de chauffage.
- Au terme de l'utilisation, s'assurer que l'interrupteur est bien sur la position éteint "off".

Lors de l'utilisation de n'importe quel type d'appareil de chauffage, il est obligatoire de

- Ne pas dépasser le niveau maxi de chaleur pouvant être produit par le générateur (TABLE CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.)
- S'assurer que la circulation d'air et que l'alimentation en air du générateur sont suffisantes et que rien n'obstrue l'aspiration et l'expulsion d'air ; la circulation de l'air peut être entravée de diverses façons par exemple en plaçant des couvertures ou d'autres objets sur l'appareil ou en positionnant l'appareil trop près d'un mur ou de tout autre objet de grandes dimensions. Si le flux d'air n'est pas suffisant, la chambre de combustion risque de surchauffer et le thermostat de surchauffe éteindra le brûleur ("ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT – CAUSES – SOLUTIONS")

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Attention



Toutes les instructions fournies dans ce paragraphe ne doivent être exécutées que par un personnel qualifié

L'installation pour le gaz naturel doit être conforme au "National Fuel Gas Code" ANSI Z223/1NFPA 54 et au "Natural Gas and Propane Installation Code" CSA B 149.1.

L'installateur doit fournir une soupape de gaz manuelle homologuée.

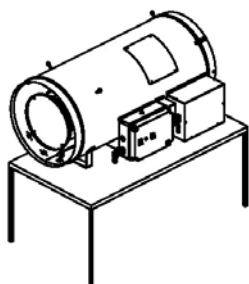
Attention



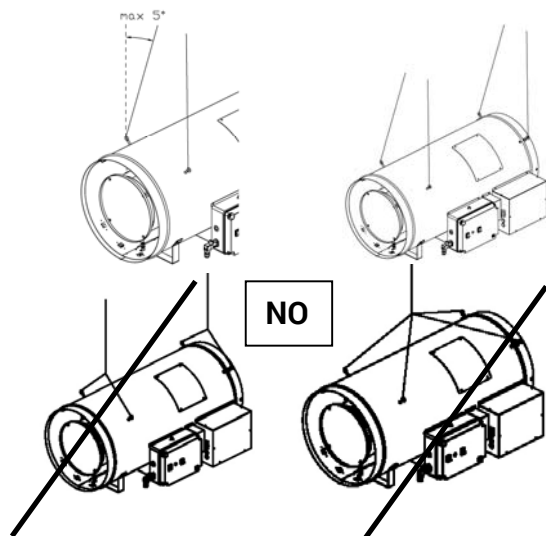
En cas d'installation dans une serre, la ventilation mécanique doit être asservie à l'opération de chauffage ou des ouvertures permanentes doivent être fixées pour la ventilation.

Le générateur d'air chaud peut être installé sur une base de support qui doit être:

- stable et horizontale
- réalisée en matériau non combustible



Parmi les accessoires, il existe des crochets qui permettent de suspendre le générateur au plafond à l'aide d'élingues et/ou de chaînes de dimension et longueur appropriées, à fixer aux quatre points de suspension.



Attention



S'assurer que les élingues et/ou les chaînes forment un angle maximum de 5° avec la verticale au plafond, que les élingues ne s'entrecroisent pas et qu'une élingue différente est utilisée pour chaque crochet.

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Attention



La machine est dotée d'un câble d'alimentation provisoire, utilisé pour le contrôle du fonctionnement. Le câble d'alimentation provisoire doit être remplacé par un câble approprié dont le type et la dimension doit être en conformité avec les règles nationales.

Attention



La ligne d'alimentation électrique doit être équipée d'une mise à la terre et d'un disjoncteur magnétothermique avec différentiel. Le câble d'alimentation doit être branché à un coffret électrique muni d'un sectionneur.

Attention



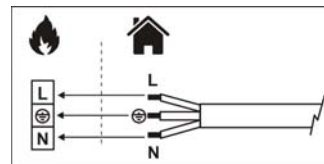
Lors de l'installation, l'appareil doit être relié à la terre dans le respect des réglementations locales ou, à défaut, de la réglementation électrique nationale ANSI / NFPA 70 et/ou de la CSA C22.1, Canadian Electrical Code, en cas d'utilisation d'une source électrique extérieure.

Le câble d'alimentation électrique doit être branché en respectant les polarités indiquées sur le bornier principal du tableau électrique, phase (L) et neutre (N).

Attention



En cas de non-respect des polarités L et N, le générateur d'air chaud peut s'arrêter même après quelques secondes suite à la première mise en marche.



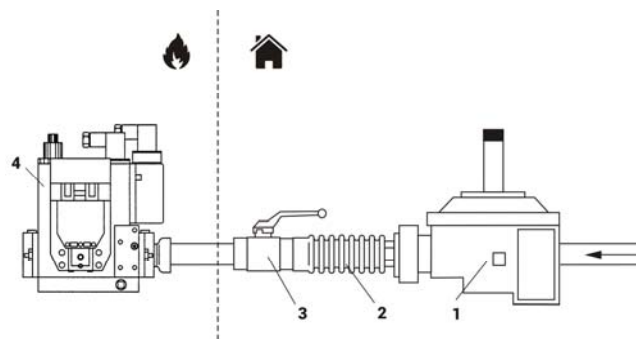
Le branchement éventuel du thermostat d'ambiance ou d'autres accessoires de l'installation (ex. horloge) doit être effectué en connectant le câble électrique à la fiche du thermostat (c) :

- Débrancher la fiche (c) du coffret électrique, l'ouvrir et retirer le pontet électrique entre les bornes 2 et 3 de la fiche ;
- Brancher le câble électrique au thermostat sur les bornes 2 et 3 de la fiche du thermostat (c) ;
- Refermer la fiche et la rebrancher dans la prise du coffret électrique.

Au terme de toutes ces opérations, contrôler soigneusement que toutes les connexions électriques correspondent au schéma de câblage. Lors du premier allumage, contrôler que le ventilateur n'utilise pas plus de courant que la limite maximale autorisée.

BRANCHEMENT À LA LIGNE D'ALIMENTATION DU COMBUSTIBLE

Le branchement au conduit d'alimentation du gaz doit avoir des dimensions adéquates et correspondantes au type d'installation à effectuer et il doit être exécuté en réalisant la "rampe de gaz" comme illustré sur la Fig. 3 : tuyau de gaz, robinet d'arrêt et manchon de couplage antivibrations ne sont pas fournis avec le générateur et doivent être posés par l'installateur.



1: filtre-régulateur de pression ou filtre
3: vanne d'arrêt

2: joint anti-vibrations
4: rampe de gaz

Fig. 3

En cas de raccordement du générateur au gaz naturel, l'installation doit être conforme aux réglementations locales ou, à défaut, au *National Fuel Gas Code ANSI Z223.1/NFPA 54* et au *Natural Gas and Propane installation Code CSAB149.1*

En cas de raccordement à une bouteille de gaz propane :

- L'installation doit être conforme aux réglementations locales ou, à défaut, au Standard for the *Storage and Handling of Liquefied Petroleum Gases, ANSI/NFPA 58* et au *Natural Gas and Propane Installation Code, CSA B149.1*
- Pour déterminer la taille et la capacité de la/des bouteille (s) et pour toutes les exigences spécifiques, consulter le fournisseur de GPL. Dans tous les cas, la contenance de la bouteille de propane ne doit pas être inférieure à 90 litres (100 lb).
- Le système d'approvisionnement par bouteille doit être conçu pour assurer le retrait de vapeur de la bouteille utilisée.

- (d) La vanne d'arrêt de gaz de la cuve doit être fermée lorsque le générateur d'air chaud n'est pas utilisé ;
- (e) Si le générateur d'air chaud est stocké à l'intérieur d'un local, il doit être débranché de la cuve de gaz ; le récipient contenant le gaz doit être conforme aux prescriptions des "Standard for the Storage and Handling of Liquefied Petroleum Gases" ANSI/NFPA 58 et au "Natural Gas and Propane Installation Code" CSA B 149.1.

L'appareil et son robinet d'arrêt doivent être débranchés du système d'alimentation de gaz en cas de test de pression du système à des pressions supérieures à ½ psi (3,5 kPa.)

L'appareil doit être isolé du système d'alimentation en gaz en fermant son robinet d'arrêt manuel pendant tout le test de pression du système d'alimentation en gaz à des pressions égales ou inférieures à ½ psi (3,5 kPa.)

Un bouchon taraudé de 1/8 NPT minimum, destiné à la connexion du manomètre de test, doit être installé immédiatement en amont de la connexion d'alimentation en gaz de l'appareil.

I° MISE EN MARCHÉ

Le générateur PHOEN N est fourni après un test de fonctionnement complet et il est donc prédisposé pour l'un des gaz (naturel ou GPL) indiqué dans le Tab. I. L'étiquette adhésive collée à proximité de la plaque indique la catégorie de gaz (généralement gaz naturel).

THIS APPLIANCE HAS BEEN SET BY MANUFACTURER TO OPERATE WITH NATURAL GAS		
CET APPAREIL A ETE REGLE PAR LE FABRICANT POUR FONCTIONNER AVEC DU GAZ NATUREL		
Supply pressure Pression d'alimentation	[in w.c.]	8" – 10"
Orifice size Gicleur	[in]	
DO NOT USE WITH PROPANE PAS POUR L'USAGE DU GAZ PROPANE		

Si l'alimentation se fait avec un autre type de gaz (de gaz naturel à GPL et inversement) suivre scrupuleusement les instructions du paragraphe "PASSAGE À UN AUTRE TYPE DE GAZ".

Ce n'est qu'après avoir réglé le générateur conformément aux indications de la catégorie de service effective qu'il sera possible de continuer et d'exécuter les opérations suivantes :

- Purger le tuyau d'alimentation de gaz ;
- Contrôler l'étanchéité du tuyau de gaz ;
- Ouvrir la vanne d'arrêt du gaz et démarrer le générateur d'air chaud.

Pour l'installation aux Etats-Unis, à une altitude supérieure à 610 m (2.000 pieds) la puissance de l'appareil devra être réduite de 4% pour chaque palier supplémentaire de 305 m (1.000 pieds).

Pour l'installation au Canada, à une altitude supérieure à 610 m (2.000 pieds) et jusqu'à 1.372 m (4.500 pieds), la puissance du générateur doit être diminuée en réduisant l'arrivée de carburant en conformité à la pression du collecteur indiquée sur la plaquette.

Attention



LA CONVERSION DOIT ÊTRE EXÉCUTÉE PAR UN REPRÉSENTANT AGRÉÉ DU FABRICANT, CONFORMÉMENT AUX EXIGENCES DU FABRICANT, DES AUTORITÉS PROVINCIALES OU TERRITORIALES COMPÉTENTES ET AUX EXIGENCES DE LA RÉGLEMENTATION D'INSTALLATION CAN/CGA-B149.1 OU CAN/CGAB149.2

Une plaquette de conversion doit être apposée près de l'étiquette des caractéristiques :

**CET APPAREIL A ÉTÉ CONVERTI POUR UNE UTILISATION
À UNE ALTITUDE DE _____ m (SUPÉRIEUR À 2000 PIEDS)**

Dimensions de l'orifice : _____
Pression collecteur : _____
Débit entrée : _____
Date de conversion : _____
Type de combustible : _____
Conversion exécutée par : _____

Pour l'installation au Canada, à une altitude supérieure à 1.372 m (4.500 pieds), consulter les autorités provinciales ou territoriales compétentes.

PASSAGE À UN AUTRE TYPE DE GAZ

Cette commutation peut être effectuée plusieurs fois au cours de la vie de la machine et pas uniquement à la première mise en marche. Commencer par contrôler le Tab. I et repérer la catégorie de référence pour gaz naturel ou gaz liquide. Pour chaque catégorie sont indiquées la pression d'alimentation, la pression de service, et le réglage de la bague diffuseur (3, Fig. 1).

Pour convertir du gaz naturel au propane un kit de transformation est disponible avec l'unité, code 03AC534 pour 250 kW et code 03AC535 pour 400 kW.

Attention



LA CONVERSION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE PAR REPRÉSENTANT AUTORISÉ DE UN FABRICANT, EN CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES DU FABRICANT.

Après la conversion, une nouvelle étiquette de conversion doit être appliquée adjacente à la cote étiquette.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Attention



Avant chaque branchement du cordon d'alimentation du générateur à une prise, contrôler la polarité de l'alimentation.

- Contrôler que les interrupteurs (9) et (13) sont sur "0".
- Brancher la fiche dans la prise
- Si la lampe (14) s'allume, inverser la polarité.

Attention



Si la correspondance de polarité phase / neutre est erronée, l'appareil peut s'arrêter en mode réinitialisation.

MODE DE CHAUFFAGE

Mise en marche

- Vérifier que l'interrupteur (9) est bien sur la position "0" ;
- Alimenter l'appareil en agissant sur l'interrupteur général du coffret électrique d'alimentation;
- Si l'appareil est actionné manuellement (sans thermostat ni autre dispositif de contrôle) placer l'interrupteur (9) sur la position "1". Le brûleur démarre, la chambre de combustion chauffe et le ventilateur se met en marche.
- Si l'appareil fonctionne en mode automatique (connexion à un thermostat ou tout autre dispositif de contrôle), placer l'interrupteur (9) sur la position "1" et régler le thermostat d'ambiance sur la température désirée : le chauffage s'allumera et s'éteindra automatiquement.
- Si au terme de ces opérations le générateur ne fonctionne pas, consulter le paragraphe "ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT, CAUSES ET SOLUTIONS" et rechercher la raison du dysfonctionnement.

Réglage du mode post-ventilation

Avec le commutateur (13) sur le tableau de contrôle, sélectionner le mode post-ventilation ; c'est le temps pendant lequel le ventilateur continue de fonctionner après l'arrêt du générateur.

- lorsque l'interrupteur (13) est sur la position "0", la post-ventilation dure 30 secondes.
- lorsque l'interrupteur (13) est sur la position "1", la post-ventilation est continue.

Arrêt

En fonctionnement manuel, placer l'interrupteur (9) sur "0" ou tourner le bouton de commande du thermostat sur "off".

Après avoir éteint le générateur d'air chaud, la post-ventilation se poursuit pendant le temps programmé.

Attention



Fermer le robinet d'alimentation du gaz, le robinet d'arrêt (f) et éteindre l'interrupteur de sectionnement (Fig. 1-2)

VENTILATION

Pour obtenir la fonction ventilation uniquement, contrôler que l'interrupteur (9) est sur "0" et placer l'interrupteur (13) sur la position "1". Pour l'arrêter, placer l'interrupteur (13) sur la position "0".

Attention



Quel que soit la raison, l'unité essaiera de redémarrer une fois.

Si la cause du dysfonctionnement continue, le générateur s'arrêtera définitivement et la voyant (8) s'allumera.

Le générateur ne pourra être redémarré qu'en appuyant sur le bouton de réinitialisation (8.) Néanmoins, la cause du déclenchement du dispositif de sécurité doit toujours être soigneusement analysée et résolue avant de redémarrer le générateur (cf. ANOMALIES – CAUSES – SOLUTIONS.)

TRANSPORT ET MANUTENTION

Attention



Avant tout déplacement :

- Arrêter le générateur en suivant les consignes fournies au paragraphe "ARRÊT";
 - Débrancher l'alimentation électrique en retirant la fiche de la prise ;
 - Dévisser complètement le raccord qui relie le tuyau de gaz au générateur ;
- Attendre que le générateur soit froid.

MAINTENANCE

Pour optimiser le fonctionnement de l'unité, des ventilateurs, la chambre de combustion et le brûleur doivent être inspectés au moins une fois par an et nettoyés périodiquement par une personne qualifiée.

Attention



Avant toute opération d'entretien il est impératif de :

- Arrêter le générateur en suivant les consignes fournies au paragraphe "ARRÊT" ;
- Débrancher l'alimentation électrique en retirant la fiche de la prise ;
- Fermer le robinet d'alimentation de gaz et la valve coupure combustion (f.)
- Attendre que le générateur soit froid.

Le nettoyage devra être fait en enlevant tout corps étranger éventuel des grilles d'aspiration des ventilateurs.

Pour accéder au brûleur, déposer le panneau pare-flamme (4) en dévissant les 4 vis et nettoyer soigneusement l'intérieur de la

chambre de combustion et la tête du brûleur : retirer les saletés et les résidus de combustion.

Attention



Ne pas diriger de jet d'air comprimé vers les prises de pression d'air proches du ventilateur principal : cela risque d'endommager irrémédiablement le pressostat de l'air.

Le nettoyage du brûleur doit être effectué régulièrement par une personne qualifiée. Pour accéder au brûleur, déposer le pare-flamme de la chambre de combustion (par l'avant) et nettoyer soigneusement l'intérieur de la chambre de combustion, la tête du brûleur et les électrodes.

Attention



Après le nettoyage, le pare-flamme de la chambre de combustion (4) doit être remis en place et fixé avec ses vis avant d'utiliser le générateur.

L'utilisation du générateur sans le panneau pare-flamme de la chambre de combustion (4) peut comporter des risques pour la santé des personnes exposées (suite à la formation de monoxyde de carbone CO) et constituer un danger pour l'environnement.

ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT, CAUSES ET SOLUTIONS

En cas de grave anomalie, l'équipement électronique entraînera le blocage de sécurité du générateur d'air chaud et le témoin (8) s'allumera en rouge fixe (signalisation de blocage).

Attention



Après un blocage de sécurité, il est nécessaire d'appuyer sur le bouton réarmement (8) pendant 3 secondes pour faire redémarrer le générateur.

Attention



Ne jamais effectuer plus de deux redémarrages consécutifs : le fuel imbrûlé peut s'accumuler dans la chambre de combustion et s'enflammer soudainement lors de la deuxième mise en marche.

En cas de blocage de sécurité, appuyer sur le bouton de réarmement (8) pendant au moins 12 secondes pour lancer un programme d'autodiagnostic au terme duquel le témoin du bouton clignotera avec une fréquence plus ou moins élevée (signalisation d'autodiagnostic) en fonction du type d'intervention de sécurité : le schéma synoptique reproduit sur l'armoire électrique résume les cas possibles .

En cas de surchauffe excessive de la chambre de combustion, le thermostat de sécurité (14) intervient en mettant le brûleur hors tension; dans ce cas, le témoin (8) s'allume : pour réarmer, éteindre complètement le générateur, couper l'alimentation électrique, et appuyer sur le bouton (14).

Attention



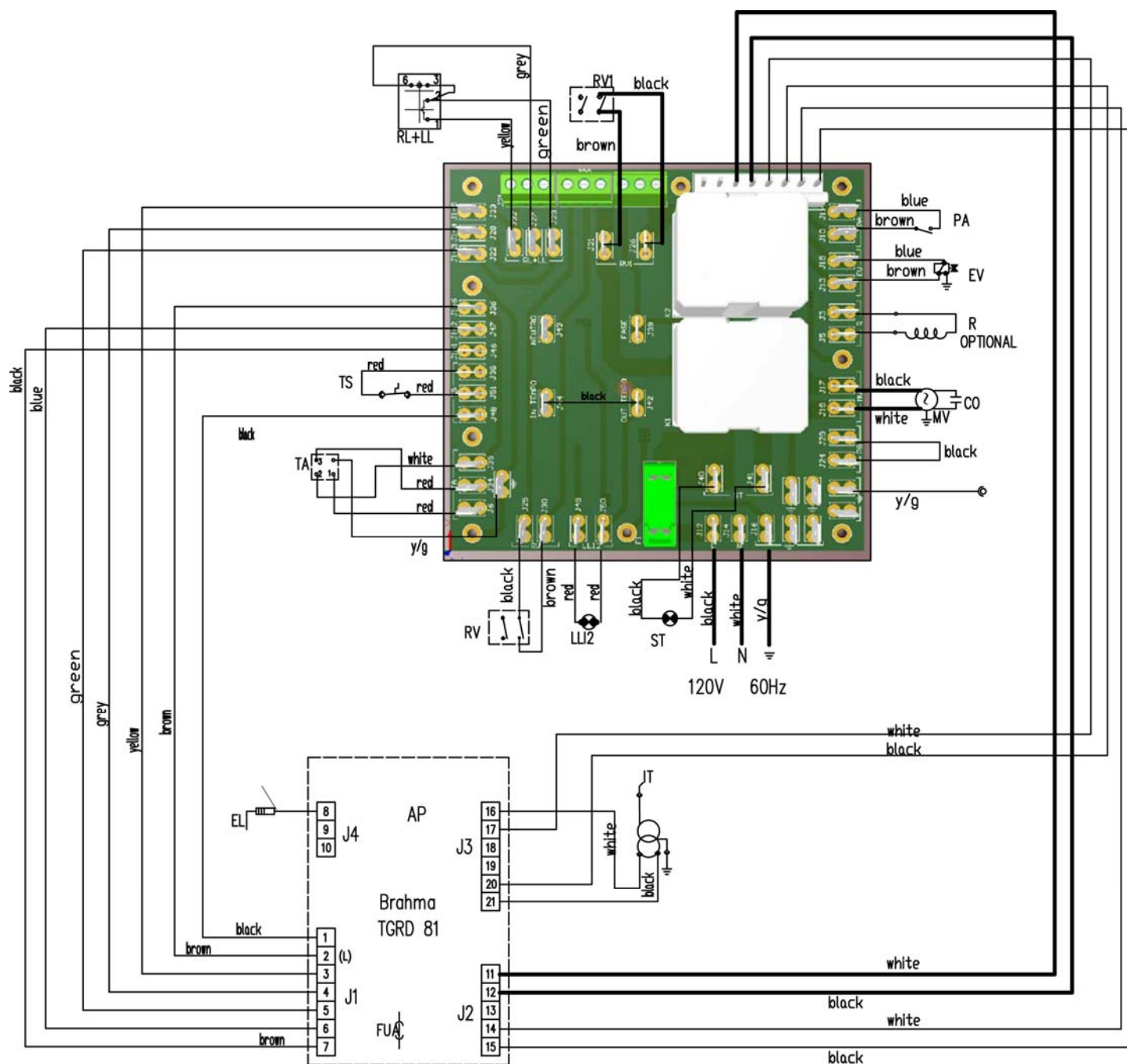
Toujours localiser et éliminer la cause de l'intervention du blocage de sécurité avant d'appuyer sur le bouton de réarmement (8) ou sur le bouton (14) et de remettre le générateur en marche.

Si malgré les contrôles et les remèdes décrits la cause du dysfonctionnement n'a pas été trouvée, contacter le centre d'assistance agréé le plus proche.

ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT		CAUSE	SOLUTION
• L'appareil ne démarre pas : le témoin  est éteint		• Manque d'alimentation électrique	• Vérifier le fonctionnement et la position de l'interrupteur • Vérifier les caractéristiques du réseau électrique • Vérifier les branchements électriques • Vérifier que le fusible est intact
• L'appareil ne démarre pas : le témoin  est allumé		• Mauvaise position de l'interrupteur (9) • Fonctionnement irrégulier du thermostat d'ambiance	• Placer l'interrupteur sur la position correcte • Vérifier que la fiche de connexion du thermostat est bien branchée • Vérifier le raccordement électrique du thermostat • Vérifier la programmation du thermostat et la modifier • Vérifier le fonctionnement du thermostat
• L'appareil fonctionne de manière irrégulière et le brûleur s'allume/s'éteint alternativement:		• Débit de gaz insuffisante	• Vérifier et nettoyer le filtre à gaz • Procéder au nettoyage et à un nouvel étalonnage du brûleur.
• L'appareil ne fonctionne pas : le témoin  clignote		• Intervention du contrôle de tension pour cause d'alimentation électrique insuffisante (V < 95V)	• Dès que la valeur de tension correcte est rétablie (V> 95V), le générateur redémarre automatiquement • Si le générateur démarre et s'arrête à plusieurs reprises, contrôler la ligne d'alimentation électrique • Si le générateur ne démarre pas et demeure à l'état de blocage, contrôler la ligne d'alimentation électrique
• L'appareil ne fonctionne pas: le témoins  et  sont allumés		• Intervention du thermostat de sécurité à réarmement manuel suite à une surchauffe excessive de la chambre de combustion	• Vérifier que le moteur du ventilateur démarre régulièrement et n'est pas bloqué • Vérifier que le moteur du ventilateur n'est pas grillé et que son condensateur n'est pas défectueux • Vérifier l'étalonnage du brûleur
• L'appareil ne fonctionne pas: le témoin  est allumé fixe		LANCER LA PROCEDURE D'AUTODIAGNOSTIC APPUYER SUR LE BOUTON (8) PENDANT 12 SECONDES, PUIS LE RELACHER : LE TEMOIN DU BOUTON CLIGNOTE (2 A 7 CLIGNOTEMENTS)	
Nombre de clignotements du témoin (8) 	2	• Pas de flamme pendant le cycle de démarrage	• Vérifier la pression du gaz vers le brûleur • Vérifier et nettoyer le filtre à gaz • Vérifier que la sonde de ionisation ne décharge pas vers la terre • Vérifier les câbles de raccordement de la sonde de ionisation (ils ne doivent pas décharger à la terre)
	3	• Intervention du pressostat d'air (pas de fermeture du contact électrique) au début du cycle de démarrage	• Vérifier le raccordement des tuyaux du pressostat • Contrôler le pressostat et le remplacer si nécessaire
	4	• Détection de flamme parasite lors de la phase de prélavage pendant le cycle de démarrage	• Vérifier l'absence de poches de gaz dans la chambre de combustion • Vérifier que la sonde de ionisation ne décharge pas vers la terre • Vérifier les câbles de raccordement de la sonde de ionisation (ils ne doivent pas décharger à la terre)
	5	• Intervention du pressostat d'air (ouverture du contact électrique) pendant le cycle de démarrage	• Vérifier le raccordement des tuyaux du pressostat • Vérifier que le moteur et le ventilateur du brûleur ne sont pas bloqués ou défectueux ; si nécessaire, les remplacer • Contrôler le pressostat et le remplacer si nécessaire
	6	• Intervention du pressostat d'air (ouverture du contact électrique) pendant le cycle de fonctionnement	• Vérifier le raccordement des tuyaux du pressostat • Vérifier que le moteur et le ventilateur du brûleur ne sont pas bloqués ou défectueux ; si nécessaire, les remplacer • Contrôler le pressostat et le remplacer si nécessaire
	7	• Pas de flamme pendant le cycle de fonctionnement	• Vérifier la pression du gaz vers le brûleur • Vérifier et nettoyer le filtre à gaz • Vérifier que la sonde de ionisation ne décharge pas vers la terre • Vérifier les câbles de raccordement de la sonde de ionisation (ils ne doivent pas décharger à la terre)
• Le ventilateur est bruyant ou produit des vibrations		• Des corps étrangers se trouvent sur les pales du ventilateur • La circulation d'air est insuffisante	• Retirer les corps étrangers • Supprimer tous les obstacles pouvant gêner le passage de l'air
• Chauffage insuffisant		• Capacité insuffisante du brûleur	• Contacter l'Assistance technique

Si ces contrôles et ces solutions ne sont pas la cause du mauvais fonctionnement du générateur, veuillez contacter notre plus proche centre de vente - assistance autorisé.

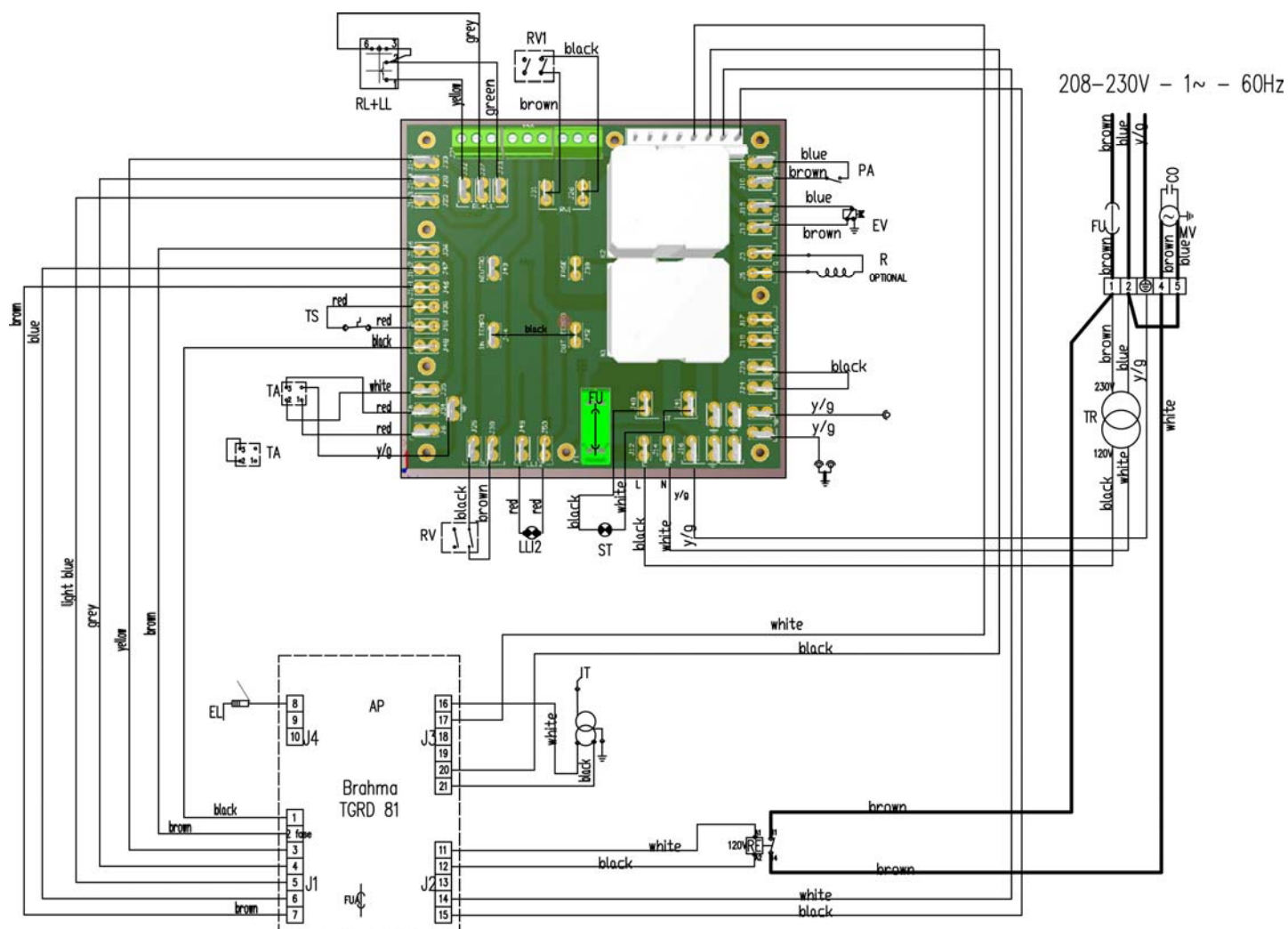
SCHÉMA ÉLECTRIQUE



AP COFFRET DE SECURITE
TA PRISE THERMOSTAT D'AMBIANCE
ST VOYANT DE CONTRÔLE
FU FUSIBLE
EV CONDUIT GAZ
CO CONDENSATEUR
MV REFROIDISSEMENT MOTEUR
FUA FUSIBLE
RV INTERRUPTEUR DE CHAUFFAGE

IT TRANSFORMATEUR H.T.
PA PRESSOSTAT AIR
EL ÉLECTRODE D'IONISATION
RV1 INTERRUPTEUR MODE VENTILATION
TS THERMOSTAT DE SECURITE A REARMEMENT MANUEL
LL LOCK OUT INDICATOR LIGHT
RL BOUTON REARMEMENT
LLI2 OVERHEAT THERMOSTATS CONTROL LAMP

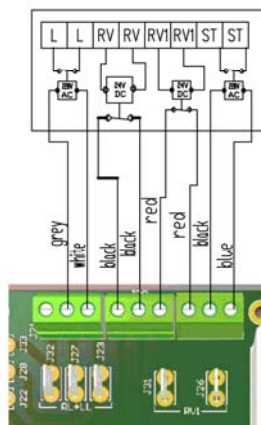
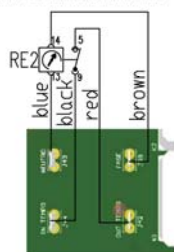
SCHÉMA ÉLECTRIQUE



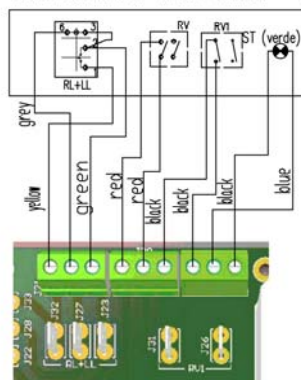
ACCESSORIES

REMOTE CONTROL BY PC --- OPTIONAL

DELAY STARTING RELAY -- OPTIONAL



REMOTE CONTROL BY PANEL 5 meter -- OPTIONAL



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES			GA/N 250C		GA/N 400C		
Gaz naturel		Pression d'alimentation	[in WC]	min 8" w.c. max 10" w.c.		min 8" w.c. max 10" w.c.	
		Gicleur	[in]	N. 16 holes x 0,102"		N. 16 holes x 0,138"	
	Normal altitude 0 - 2,000 ft above sea level (U.S.A. and Canada)	Puissance thermique à l'entrée	[BTU/h]	250.000		400.000	
		Pression collecteur :	[in WC]	2,61		2,38	
		Consommation carburant	[CFH]	233,51		355,52	
	Altitude 2,000 - 4,500 ft above sea level (Canada only)	Puissance thermique à l'entrée	[BTU/h]	236.358		356.011	
		Manifold pressure	[in WC]	2,11		2,14	
		Consommation	[CFH]	210,15		319,97	
L.P.G.		Pression d'alimentation	[in WC]	min 8" w.c. max 13" w.c.		min 8" w.c. max 13" w.c.	
		Gicleur	[in]	N. 12 holes x 0,079"		N. 12 holes x 0,098"	
	Normal altitude 0 - 2,000 ft above sea level (U.S.A. and Canada)	Puissance thermique à l'entrée	[BTU/h]	250.000		400.000	
		Pression collecteur :	[in WC]	3,64		4,01	
		Consommation carburant	[CFH]	85,94		141,95	
	Altitude 2,000 - 4,500 ft above sea level (Canada only)	Puissance thermique à l'entrée	[BTU/h]	221.334		367.048	
		Manifold pressure	[in WC]	2,95		3,61	
		Consommation	[CFH]	77,35		127,76	
Débit d'air			[cfm]	2.766		4.120	
Alimentation électrique	Phase		1		1		
	Voltage	[V]	120		120	208-230	
	Frequency	[Hz]	60		60		
Consommation d'électricité			[W]	530		1000	1050
			[A]	5,0		9,5	10-9,6
Connection entrée du gaz				3/4" NPT		3/4" NPT	
Niveau de bruit à 1 m			[dBA]	77		74	
Générateur d'air chaud	Dimensions, L x W x H	[in]	45,1 x 23,2 x 17,4		46,7 x 26,9 x 21,1		
	Poids	[lb]	101		123		