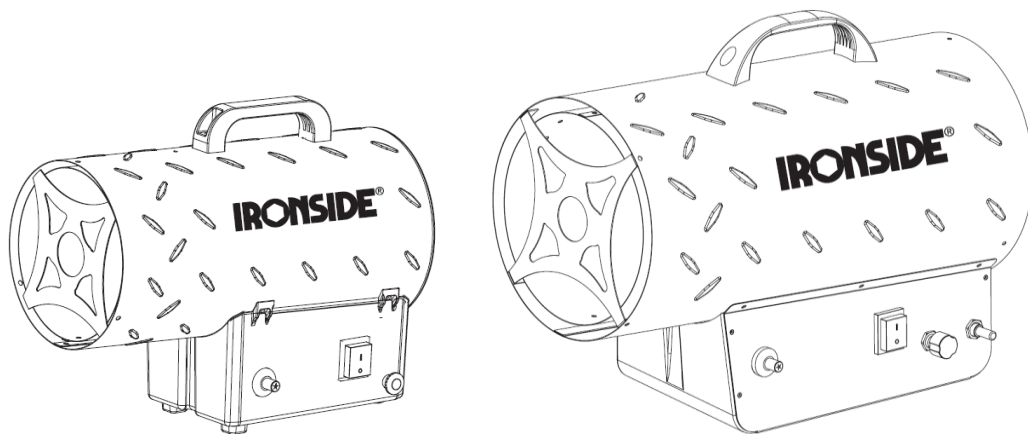


# **IRONSIDE®**

*The professionals' choice*

200591 - 200592



**GB Gas Forced Heater**

**FR Chauffage au gaz à air forcé**

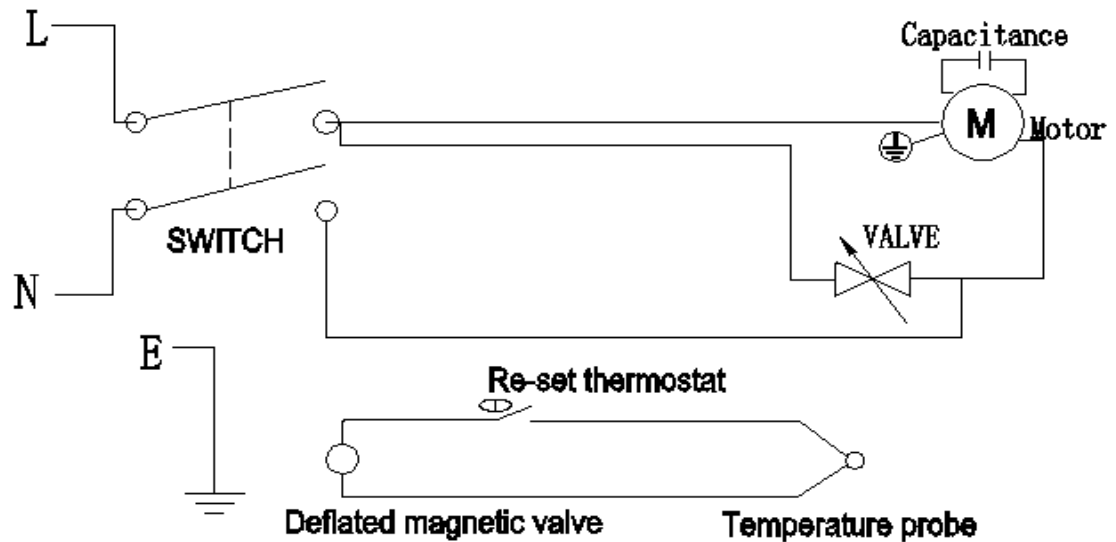
**NL Gasverwarming met gedwongen luchtcirculatie**

**ES Calentador de gas forzado**



**GB**

**CIRCUIT DIAGRAM**



**HEATER SPECIFICATIONS**

Product	Portable forced convection direct gas fired air heater		
Model number	200591	200592	
Rating	15KW	18-30KW	
Appliance category	I3B/P	I3P	/
Reference gas	G30	G31	For use with LPG only
Supply pressure (mbar)	700		700
Injector size (Φ mm)	0.86	0.95	1.28
Gas consumption (kg/h)	1.09		1.30-2.18
Electrical input	220-240V , 50Hz		
Overheat cut-off temperature (°C)	80		75
Ignition device	Piezo ignition		
Air delivery temperature classification	Space heating appliances		
Destination countries	AT,BE,CH,CZ,DE,DK,ES,FI,FR,GR,HU,IE,IT,LT,LV,LU,NL,NO,PL,PT,RO,SE,SK,UK		



**WARNINGS**

**YOUR SAFETY IS IMPORTANT TO YOU AND TO OTHERS, SO PLEASE READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE YOU OPERATE THIS HEATER.**

**GENERAL HAZARD WARNING:**

**FAILURE TO COMPLY WITH THE PRECAUTIONS AND INSTRUCTIONS PROVIDED WITH HEATER, CAN RESULT IN DEATH, SERIOUS BODILY INJURY AND PROPERTY LOSS OR DAMAGE FROM HAZARDS OF FIRE, EXPLOSION, BURN, ASPHYXIATION, CARBON MONOXIDE POISONING, AND/OR ELECTRICAL SHOCK.**

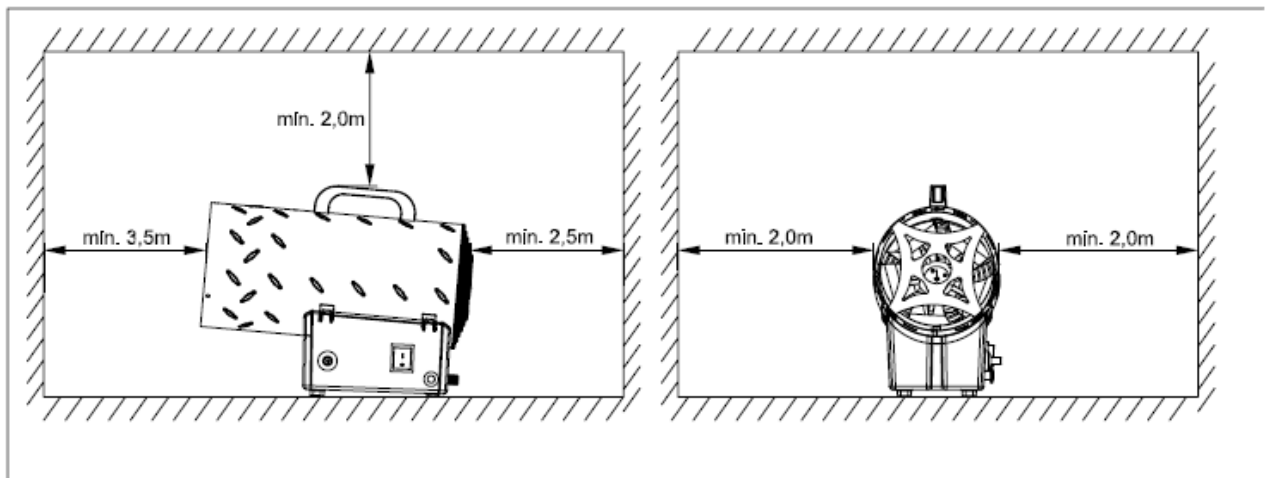
**ONLY PERSONS WHO CAN UNDERSTAND AND FOLLOW THE INSTRUCTIONS SHOULD USE OR SERVICE THIS HEATER. NOT FOR HOME OR RECREATIONAL VEHICLE USE.**

- Use only in a well ventilated area and away from combustible materials
- NOT to be used for the heating of habitable areas of domestic premises, for use in public buildings, refer to national regulations.
- After use turn off the gas supply at the cylinder valve.
- Ensure that the fan is operating correctly before lighting the burners.
  
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.



- **WARNING:** In order to avoid overheating, do not cover the heater.
- Children of less than 3 years should be kept away unless continuously supervised.
- Children aged from 3 years and less than 8 years shall only switch on/off the appliance provided that it has been placed or installed in its intended normal operating position and they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved children aged from 3 years and less than 8 years shall not plug in, regulate and clean the appliance or perform user maintenance.
- **CAUTION**-some parts of this product can become very hot and cause burns. Particular attention has to be given where children and vulnerable people are present.

## Safety Clearance



### 1. GENERAL INSTRUCTION

- 1.1. The heaters mentioned in this manual must only be used outdoors or in well ventilated surroundings.
- 1.2. For every KW it is necessary to have permanent ventilation of  $25\text{cm}^3$ , equally distributed between the floor and high level, with a minimum outlet of  $250\text{cm}^3$ .
- 1.3. Gas cylinders must be used and kept in accordance with current regulations.
- 1.4. Never direct the hot air flow towards the gas cylinder.
- 1.5. Use only the supplied pressure regulator.
- 1.6. Never use the heater without its cover.
- 1.7. Do not exceed  $100\text{W}/\text{m}^3$  of free room. The minimum volume of the room must be larger than  $100\text{m}^3$ .
- 1.8. Do not obstruct the inlet or outlet sections of the heater.
- 1.9. If the heater has to work for a long period at its maximum capacity, it's possible that ice will form on the gas cylinder. This is due to excessive vapor withdrawal. Not for this reason, or for any other, should the cylinder be heated to avoid this effect, or at least to reduce it, use a large cylinder or two cylinders linked together (Figure1).

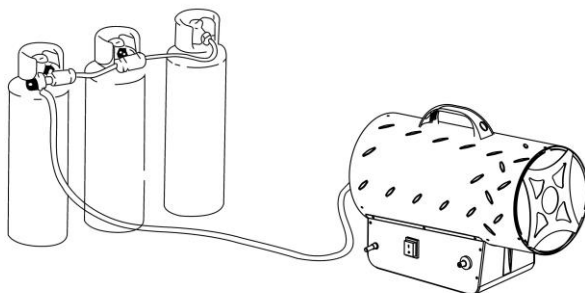


Figure 1

- 1.10. Do not use the heater in cellars, basements or in any room below the ground level.
- 1.11. In case of malfunction, please contact the technical assistance service.
- 1.12. After use, turn the gas cylinder tap off.
- 1.13. The gas bottle must always be replaced following safety rules away from any possible source of ignition.
- 1.14. The gas hose must not be twisted or bent.
- 1.15. The heater must be placed where there is no risk of fire, the hot air outlet must be at least 3m from any flammable wall or ceiling and must never be directed towards the gas bottle.
- 1.16. Only use original gas hose and spare parts.
- 1.17. Heaters described in this leaflet are not intended for domestic use.
- 1.18. In the case that a gas leak is found or suspected, immediately close the gas cylinder, switch the heater off and do not use it again until it has been checked by a qualified service centre. If the heater is installed indoors, provide a good ventilation by opening door and windows completely. Do not produce sparks or free flames.
- 1.19. If in any doubt contact your supplier.

## **2. INSTALLATION**

- 2.1 Connect the heater to a suitable electric socket /230V~50Hz
- 2.2 Make sure that the machine is properly earthed.
- 2.3 Connect the gas supply hose to the pressure regulator and connect the regulator to a suitable LPG cylinder.
- 2.4 Open the tap of the cylinder and check the supply hose and fittings for gas leak. For this operation it is recommended to use an approved leak detector.
- 2.5 NEVER USE NAKED FLAMES.
- 2.6 For automatic appliances, connect the room thermostat to the socket on the appliance and adjust it to the required temperature.

## **3. INSTRUCTION FOR USE**

### **PREPARING FOR OPERATION**

1. Check the heater for possible shipping damage.
2. Connect the hose and regulator assembly to the LPG cylinder by rotating the nut counterclockwise into the LPG cylinder's valve outlet and securely tighten.
3. Open the cylinder's gas valve and check all gas connections with a soap and water solution.
4. Connect power cord to well-grounded 220V~, 50Hz source of power.

### 3.1.1 IGNITION / Manual ignition 200591 and 200592

- a. Turn the power switch to position I and check that the fan starts running correctly. (Fig 2.)

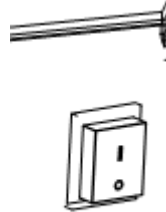


Figure.2

- b. Push the gas valve button (Figure. 3) and push repeatedly the piezoelectric lighter until the flame lights up. (Figure. 4)

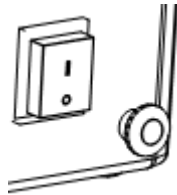


Figure.3

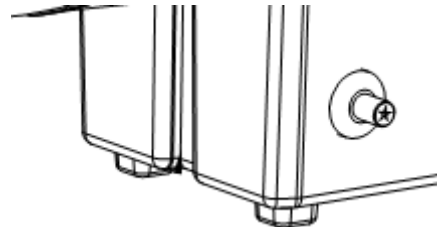


Figure.4

- c. As the flame lights up, keep the valve button pushed for 10 seconds approx. should the heater stop when the valve button has been released, wait one minute and repeat the starting operation keeping the valve button pushed for a longer time.
- d. Regulate the gas flow pressure according to the thermal power desired, by turning the wheel of the pressure reducer anticlockwise to increase the pressure or clockwise to decrease.
- e. Contact your supplier should any problem continue.

### 3.1.2 IGNITION / Manual ignition additional function only for 200592

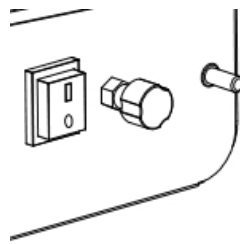


Figure.5

Regulate the flame and output by turning the adjustable knob anticlockwise to increase or clockwise to decrease. (Figure 5).



**CAUTION**

If ignition is difficult or irregular before repeating the ignition operations make sure that the fan is not locked and the air inlet and outlet are unobstructed.

**3.2 SWITCH OFF**

To stop the heater, shut off the gas cylinder tap. Let the fan run until the flame shuts down and then turn the fan switch to position O.

**3.3 AIR CONDITIONING**

- a. The heater can also be used as a ventilator.
- b. In this case remove the gas supply hose and connect the plug of heater to a suitable electrical supply.
- c. Set the fan switch to position I.



**ODOR FADE WARNING**

**Asphyxiation Hazard**

1. Do not use heater for heating human quarters.
2. Do not use in unventilated areas.
3. The flow of combustion and ventilation air must not be obstructed.
4. Proper ventilation air must be provided to support the combustion air requirements of the heater being used.
5. Lack of proper ventilation air will lead to improper combustion.
6. Improper combustion can lead to carbon monoxide poisoning leading to serious injury or death. Symptom of carbon monoxide poisoning can include headaches dizziness and difficulty in breathing.

**FUEL GAS ODOR**

**LP gas and natural gas have manmade odorants added specifically for detection of fuel gas leaks.**

**If a gas leak occurs you should be able to smell the fuel gas. Since Propane (LP) is heavier than air you should smell for the gas odor low to the floor.**

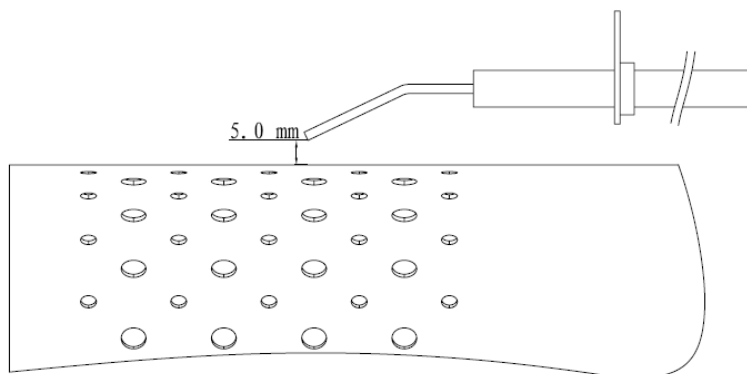
**ANY GAS ODOR IS YOUR SIGNAL TO GO INTO IMMEDIATE ACTION!**

1. Do not take any action that could ignite the fuel gas. Do not operate any electrical switches. Do not pull any power supply or extension cords. Do not light matches or any other source of flame. Do not use your telephone.
2. Get everyone out of the building and away from the area immediately.
3. Close all propane (LP) gas tank or cylinder fuel supply valves, or the main fuel supply valve located at the meter if you use natural gas.

4. Propane (LP) gas is heavier than air and may settle in low areas. When you have reason to suspect a propane leak, keep out of all low areas.
5. Use your neighbor's phone and call your fuel gas supplier and your fire department. Do not reenter the building or area.
6. Stay out of the building and away from the area from the area until declare safe by the firefighters and your fuel gas supplier.
7. FINALLY, let the fuel gas service person and the firefighters check for escaped gas. Have them air out the building and area before you return. Properly trained service people must repair any leaks, check for further leakages, and then relight the appliance for you.

## 4. MAINTENANCE

- 4.1. The repairs or maintenance operations must only be carried out by qualified personnel.
- 4.2. The unit must be checked by a qualified technician at least once a year.
- 4.3. Regularly check the conditions of gas hose, and gas regulator if it must be replaced only use original spare parts.
- 4.4. Before starting any maintenance operation on the heater disconnect from both gas and electrical suppliers.
- 4.5. If the unit has not been used for a long period we advise that a technician carries out a general checkup before using. It is important to control the following:
  - 4.5.1. Periodically check the gas supply hose conditions and, should it be changed, use only original spare parts.
  - 4.5.2. Check the starting electrode position (see Figure.8).



- 4.5.3. Check the connections of the safety thermostat and of the thermocouple: they must always be clean.  
If necessary clean the fan blade and the inside of the heater using compressed air.

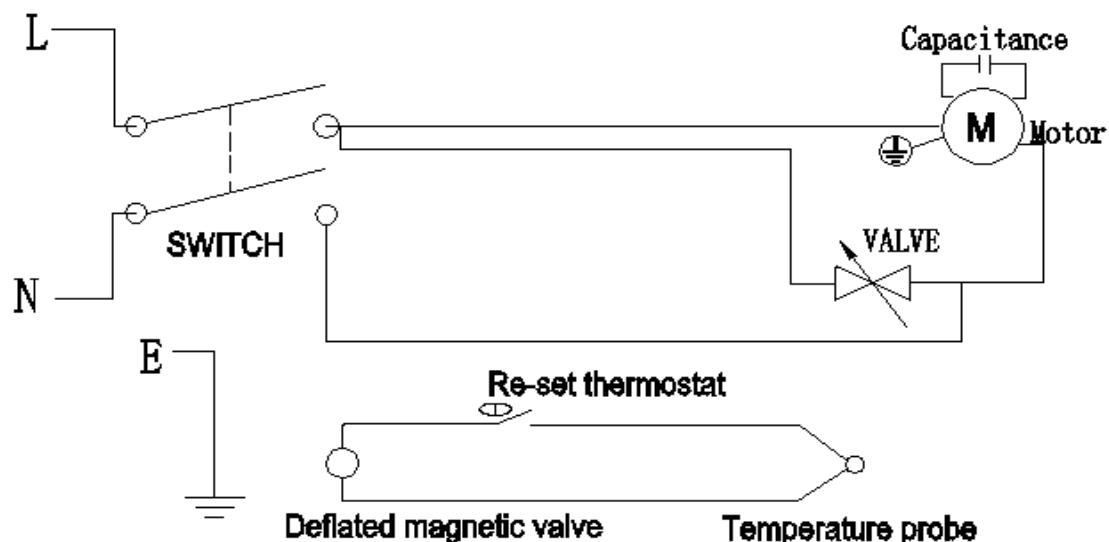


## 5. TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSES	SOLUTIONS
The motor does not work	No electricity supply	Check the terminal board with a tester
	The safety thermostat is on	Wait about one minute then restart
The motor works, but the burner does not light up and after few seconds the heater stops	The cylinder gas tap is closed	Open the gas tap
	The cylinder is empty	Use a new cylinder
	The nozzle is obstructed	Remove the nozzle and clean it.
	The solenoid gas valve is not open	Check that the solenoid valve works
	There is no spark	Check the position of electrode
The burner lights up but after few seconds the heater stops	No connection with the earthing system	Check and connect properly
	Defective connection between sensor and safety device	Check and connect properly
	Defective safety device	Replace the safety device
The heater stops during operation	Excessive gas supply	Check the pressure reducer and if required replace it
	Insufficient air flow	Check that the motor works properly
	Insufficient gas supply due to ice formation on the cylinder	Check and use a larger cylinder or two cylinders connected together.

**FR**

**SCHÉMA ÉLECTRIQUE**



**CARACTÉRISTIQUES DU CHAUFFAGE**

Produit	Dispositif de chauffage portable au gaz à convection forcée		
Numéro de modèle	200591	200592	
Puissance nominale	15 kW	18 - 30 kW	
Catégorie d'appareil	I3B/P	I3P	/
Gaz de référence	G30	G31	Pour utilisation avec GPL uniquement
Pression d'alimentation (mbar)	700		700
Dimension de l'injecteur (Φ mm)	0,86	0,95	1,28
Consommation en gaz (kg/h)	1,09		1,30 - 2,18
Alimentation électrique	220 - 240 V, 50 Hz		
Température de coupure en cas de surchauffe (°C)	80		75
Dispositif d'allumage	Allumage piézo		
Classification selon la température de l'alimentation en air	Appareils de chauffage de locaux		
Pays de destination	AT,BE,CH,CZ,DE,DK,ES,FI,FR,GR,HU,IE,IT,LT,LV,LU,NL,NO,PL,PT,RO,SE,SK,UK		




## AVERTISSEMENTS

**LIRE IMPÉRATIVEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT DE FAIRE FONCTIONNER LE DISPOSITIF DE CHAUFFAGE, AFIN D'ÉVITER TOUTE BLESSURE.**

### **AVERTISSEMENTS DE DANGER D'ORDRE GÉNÉRAL :**

**LE NON-RESPECT DES PRÉCAUTIONS ET INSTRUCTIONS FOURNIES AVEC LE DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PEUT ENTRAÎNER DES DOMMAGES OU PERTES MATÉRIEL(LE)S, DE GRAVES BLESSURES, VOIRE LA MORT, CAUSÉ(E)(S) PAR UN INCENDIE, UNE EXPLOSION, DES BRÛLURES, UNE ASPHYXIE, UN EMPOISONNEMENT AU MONOXYDE DE CARBONE ET/OU UN CHOC ÉLECTRIQUE.**

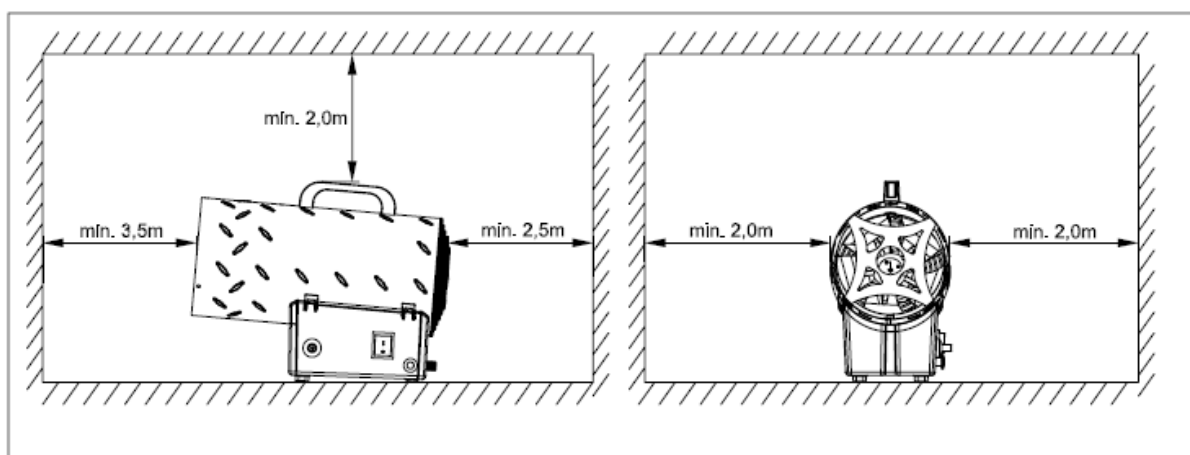
**SEULES LES PERSONNES AYANT COMPRIS ET SUIVI LES INSTRUCTIONS DE CE MANUEL SONT AUTORISÉES À UTILISER OU METTRE EN SERVICE CE DISPOSITIF DE CHAUFFAGE. CET APPAREIL N'EST PAS DESTINÉ AU CHAUFFAGE DOMESTIQUE OU D'UN VÉHICULE DE LOISIR.**

- Utiliser uniquement dans une zone bien ventilée et à l'écart de matières/matériaux combustibles.
- N'EST PAS destiné au chauffage de zones habitables dans des locaux à usage domestique ; pour une utilisation dans des bâtiments publics, se référer aux réglementations nationales en vigueur.
- Couper l'alimentation en gaz au niveau de la vanne de la bouteille après utilisation.
- Vérifier que le ventilateur fonctionne correctement avant d'allumer les brûleurs.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou ne possédant pas l'expérience ou les connaissances nécessaires, sous la supervision d'une autre personne, ou après avoir reçu les instructions pour le faire fonctionner en toute sécurité, et compris les dangers y afférents. Ne pas laisser les enfants s'amuser avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance ne doivent pas être réalisés par des enfants sans surveillance.
-  AVERTISSEMENT : ne pas couvrir le dispositif de chauffage afin d'éviter toute surchauffe.
- Maintenir à l'écart les enfants de moins de 3 ans sans surveillance.
- Les enfants âgés de 3 à 8 ans peuvent mettre en marche/arrêter l'appareil, à condition qu'il soit placé ou installé dans sa position de

fonctionnement normale, et qu'ils soient sous la surveillance d'un adulte ou aient reçu les instructions d'utilisation de l'appareil pour le faire fonctionner en toute sécurité, et compris les dangers y afférents. Les enfants âgés de 3 à 8 ans ne doivent ni brancher, ni régler, nettoyer l'appareil, ou encore réaliser sa maintenance.

- **MISE EN GARDE** : certaines pièces de cet appareil peuvent devenir très chaudes et causer des brûlures. Une attention particulière doit être portée aux enfants et personnes vulnérables présentes à proximité.

### Distance de sécurité



## 1. INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

- 1.1. Les dispositifs de chauffage mentionnés dans ce manuel doivent être exclusivement utilisés à l'extérieur, ou dans un environnement bien ventilé.
- 1.2. Une ventilation de 25 cm<sup>3</sup> doit en permanence être assurée pour chaque kW, uniformément répartie entre le sol et le plafond, avec une sortie minimale de 250 cm<sup>3</sup>.
- 1.3. Les bouteilles de gaz doivent être utilisées et conservées conformément aux réglementations en vigueur.
- 1.4. Ne jamais diriger le flux d'air chaud sur la bouteille de gaz.
- 1.5. Utiliser uniquement le détendeur fourni.
- 1.6. Ne jamais faire fonctionner le dispositif de chauffage sans son capot.
- 1.7. Ne pas excéder une puissance de 100 W/m<sup>3</sup> dans une pièce. Son volume doit au minimum être de 100 m<sup>3</sup>.
- 1.8. Ne pas obstruer l'entrée ou la sortie d'air du dispositif de chauffage.
- 1.9. Il est possible que du givre se forme sur la bouteille de gaz si le dispositif de chauffage fonctionne pendant une longue période à sa capacité maximale. Ce phénomène est dû à la condensation de la vapeur d'eau contenue dans l'air. En aucun cas la bouteille doit être réchauffée afin d'empêcher ce phénomène, ou du moins le réduire : installer une bouteille de gaz plus grande ou relier deux bouteilles entre elles (Figure 1).

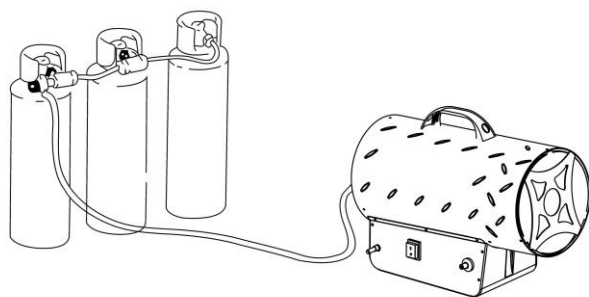


Figure 1

- 1.10. Ne pas utiliser le dispositif de chauffage dans des celliers, caves ou n'importe quel autre endroit situé en dessous du niveau du sol.
- 1.11. Contacter le service d'assistance technique en cas de dysfonctionnement.
- 1.12. Fermer le robinet de la bouteille de gaz après utilisation du dispositif de chauffage.
- 1.13. Remplacer la bouteille de gaz en respectant les instructions de sécurité, à l'écart de toute source d'inflammation.
- 1.14. Le tuyau de gaz ne doit être ni tordu ni plié.
- 1.15. Le dispositif de chauffage doit être placé dans un lieu ne présentant aucun risque d'incendie, la sortie d'air chaud devant être située à au moins 3 m d'un mur ou d'un plafond composé de matériaux inflammables, et ne jamais être dirigée vers la bouteille de gaz.
- 1.16. Utiliser des pièces détachées d'origine (remplacement du tuyau de gaz par exemple).
- 1.17. Les dispositifs de chauffage décrits dans ce manuel ne sont pas destinés à un usage domestique.
- 1.18. En cas de fuite de gaz réelle ou suspectée, fermer immédiatement le robinet de la bouteille de gaz, arrêter le dispositif de chauffage et le faire vérifier par un centre de service compétent avant toute remise en marche. Assurer une bonne ventilation en ouvrant une porte et une fenêtre si le dispositif de chauffage est installé à l'intérieur. Ne pas produire d'étincelles ou de flammes nues.
- 1.19. Contacter le fabricant en cas de doute.

## **2. INSTALLATION**

- 2.1 Brancher le dispositif de chauffage dans une prise électrique adaptée 230 V ~ 50 Hz.
- 2.2 Vérifier que l'appareil est correctement mis à la terre.
- 2.3 Brancher le tuyau d'alimentation en gaz au détendeur, puis celui-ci à une bouteille de gaz GPL.
- 2.4 Ouvrir le robinet de la bouteille, puis vérifier le bon raccordement du tuyau d'alimentation en gaz. Pour cela, il est recommandé d'utiliser un détecteur de fuite certifié.

2.5 NE JAMAIS AVOIR RECOURS À DES FLAMMES NUES.

2.6 Pour les appareils automatiques, brancher le thermostat ambiant à la prise sur le dispositif de chauffage, et le régler à la température souhaitée.

### 3. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

#### PRÉPARATION AU FONCTIONNEMENT

1. Vérifier le bon état du dispositif de chauffage.
2. Brancher le tuyau et le détendeur à la bouteille de GPL en tournant l'écrou de la sortie du robinet de la bouteille dans le sens anti-horaire, puis en le serrant.
3. Ouvrir le robinet de gaz de la bouteille puis contrôler les raccordements de gaz à l'aide d'eau savonneuse.
4. Brancher le cordon d'alimentation à une prise terre de 220 V~, 50 Hz.

#### 3.1.1 MISE EN MARCHÉ/Allumage manuel pour 200591 et 200592

- a. Placer l'interrupteur d'alimentation sur la position I, et vérifier que le ventilateur fonctionne correctement (Fig. 2).

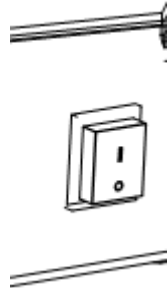


Figure 2

- b. Appuyer sur le bouton du robinet de gaz (Figure 3), puis plusieurs fois de suite sur l'allumeur piézoélectrique jusqu'à ce que la flamme s'allume (Figure 4).

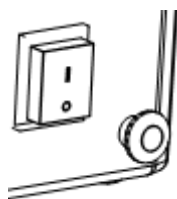


Figure 3

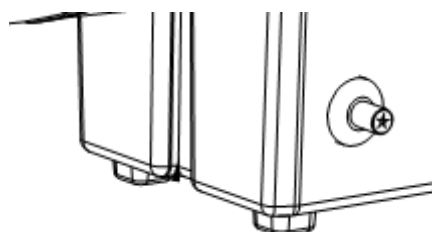


Figure 4

- c. Une fois la flamme allumée, maintenir appuyé le bouton du robinet pendant environ 10 secondes. Si le dispositif de chauffage s'arrête une fois le bouton relâché, attendre une minute, puis répéter la procédure en maintenant appuyé le bouton plus longtemps.
- d. Régler la pression de gaz en fonction de la puissance thermique souhaitée, en tournant la molette du détendeur dans le sens anti-horaire pour augmenter la pression, ou dans le sens horaire pour la diminuer.

e. Contacter le revendeur en cas de problème.

### 3.1.2 MISE EN MARCHÉ/Fonction supplémentaire d'allumage manuel pour 200592

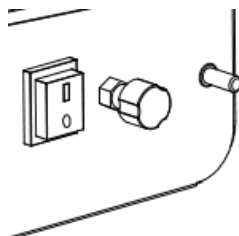


Figure 5

Régler la flamme et la sortie de gaz en tournant le bouton rotatif dans le sens anti-horaire pour augmenter le débit, ou dans le sens horaire pour le diminuer (Figure 5).



#### MISE EN GARDE

**Si l'allumage s'avère difficile ou irrégulier, vérifier que le ventilateur n'est pas bloqué et que l'entrée et la sortie d'air ne sont pas obstruées avant de répéter l'opération.**

### 3.2 ARRÊT

Fermer le robinet d'arrivée de gaz de la bouteille pour arrêter le dispositif de chauffage. Laisser fonctionner le ventilateur jusqu'à ce que la flamme s'éteigne, puis placer l'interrupteur du ventilateur sur la position O.

### 3.3 CLIMATISATION

- Ce dispositif de chauffage peut également servir de ventilateur.
- Pour cela, débrancher le tuyau d'alimentation en gaz et raccorder le dispositif de chauffage à une prise d'alimentation adaptée.
- Placer l'interrupteur du ventilateur sur la position I.



#### AVERTISSEMENT RELATIF AUX ODEURS

##### Risque d'asphyxie

- Ne pas utiliser le dispositif de chauffage dans des pièces à usage domestique.
- Utiliser uniquement dans des zones ventilées.
- L'entrée et la sortie d'air (combustion et ventilation) ne doivent pas être obstruées.
- Prévoir une ventilation suffisante afin d'assurer une bonne combustion lors du fonctionnement du dispositif de chauffage.
- Le manque de ventilation entraînera des problèmes de combustion,

6. et le dégagement de monoxyde de carbone (gaz mortel), pouvant conduire à des maux de tête, des étourdissements et des difficultés à respirer.

### **ODEUR DE GAZ DE COMBUSTION**

**Le GPL et le gaz naturel contiennent des additifs ajoutés spécialement pour détecter les fuites de gaz.**

**Toute personne est ainsi en mesure de détecter une fuite par ce moyen. Le Propane (LP) étant plus lourd que l'air, l'odeur de gaz est présente au niveau du sol.**

**PRENDRE IMMÉDIATEMENT LES MESURES REQUISES EN CAS D'ODEUR DE GAZ !**

1. Veiller à ne pas enflammer le gaz. Ne toucher à aucun interrupteur électrique. Ne débrancher aucun(e) câble ou rallonge électrique. Ne pas enflammer d'allumette ni allumer une autre source de flamme. Ne pas utiliser de téléphone.
2. Faire sortir immédiatement les personnes du bâtiment et les maintenir à l'écart de la zone.
3. Fermer le robinet du réservoir de gaz propane (LP) ou de la bouteille de gaz, ou le robinet d'alimentation principale en gaz, situé au niveau du compteur, si du gaz naturel est utilisé comme combustible.
4. Le gaz propane (LP) est plus lourd que l'air, et a donc tendance à rester au niveau du sol. Quitter les zones basses en cas de fuite de propane suspectée.
5. Utiliser le téléphone d'un voisin par exemple, et contacter le fournisseur de gaz et les pompiers. Ne pas revenir dans le bâtiment où la fuite s'est produit.
6. Rester à l'extérieur du bâtiment, et à l'écart de la zone, jusqu'à ce qu'elle soit déclarée sécurisée par les pompiers et le fournisseur de gaz.
7. EN DERNIER LIEU, laisser les pompiers et le personnel du fournisseur de gaz vérifier l'absence de fuite. S'assurer de la bonne aération du bâtiment et de la zone avant d'y retourner. Seul un personnel d'entretien formé est autorisé à réparer les fuites, vérifier l'étanchéité du système, et rallumer le dispositif de chauffage.

## **4. ENTRETIEN**

- 4.1. Les réparations ou tâches de maintenance ne doivent être effectuées que par un personnel dûment qualifié.
- 4.2. L'unité doit être contrôlée par un technicien qualifié au moins une fois par an.
- 4.3. Contrôler régulièrement l'état du tuyau de gaz et du détendeur. Les remplacer uniquement par des pièces d'origine.
- 4.4. Débrancher le dispositif de chauffage des alimentations en gaz et

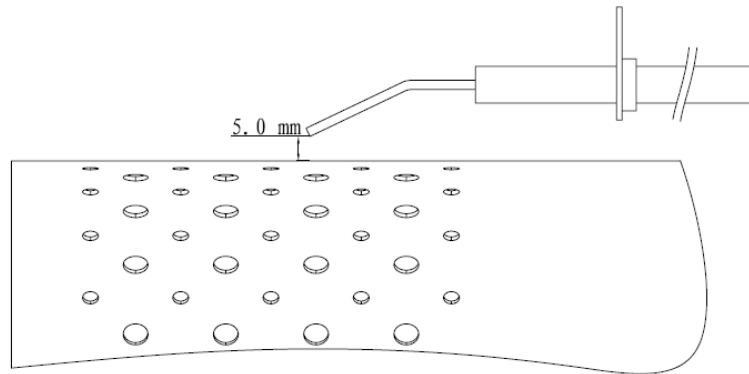


électrique avant de commencer toute opération d'entretien.

4.5. Si l'unité n'a pas été utilisée depuis longtemps, nous recommandons de la faire vérifier par un technicien avant sa remise en service. Les contrôles suivants doivent être réalisés :

4.5.1. État du tuyau d'alimentation en gaz (périodiquement). Si un changement s'avère nécessaire, utiliser uniquement une pièce d'origine.

4.5.2. Position de l'électrode d'allumage (voir Figure 8).



4.5.3. Branchement du thermostat de sécurité et du thermocouple : leur propreté est indispensable.

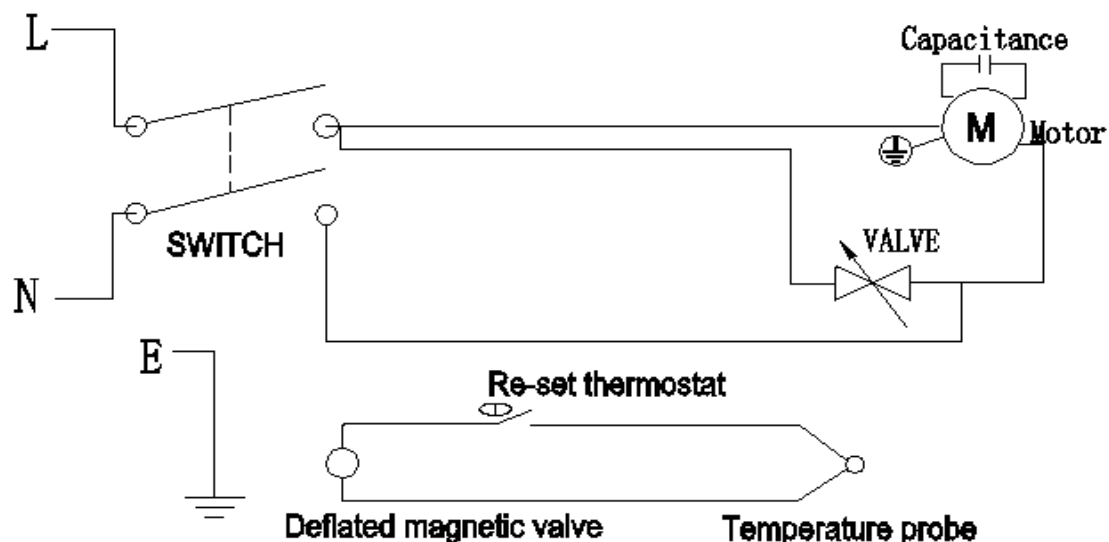
Le cas échéant, nettoyer les pales du ventilateur et l'intérieur du dispositif de chauffage à l'aide d'air comprimé.

## 5. DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSES	SOLUTIONS
Le moteur ne fonctionne pas	Aucune alimentation électrique	Vérifier le bornier à l'aide d'un testeur
	Le thermostat de sécurité est activé	Attendre environ une minute, puis relancer le dispositif de chauffage
Le moteur fonctionne, mais le brûleur ne s'allume pas, et le dispositif de chauffage s'arrête après quelques secondes	Le robinet de la bouteille de gaz est fermé	Ouvrir le robinet
	La bouteille de gaz est vide	Remplacer la bouteille
	La buse est bouchée	Démonter la buse, et la nettoyer
	L'électrovanne gaz n'est pas ouverte	Vérifier son bon fonctionnement
Le brûleur s'allume, mais le dispositif de chauffage s'éteint après quelques secondes	Aucune étincelle	Vérifier la position de l'électrode
	L'appareil n'est pas mis à la terre	Contrôler et rebrancher correctement
	Branchement défectueux entre le capteur et le dispositif de sécurité	Contrôler et rebrancher correctement
Le dispositif de chauffage s'arrête au cours du fonctionnement	Dispositif de sécurité défectueux	Remplacer le dispositif de sécurité
	Alimentation en gaz excessive (débit)	Contrôler le détendeur, le remplacer au besoin
	Débit d'air insuffisant	Vérifier le bon fonctionnement du moteur
Le dispositif de chauffage s'arrête au cours du fonctionnement	Alimentation en gaz insuffisante du fait de la formation de givre sur la bouteille	Contrôler la bouteille, la remplacer par une plus grande, ou relier deux bouteilles entre elles

**NL**

**ELEKTRISCH SCHEMA**



**KENMERKEN VAN DE VERWARMING**

Product	Draagbare apparatuur voor gasverwarming met gedwongen convectie		
Modelnummer	200591		200592
Nominaal vermogen	15 kW		18 - 30 kW
Categorie apparaat	I3B/P	I3P	/
Referentiegas	G30	G31	Uitsluitend voor een gebruik met LPG
Voedingsdruk (mbar)	700		700
Afmeting van de verstuiver (Φ mm)	0,86	0,95	1,28
Gasverbruik (kg/u)	1,09		1,30 - 2,18
Stroomvoorziening	220 - 240 V, 50 Hz		
Uitschakeltemperatuur bij oververhitting (°C)	80		75
Ontstekingsvoorziening	Piëzo-ontsteking		
Classificatie naargelang de temperatuur van de luchttoevoer	Apparatuur voor de verwarming van lokalen		
Land van bestemming	AT,BE,CH,CZ,DE,DK,ES,FI,FR,GR,HU,IE,IT,LT,LV,LU,NL,NO,PL,PT,RO,SE,SK,UK		



## WAARSCHUWINGEN

**DEZE INSTRUCTIES DIENEN VERPLICHT GELEZEN TE WORDEN ALVORENS DE VERWARMINGSAPPARATUUR TE LATEN WERKEN, TENEINDE IEDER LETSEL TE VERMIJDEN.**

### **WAARSCHUWINGEN I.V.M. ALGEMEEN GEVAAR:**

**HET NIET RESPECTEREN VAN DE MET DE VERWARMINGSAPPARATUUR VERSTREKTE VOORZORGSMATREGELEN EN INSTRUCTIES KAN SCHADE OF MATERIAALVERLIES EN ERNSTIG OF ZELFS DODELIJK LETSEL VEROORZAKEN ALS GEVOLG VAN BRAND, EEN ONTPLOFFING, BRANDWONDEN, VERSTIKKING, KOOLMONOXIDEVERGIFTIGING EN/OF EN ELEKTRISCHE SCHOK.**

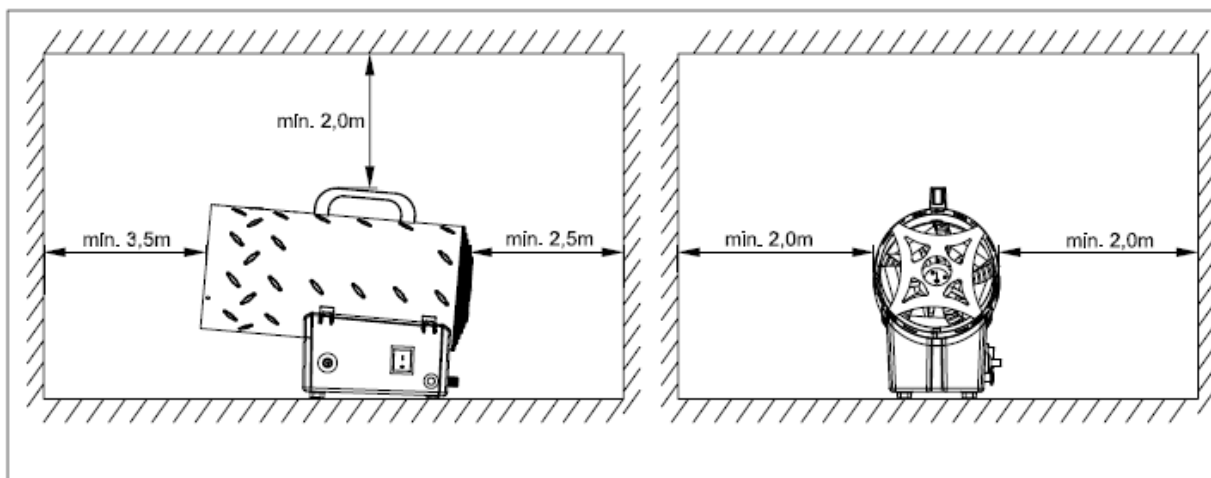
**ALLEEN PERSONEN DIE DE INSTRUCTIES UIT DEZE HANDLEIDING BEGREPEN EN GEVOLGD HEBBEN, ZIJN BEVOEGD OM DEZE VERWARMINGSAPPARATUUR TE GEBRUIKEN OF IN TE SCHAKELEN. DIT APPARAAT IS NIET BEDOELD VOOR HET VERWARMEN VAN EEN WONING OF EEN RECREATIEVOERTUIG.**

- Uitsluitend gebruiken in een goed geventileerde zone, uit de buurt van brandbare stoffen/materialen.
- NIET bedoeld voor het verwarmen van bewoonde zones in voor bewoning gebruikte ruimtes; voor een gebruik in openbare gebouwen dient de geldende nationale regelgeving geraadpleegd te worden.
- Na gebruik de gastoevoer afsluiten ter hoogte van de kraan van de fles.
- Verifiëren of de ventilator goed werkt, alvorens de branders aan te zetten.
  
- Dit apparaat mag gebruikt worden door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of personen zonder enige ervaring en kennis, mits zij onder toezicht staan of van tevoren instructies hebben ontvangen betreffende het veilige gebruik van het apparaat en zij de mogelijke gevaren begrepen hebben. Kinderen niet met het apparaat laten spelen. De reiniging en het onderhoud mogen niet uitgevoerd worden door kinderen zonder toezicht.
  
-  **WAARSCHUWING:** de verwarmingsapparatuur niet bedekken om oververhitting te vermijden.
- Kinderen jonger dan 3 jaar zonder toezicht uit de buurt houden.
- Kinderen tussen 3 en 8 jaar mogen het apparaat in- en uitschakelen, mits dit in zijn normale werkingstand geplaatst of geïnstalleerd is en zij

onder toezicht staan van een volwassene of gebruiksinstructies voor het apparaat ontvangen hebben om dit veilig te doen functioneren, en zij de mogelijke gevaren begrepen hebben. Kinderen tussen 3 en 8 jaar mogen het apparaat niet aansluiten, instellen of reinigen en hier geen onderhoud aan plegen.

- **OPGELET:** sommige onderdelen van dit apparaat kunnen zeer heet worden en brandwonden veroorzaken. Men dient bijzondere aandacht besteden aan kinderen en kwetsbare personen die in de buurt aanwezig zijn.

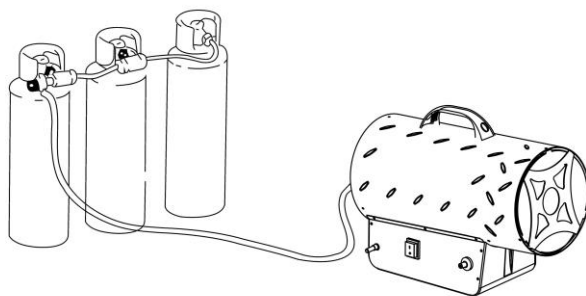
### Veiligheidsafstand



## 1. ALGEMENE INSTRUCTIES

- 1.1. De in deze handleiding vermelde verwarmingsapparatuur mag uitsluitend buitenshuis of in een goed geventileerde omgeving gebruikt worden.
- 1.2. Voor iedere kW dient permanent een ventilatie van 25 cm<sup>3</sup> verzekerd worden, die gelijkmatig verdeeld wordt tussen de vloer en het plafond, met een uitlaat van minimaal 250 cm<sup>3</sup>.
- 1.3. De gasflessen moeten gebruikt en bewaard worden conform de geldende regelgevingen.
- 1.4. Nimmer de warme luchtstroom op de gasfles richten.
- 1.5. Uitsluitend het meegeleverde reduceerventiel gebruiken.
- 1.6. Nimmer de verwarmingsapparatuur zonder zijn beschermkap gebruiken.
- 1.7. Het vermogen mag niet meer dan 100 W/m<sup>3</sup> per vertrek bedragen. Het volume moet minstens 100 m<sup>3</sup> zijn.
- 1.8. De luchtinlaat of -uitlaat van de verwarmingsapparatuur niet afdichten.
- 1.9. Er kan zich rijp op de gasfles vormen als de verwarmingsapparatuur gedurende een lange periode op zijn maximale vermogen werkt. Dit fenomeen is het gevolg van het condenseren van de waterdamp in de lucht. De fles mag in geen geval verwarmd worden om dit fenomeen te

voorkomen of te verminderen: een grotere fles installeren of twee flessen met elkaar verbinden (afbeelding 1).



Afbeelding 1

- 1.10. De verwarmingsapparatuur niet gebruiken in provisiekamers, kelders of enige andere ruimte onder het niveau van de grond.
- 1.11. In geval van storingen contact opnemen met de technische hulpdienst.
- 1.12. De kraan van de gasfles na gebruik van de verwarmingsapparatuur sluiten.
- 1.13. De gasfles vervangen met inachtneming van de veiligheidsinstructies, uit de buurt van ontstekingsbronnen.
- 1.14. De gasleiding mag niet verwrongen of geknikt zijn.
- 1.15. De verwarmingsapparatuur moet in een ruimte zonder enig brandgevaar geplaatst worden, met de warme luchtuitlaat op minstens 3 m van een muur of een plafond bestaande uit ontvlambare materialen, en nimmer op de gasfles gericht worden.
- 1.16. Originele reserveonderdelen gebruiken (zoals bij het vervangen van de gasleiding).
- 1.17. De in deze handleiding beschreven verwarmingsapparatuur is niet geschikt voor huishoudelijk gebruik.
- 1.18. In geval van een daadwerkelijk of vermoedelijk lek van de gasfles moet de verwarmingsapparatuur uitgeschakeld worden en nagekeken worden door een bevoegde servicedienst, alvorens deze weer in te schakelen. Voor een goede ventilatie zorgen door een deur en een raam te openen, indien de verwarmingsapparatuur binnen geïnstalleerd is. Geen vonken of open vuur produceren.
- 1.19. In geval van twijfel contact opnemen met de fabrikant.

## **2. INSTALLATIE**

- 2.1 De verwarmingsapparatuur aansluiten op een geschikt stopcontact van 230 V ~ 50 Hz.
- 2.2 Verifiëren of het apparaat goed geaard is.
- 2.3 De gastoevoerleiding aansluiten op het reduceerventiel en dit aansluiten op een fles LPG.
- 2.4 De kraan van de fles openen en vervolgens verifiëren of de gastoevoerleiding goed is aangesloten. Hiertoe wordt aanbevolen een gecertificeerde lekdetector te gebruiken.

2.5 NIMMER GEBRUIK MAKEN VAN OPEN VUUR.

2.6 Voor de automatische apparaten de ruimtethermostaat aansluiten op de contactdoos op de verwarmingsapparatuur en deze op de gewenste temperatuur instellen.

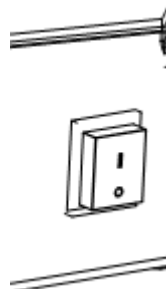
### 3. GEBRUIKSINSTRUCTIE

#### VOORBEREIDING OP DE WERKING

1. De goede staat van de verwarmingsvoorziening verifiëren.
2. De leiding en het reduceerventiel aansluiten op de GPL-fles, door de moer van de uitlaat van de kraan van de fles tegen de klok vast te draaien.
3. De gaskraan van de fles openen en vervolgens de gasaansluitingen controleren met zeepwater.
4. Het netsnoer aansluiten op een geaard stopcontact van 220 V~, 50 Hz.

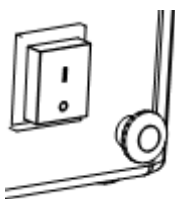
#### 3.1.1 INSCHAKELING/Handmatige ontsteking voor 200591 in 200592

- a. De voedingsschakelaar op stand I plaatsen en verifiëren of de ventilator goed werkt (Afb. 2).

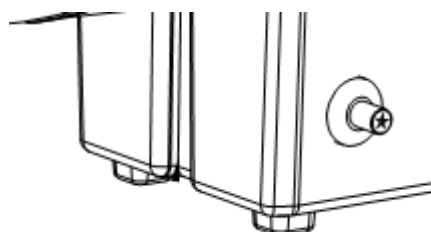


Afbeelding 2

- b. Op de knop van de gaskraan (Afbeelding 3) drukken en vervolgens meerdere keren op de piëzo-elektrische ontsteking, totdat er een vlam is (Afbeelding 4).



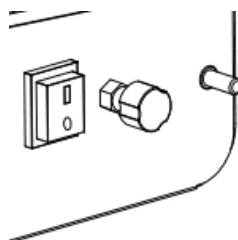
Afbeelding 3



Afbeelding 4

- c. Wanneer er eenmaal een vlam is, de knop van de kraan ca. 10 seconden ingedrukt houden. Indien de verwarmingsapparatuur uitschakelt zodra de knop wordt losgelaten, een minuut wachten en de procedure herhalen, waarbij de knop langer ingedrukt wordt.
- d. De gasdruk afstellen aan de hand van het gewenste thermische vermogen, door de kartelmoer van het reduceerventiel tegen de klok in te draaien, voor meer druk, of met de klok mee, voor minder druk.
- e. In geval van problemen contact opnemen met de detailhandelaar.

### 3.1.2 INSCHAKELING/Aanvullende handmatige ontstekingsfunctie voor 200592



Afbeelding 5

De vlam en de gasuitlaat afstellen door de draaiknop tegen de klok in te draaien voor een hoger debiet, of met de klok mee voor een lager debiet (Afbeelding 5).



#### **WAARSCHUWING**

**Als de ontsteking moeilijk of onregelmatig blijkt te zijn, verifiëren of de ventilator niet geblokkeerd is en of de luchtinlaat en -uitlaat niet verstopt zijn, alvorens de operatie te herhalen.**

### 3.2 UITSCHAKELING

De gastoevoerkraan van de fles sluiten om de verwarmingsapparatuur uit te schakelen. De ventilator laten functioneren totdat de vlam dooft en vervolgens de schakelaar van de ventilator op stand O zetten.

### 3.3 AIRCONDITIONING

- a. Deze verwarmingsapparatuur kan eveneens als ventilator dienen.
- b. Hiertoe de gastoevoerleiding los maken en de apparatuur aansluiten op een geschikt stopcontact.
- c. De schakelaar van de ventilator op stand I zetten.



#### **WAARSCHUWING BETREFFENDE REUK**

##### **Risico op verstikking**

1. De verwarmingsapparatuur niet gebruiken in woonruimtes.
2. Uitsluitend in goed geventileerde zones gebruiken.
3. De luchtinlaat en -uitlaat (verbranding en ventilatie) moeten niet verstopt zijn.
4. Voor voldoende ventilatie zorgen, voor een goede verbranding tijdens de werking van de verwarmingsapparatuur.
5. Te weinig ventilatie zal leiden tot verbrandingsproblemen,
6. en het vrijkomen van koolmonoxide (dodelijk gas), wat hoofdpijn, duizeligheid en ademhalingsproblemen kan veroorzaken.



## **GEUR VAN VERBRANDINGSGAS**

**LPG en aardgas bevatten additieven die speciaal werden toegevoegd om gaslekken te kunnen detecteren.**

**Iedereen is op die manier in staat een gaslek te detecteren. Propaangas (LP) is zwaarder dan lucht, zodat de gaslucht op vloerniveau te ruiken is.**

**ONMIDDELIJK DE VEREISTE MAATREGELEN NEMEN WANNEER U GAS RUIKT!**

1. Het gas niet doen ontsteken. Geen enkele elektrische schakelaar aanraken. Geen kabels of elektrische verlengsnoeren losmaken. Geen lucifer of een andere ontstekingsbron aansteken. Niet uw telefoon gebruiken.
2. Onmiddellijk de in het gebouw aanwezige personen evacueren en deze uit de buurt van de zone houden.
3. De kraan of het propaangasreservoir (LP) of de gasfles sluiten, of de hoofdtoevoerkraan van het gas ter hoogte van de teller, indien er aardgas als brandstof gebruikt wordt.
4. Propaangas (LP) is zwaarder dan lucht en heeft dan ook de neiging op vloerniveau te blijven. In geval van vermoeden van een lek van propaangas de lage zones verlaten.
5. De telefoon van bijvoorbeeld een buurman gebruiken en de gasleverancier en de brandweer waarschuwen. Niet terugkeren naar het gebouw van het gaslek.
6. Buiten het gebouw, uit de buurt van de zone blijven, totdat de brandweer en de gasleverancier u geïnformeerd hebben dat deze weer veilig is.
7. TOT SLOT de brandweer en het personeel van de gasleverancier laten verifiëren of er geen lekkage meer is. Er voor zorgen dat het gebouw en de zone goed geventileerd zijn, alvorens hier terug te keren. Alleen hiervoor opgeleid onderhoudspersoneel is bevoegd lekken te repareren, de afdichting van het systeem te verifiëren en de verwarmingsapparatuur weer aan te steken.

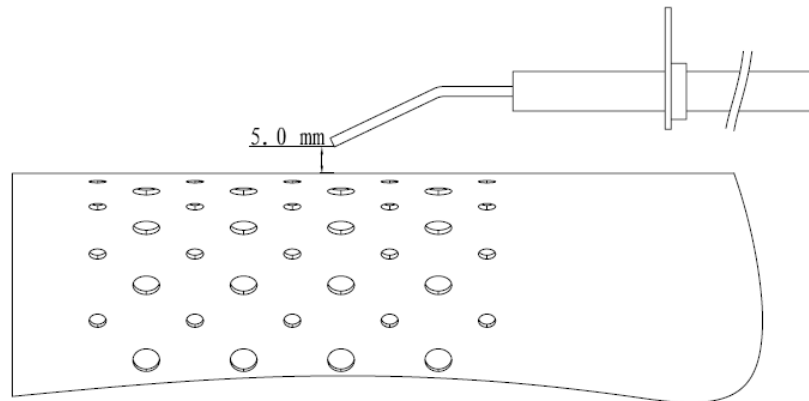
## **4. ONDERHOUD**

- 4.1. De reparaties of onderhoudstaken mogen uitsluitend door vakbekwaam personeel worden uitgevoerd.
- 4.2. De unit moet minstens een keer per jaar gecontroleerd worden door een vakman.
- 4.3. Regelmatig de staat van de gasleiding en van het reduceerventiel controleren. Deze uitsluitend vervangen door originele reserveonderdelen.
- 4.4. De verwarmingsapparatuur losmaken van de gas- en elektriciteitsleidingen alvorens met onderhoudswerkzaamheden te beginnen.
- 4.5. Als de unit lange tijd niet gebruikt is, raden wij u aan deze door een monteur te laten verifiëren, alvorens deze opnieuw in gebruik te nemen. De

volgende controles moeten uitgevoerd worden:

4.5.1. Toestand van de gastoevoering (periodiek). Indien vervanging nodig blijkt, uitsluitend originele reserveonderdelen gebruiken.

4.5.2. Positie van de ontstekingselektrode (zie Afbeelding 8).



4.5.3. Aansluiting van de veiligheidsthermostaat en het thermokoppel: deze moeten altijd schoon zijn.

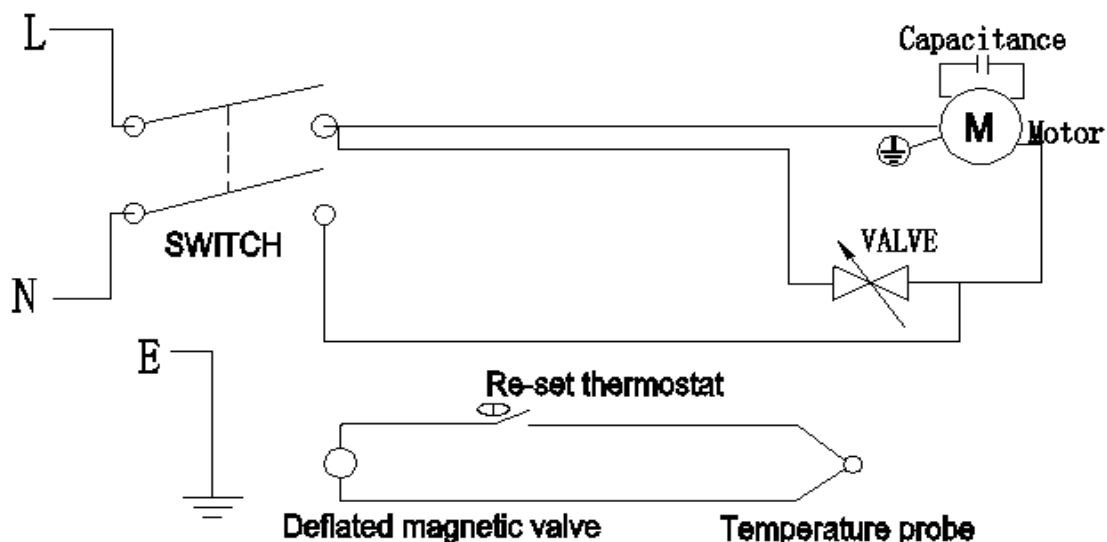
In het voorkomende geval de bladen van de ventilator en de binnenkant van de verwarmingsapparatuur reinigen met perslucht.

## 5. STORINGEN VERHELPEN

PROBLEEM	OORZAKEN	OPLOSSINGEN
De motor werkt niet	Geen enkele stroomvoorziening	De klemmenstrook met behulp van een testapparaat verifiëren
	De veiligheidsthermostaat is ingeschakeld	Ca. een minuut wachten en daarna de verwarmingsapparatuur opnieuw starten
De motor werkt, maar de brander gaat niet aan en de verwarmingsapparatuur schakelt na enkele seconden uit	De kraan van de gasfles is gesloten	De kraan openen
	De gasfles is leeg	De fles vervangen
	Het mondstuk is verstopt	Het mondstuk demonteren en reinigen
	De elektromagnetische gasklep is niet open	De goede werking hiervan verifiëren
De brander gaat aan, maar de verwarmingsapparatuur schakelt na enkele seconden uit	Geen enkele vonk	De positie van de elektrode verifiëren
	Het apparaat is niet geaard	Controleren en op de juiste wijze aansluiten
	Defecte aansluiting tussen de sensor en de veiligheidsvoorziening	Controleren en op de juiste wijze aansluiten
De veiligheidsvoorziening schakelt uit tijdens de werking	Defecte veiligheidsvoorziening	De veiligheidsvoorziening vervangen
	Overmatige gastoevoer (debiet)	Het reductieventiel controleren, indien nodig, vervangen
	Onvoldoende luchtdebiet	De goede werking van de motor verifiëren
	Onvoldoende gastoevoer door de vorming van rijp op de fles	De fles controleren, deze door een groter exemplaar vervangen of twee flessen met elkaar verbinden

**ES**

**DIAGRAMA DEL CIRCUITO**



**ESPECIFICACIONES DEL CALENTADOR**

Producto	Calentador portátil de aire alimentado por gas directo de convección forzada		
Modelo número	200591	200592	
Potencia	15 KW	18-30 KW	
Categoría del aparato	I3B/P	I3P	/
Gas de referencia	G30	G31	Para uso sólo con LPG
Presión de suministro (mbar)	700		700
Tamaño del inyector (Φ mm)	0,86	0,95	1,28
Consumo de gas (kg/h)	1,09		1,30-2,18
Entrada eléctrica	220-240 V, 50 Hz		
Temperatura de desconexión por sobrecalentamiento (°C)	80		75
Dispositivo de encendido	Encendido piezoeléctrico		
Clasificación de temperatura de la entrega de aire	Aparatos de calentamiento de espacios		
Países de destino	AT, BE, CH, CZ, DE, DK, ES, FI, FR, GR, HU, IE, IT, LT, LV, LU, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SK, UK		



## ADVERTENCIAS

**SU SEGURIDAD ES IMPORTANTE PARA USTED Y LOS DEMÁS, ASÍ QUE, POR FAVOR, LEA ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR ESTE CALENTADOR.**

### **ADVERTENCIA GENERAL DE PELIGRO:**

**NO CUMPLIR CON LAS PRECAUCIONES Y LAS INSTRUCCIONES PROPORCIONADAS CON EL CALENTADOR, PUEDE RESULTAR EN LA MUERTE, LESIÓN CORPORAL GRAVE Y PÉRDIDA O DAÑO DE BIENES DE LOS RIESGOS DE INCENDIO, EXPLOSIÓN, QUEMADURA, ASFIXIA, ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO Y/O DESCARGA ELÉCTRICA.**

**SÓLO LAS PERSONAS QUE COMPRENDAN Y SIGAN LAS INSTRUCCIONES DEBEN UTILIZAR O DAR SERVICIO A ESTE CALENTADOR.**

**NO PARA USO EN EL HOGAR O VEHÍCULO RECREATIVO.**

- Utilice sólo en un área bien ventilada y lejos de materiales combustibles
- NO para utilizarse para el calentamiento de zonas habitables de instalaciones domésticas, para uso en edificios públicos, consulte las reglamentaciones nacionales.
- Tras el uso, desconecte el suministro de gas en la válvula del cilindro.
- Cerciórese de que el ventilador funciona correctamente antes de encender los quemadores.
  
- Este aparato se puede utilizar por niños de 8 años de edad en adelante y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de conocimiento si se les brinda una supervisión o instrucción sobre el uso del aparato de una manera segura y comprenden los riesgos involucrados. Los niños no deberán jugar con el aparato. Los niños sin supervisión no realizarán la limpieza ni el mantenimiento.

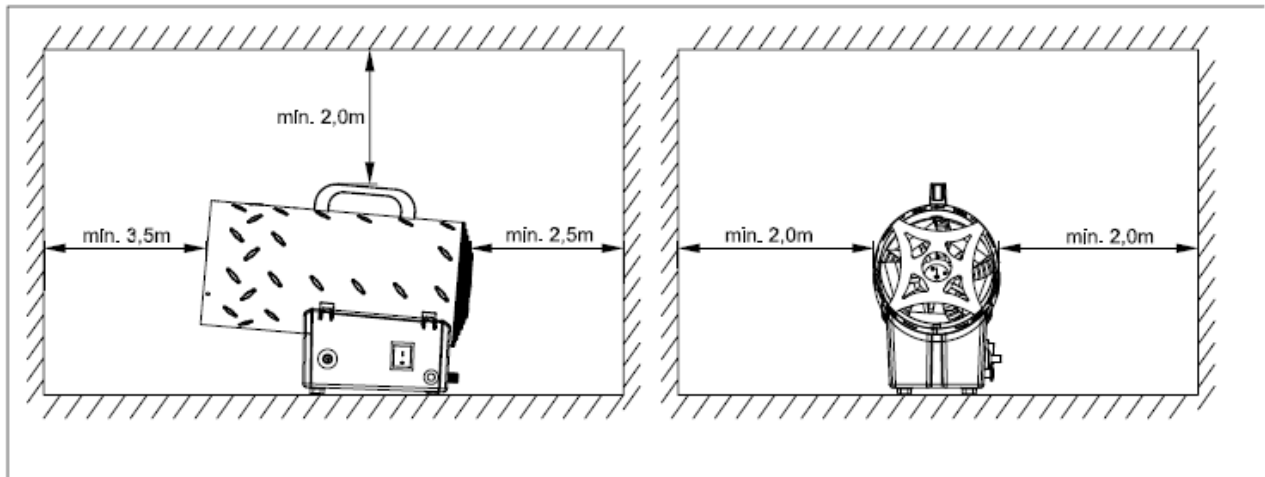


- **ADVERTENCIA:** Para evitar el sobrecalentamiento, no cubra el calentador.
- Debe mantenerse alejados a los niños menores de 3 años a menos que se les supervise continuamente.
- Los niños de 3 años y menores de 8 años de edad, sólo deberán encender/apagar el aparato siempre que se haya puesto o instalado en su posición prevista de operación normal y se les haya dado supervisión o instrucción sobre el uso del aparato de una manera

segura y comprendan los riesgos involucrados; los niños de 3 años y menores de 8 años de edad no enchufarán, regularán ni limpiarán el aparato ni realizarán el mantenimiento del usuario.

- **PRECAUCIÓN**-algunas piezas de este producto pueden calentarse mucho y provocar quemaduras. Se tiene que prestar particular atención donde estén presentes niños y personas vulnerables.

### Distancia de seguridad



## 1. INSTRUCCIÓN GENERAL

- 1.1. Los calentadores mencionados en este manual sólo deben utilizarse al aire libre o en entornos bien ventilados.
- 1.2. Por cada kW, es necesario tener una ventilación permanente de 25 cm<sup>3</sup>, igualmente distribuida entre el piso y el nivel alto, con una salida mínima de 250 cm<sup>3</sup>.
- 1.3. Los cilindros de gas se deben utilizar y mantener de acuerdo con las reglamentaciones vigentes.
- 1.4. Nunca dirija el flujo de aire caliente hacia el cilindro de gas.
- 1.5. Utilice sólo el regulador de presión suministrado.
- 1.6. Nunca utilice el calentador sin su tapa.
- 1.7. No exceda 100 W/m<sup>3</sup> de espacio libre. El volumen mínimo de la habitación debe ser mayor que 100 m<sup>3</sup>.
- 1.8. No obstruya las secciones de entrada o salida del calentador.
- 1.9. Si el calentador tiene que funcionar durante un periodo largo a su máxima capacidad, es posible que se forme hielo en el cilindro de gas. Esto se debe a la extracción excesiva de vapor. No por este motivo, o por cualquier otro, se debe calentar el cilindro para evitar este efecto, o al menos reducirlo, utilice un cilindro grande o dos cilindros conectados entre sí (Figura 1).

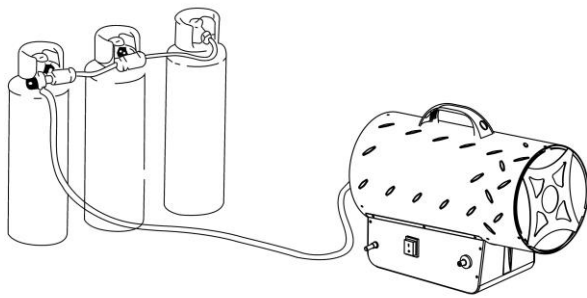


Figura 1

- 1.10. No utilice el calentador en bodegas, sótanos o en cualquier habitación por debajo del nivel del suelo.
- 1.11. En caso de un mal funcionamiento, contacte con el servicio de asistencia técnica.
- 1.12. Después del uso, desconecte la llave del cilindro de gas.
- 1.13. Siempre se debe reemplazar la botella de gas siguiendo las reglas de seguridad, lejos de cualquier posible fuente de ignición.
- 1.14. No se debe retorcer ni doblar la manguera de gas.
- 1.15. El calentador se debe colocar donde no exista riesgo de incendio, la salida del aire caliente debe estar al menos a 3 m de cualquier pared o techo inflamable y nunca se debe dirigir hacia la botella de gas.
- 1.16. Sólo utilice una manguera de gas y piezas de repuesto originales.
- 1.17. Los calentadores descritos en este folleto no están destinados para el uso doméstico.
- 1.18. En el caso de que se encuentre o sospeche de una fuga de gas, cierre inmediatamente el cilindro de gas, apague el calentador y no lo utilice de nuevo hasta que un centro de servicio calificado lo haya revisado. Si el calentador se instala en interiores, proporcione una buena ventilación abriendo completamente la puerta y las ventanas. No provoque chispas ni llamas abiertas.
- 1.19. En caso de alguna duda, contacte con su proveedor.

## **2. INSTALACIÓN**

- 2.1 Conecte el calentador a un tomacorriente adecuado / 230 V~50 Hz
- 2.2 Cerciórese de que la máquina está puesta a tierra correctamente.
- 2.3 Conecte la manguera de suministro de gas al regulador de presión y conecte el regulador a un cilindro adecuado de LPG.
- 2.4 Abra la llave del cilindro y compruebe que la manguera y las conexiones del suministro no tengan fugas. Para esta operación, se recomienda utilizar un detector de fugas adecuado.
- 2.5 **NUNCA UTILICE LLAMAS DESNUDAS.**
- 2.6 Para aparatos automáticos, conecte el termostato de habitación al enchufe en el aparato y ajústelo a la temperatura requerida.

### 3. INSTRUCCIÓN PARA EL USO

#### PREPARACIÓN PARA LA OPERACIÓN

1. Verifique si el calentador presenta posibles daños derivados del transporte.
2. Conecte el conjunto de la manguera y el regulador al cilindro de LPG girando la tuerca en sentido antihorario en la salida de la válvula del cilindro de LPG y apriete de forma segura.
3. Abra la válvula de gas del cilindro y verifique todas las conexiones del gas con una solución de agua y jabón.
4. Conecte el cable de alimentación a una fuente de energía de 220 V~, 50 Hz puesta a tierra correctamente.

#### 3.1.1 ENCENDIDO / Encendido manual para 200591 y 200592

- a. Gire el interruptor de encendido a la posición I y verifique que el ventilador comienza a funcionar correctamente. (Fig. 2.)

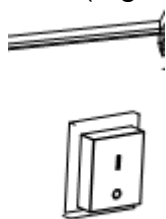


Figura 2

- b. Oprima el botón de la válvula de gas (Figura. 3) y oprima repetidamente el encendedor piezoeléctrico hasta que se encienda la llama. (Figura. 4)

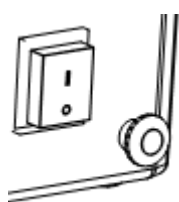


Figura 3

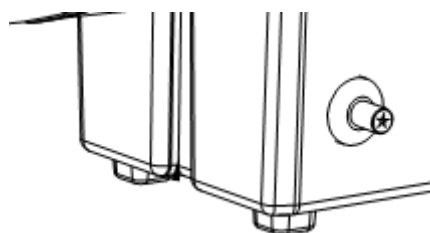


Figura 4

- c. Mientras se enciende la llama, mantenga oprimido el botón de la válvula durante 10 segundos aproximadamente. Si el calentador se para cuando se suelta el botón de la válvula, espere un minuto y repita la operación de arranque manteniendo oprimido el botón de la válvula durante un tiempo más prolongado.
- d. Regule la presión del flujo del gas de acuerdo con la potencia térmica deseada, girando en sentido antihorario la rueda del reductor de presión para aumentar la presión o en sentido horario para disminuirla.
- e. Si continúa algún problema, contacte con su proveedor.



### 3.1.2 ENCENDIDO / Función adicional de encendido manual sólo para 200592

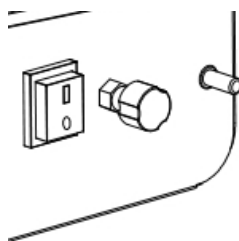


Figura 5

Regule la llama y la salida girando la perilla ajustable en sentido antihorario para aumentar o en sentido horario para disminuir. (Figura 5).



#### **PRECAUCIÓN**

**Si el encendido es difícil o irregular, antes de repetir las operaciones de encendido, cerciórese de que el ventilador no está bloqueado y que la entrada y las salida de aire no están obstruidas.**

### 3.2 APAGADO

Para parar el calentador, cierre la llave del cilindro de gas. Permita que el ventilador funcione hasta que la llama se apague y luego gire el interruptor del ventilador a la posición O.

### 3.3 AIRE ACONDICIONADO

- El calentador también se puede utilizar como un ventilador.
- En este caso, retire la manguera del suministro de gas y conecte el enchufe del calentador a una alimentación eléctrica adecuada.
- Ajuste el interruptor del ventilador en la posición I.



#### **ADVERTENCIA DE DESVANECIMIENTO DEL OLOR**

##### **Peligro de asfixia**

- No utilice el calentador para calentar habitaciones para humanos.
- No utilice en áreas sin ventilación.
- No se debe obstruir el flujo del aire de la combustión y de la ventilación.
- Se debe proporcionar el aire de ventilación adecuado para soportar los requisitos del aire de combustión del calentador que se está utilizando.
- La falta de aire de ventilación adecuado llevará a una combustión incorrecta.
- La combustión incorrecta puede llevar al envenenamiento por monóxido de carbono conduciendo a lesiones graves o la muerte. Los síntomas del envenenamiento por monóxido de carbono pueden incluir: dolores de cabeza, mareo y dificultad para respirar.

## **OLOR DEL GAS COMBUSTIBLE**

**El gas LP y el gas natural tienen odorizantes artificiales añadidos específicamente para la detección de fugas de gas combustible.**

**Si se produce una fuga de gas, usted debe poder oler el gas combustible. Como el propano (LP) es más pesado que el aire, usted debe oler el olor a gas en la parte baja del piso.**

**¡CUALQUIER OLOR A GAS ES SU SEÑAL PARA ENTRAR EN ACCIÓN INMEDIATA!**

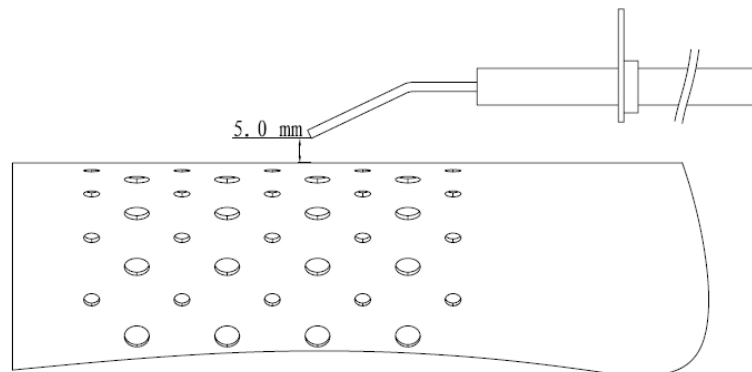
1. No tome ninguna medida que pueda encender el gas combustible. No opere ningún interruptor eléctrico. No tire de ningún cable de alimentación eléctrica o de extensión. No encienda cerillos o cualquier otra fuente de llama. No utilice su teléfono.
2. Haga que todos salgan del edificio y se alejen de la zona inmediatamente.
3. Cierre las válvulas del tanque de gas propano (LP) o del suministro de combustible del cilindro, o la válvula principal del suministro de combustible ubicada en el medidor, si usted utiliza gas natural.
4. El gas propano (LP) es más pesado que el aire y puede depositarse en las zonas bajas. Cuando tenga un motivo para sospechar de una fuga de propano, manténgase al margen de todas las zonas bajas.
5. Use el teléfono de su vecino y llame a su proveedor de gas combustible y a sus bomberos. No reingrese al edificio o la zona.
6. Permanezca fuera del edificio y lejos de la zona hasta que los bomberos y su proveedor de gas combustible los declaren seguros.
7. FINALMENTE, permita que la persona de servicio del gas combustible y los bomberos verifiquen si hay un escape de gas. Haga que ventilen el edificio y la zona antes de que usted regrese. Las personas de servicio adecuadamente capacitadas deben reparar todas las fugas, buscar si hay otras fugas y, después, volver a encender el aparato para usted.

## **4. MANTENIMIENTO**

- 4.1. Sólo personal calificado debe llevar a cabo las reparaciones y las operaciones de mantenimiento.
- 4.2. Un técnico calificado debe verificar la unidad por lo menos una vez al año.
- 4.3. Verifique regularmente las condiciones de la manguera de gas y el regulador de gas; si se deben reemplazar utilice sólo piezas de repuesto originales.
- 4.4. Antes de comenzar cualquier operación de mantenimiento en el calentador, desconéctelo de las alimentaciones eléctricas y de gas.
- 4.5. Si la unidad no se ha utilizado por un periodo prolongado, aconsejamos que un técnico lleve a cabo una comprobación general antes de utilizarla. Es importante controlar lo siguiente:

4.5.1. Verifique periódicamente las condiciones de la manguera del suministro de gas y, si se debe cambiar, utilice sólo piezas de repuesto originales.

4.5.2. Compruebe la posición del electrodo de arranque (vea la Figura 8).



4.5.3. Verifique las conexiones del termostato de seguridad y del termopar: deben estar siempre limpias.

De ser necesario, limpie las aspas del ventilador y el interior del calentador utilizando aire comprimido.

## 5. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSAS	SOLUCIONES
El motor no funciona	No hay alimentación eléctrica	Compruebe el regletero con un probador
	El termostato de seguridad está encendido	Espere aproximadamente un minuto y luego vuelva a arrancar
El motor funciona, pero el quemador no enciende y tras pocos segundos el calentador se para	La llave del cilindro de gas está cerrada	Abra la llave del gas
	El cilindro está vacío	Utilice un cilindro nuevo
	La boquilla está obstruida	Retire la boquilla y límpiela.
	La válvula solenoide del gas no está abierta	Verifique que la válvula solenoide funciona
El quemador se enciende pero tras pocos segundos el calentador se para	No hay chispa	Verifique la posición del electrodo
	No hay conexión con el sistema de puesta a tierra	Verifique y conecte correctamente
	Conexión defectuosa entre el sensor y el dispositivo de seguridad	Verifique y conecte correctamente
El calentador se para durante la operación	Dispositivo de seguridad defectuoso	Reemplace el dispositivo de seguridad
	Suministro excesivo de gas	Verifique el reductor de presión y, si se requiere, cámbielo
	Flujo de aire Insuficiente	Compruebe que el motor funciona correctamente
	Suministro insuficiente de gas debido a la formación de hielo en el cilindro	Compruebe y utilice un cilindro más grande o dos cilindros conectados entre sí.