



SCHEMA DI FUNZIONAMENTO - SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT - FUNKTIONSPLAN  
OPERATING DIAGRAM - ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO - СХЕМА РАБОТЫ

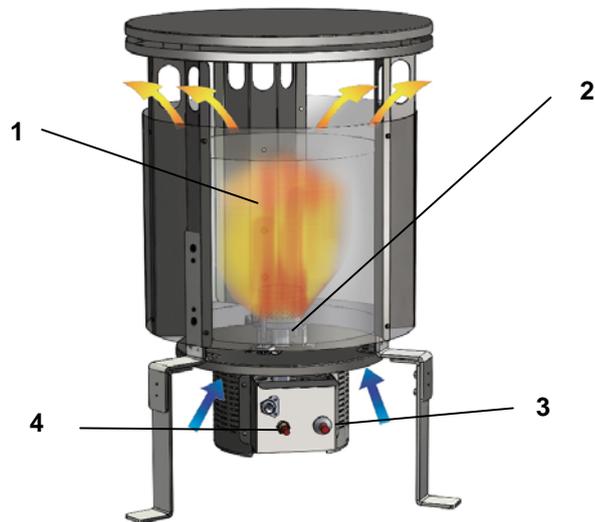


FIG. 1

1  
CHAMBRE DE COMBUSTION  
COMBUSTION CHAMBER

3  
ALLUMEUR PIEZO-ELECTRIQUE  
PIEZO IGNITER

2  
BRULEUR  
BURNER

4  
BOUTON SOUPAPE GAZ THERMIQUE  
THERMAL GAS VALVE BUTTON

## IMPORTANT

**Avant toute utilisation du générateur, nous vous prions de lire attentivement toutes les instructions pour l'emploi mentionnées ci-après et d'en suivre scrupuleusement les indications. Le constructeur n'est pas responsable des 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.**

### 1. DESCRIPTION

Le générateur illustré dans ce manuel est un générateur de chaleur par rayonnement et convection. Il est approprié à une utilisation en plein air ou dans un endroit parfaitement ventilé.

#### Attention



**Son utilisation dans un local fermé est interdite car elle peut être dangereuse.**

Son installation aisée et son branchement rapide à une bouteille de GPL en permettent l'utilisation localisée et temporaire avec une autonomie de fonctionnement totale. L'endroit à réchauffer est ainsi enveloppé d'un flux de chaleur homogène et uniforme qui se diffuse radialement.

Les générateurs de chaleur peuvent fonctionner avec du gaz propane (G31) ou avec un mélange GPL de gaz butane (G30) et de gaz propane (G31), conformément aux catégories de gaz indiquées dans le Tab. I et mentionnées sur la plaquette d'identification de la machine.

Tous les générateurs de chaleur sont équipés de dispositifs de sécurité qui interviennent en cas d'anomalies de fonctionnement graves, en interrompant instantanément le fonctionnement.

- le thermocouple de sécurité et la soupape gaz thermique interviennent en coupant le débit de gaz lorsque la flamme est instable ou s'éteint;
- le capteur d'inclinaison intervient en interrompant le débit de gaz si l'appareil est excessivement incliné et qu'il risque de basculer.

#### Attention



**Toujours identifier la cause à l'origine d'une situation de "blocage" et éliminer avant de remettre le générateur en marche (voir "ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT, CAUSES ET SOLUTIONS").**

Le paragraphe "ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT, CAUSES ET SOLUTIONS" décrit toutes les possibles anomalies de fonctionnement et leurs solutions.

### 2. CONDITIONS DE FOURNITURE

Le générateur d'air est livré emballé dans une boîte en carton et il peut être facilement manutentionné à l'aide d'un chariot élévateur manuel ou automatique, ayant une charge utile de plus de 200 kg.

#### Attention



**Ne jamais essayer de le soulever manuellement : son poids excessif risque de causer de graves lésions physiques.**

L'emballage contient :

- 1 générateur de chaleur
- 1 manuel d'utilisation et d'entretien
- 1 livret contenant des illustrations de l'appareil et la liste de pièces de rechange
- 1 tuyau de gaz de 5 m de longueur
- 1 kit de branchement à la bouteille composé de
  - détendeur de 0,4 - 1,5 bars

- soupape de sécurité pour rupture de tuyau
- raccords d'adaptation pour bouteille de gaz

### 3. CONSEILS D'ORDRE GÉNÉRAL

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

La distance des parois environnantes, du sol et/ou plafond, doit être au minimum de 2 mètres.

#### Attention



**Il est interdit d'utiliser la machine sur un sol en matériaux inflammables.**

#### Attention



**Il est dangereux d'utiliser le générateur dans des locaux situés au sous-sol, à cause de la stagnation de gaz propane et/ou butane.**

Il convient de toujours s'assurer que :

- Les instructions du présent livret sont scrupuleusement respectées ;
- Le générateur n'est pas installé dans des zones à fort risque d'incendie ou d'explosion ;
- Aucun matériau inflammable n'est déposé à proximité de l'appareil (la distance minimum doit être de 3 mètres) ;
- Tout risque de surchauffe des cloisons ou plafond réalisés dans des matériaux inflammable a été analysé et écarté ;
- Toutes les mesures aptes à prévenir les incendies ont été adoptées ;
- L'aération du local dans lequel est installé le générateur est garantie et qu'elle satisfait aux exigences du brûleur ; en particulier dans les endroits fortement ventilés il est important de respecter les limites de qualité de l'air indiquées. Ces endroits doivent avoir une surface ouverte correspondant à 25% minimum de la surface totale. La surface totale doit être entendue comme la somme de toutes les surfaces murales environnantes.
- Il n'existe aucun obstacle ou obstruction ni à l'aspiration naturelle de l'air pour la combustion ni au rayonnement de la chaleur, notamment toiles, bâches ou couvertures posées sur l'appareil ou parois ou objets encombrants situés à proximité du générateur ;
- La stabilité et une installation parfaitement plane de l'appareil sont garanties ;

#### Attention



**Si l'appareil est placé sur un plan incliné avec angle de plus de 35% par rapport à l'horizontale, le capteur d'inclinaison en bloque le fonctionnement.**

- Le jet de chaleur n'est pas orienté vers la bouteille ou la cuve de gaz ;

- Le générateur est régulièrement surveillé pendant son fonctionnement et contrôlé avant sa mise en marche ;
- Le générateur doit être positionné loin du passage de piétons et entouré d'une barrière pour protéger les personnes contre tout contact accidentel des surfaces chaudes.
- A la fin de chaque utilisation, la vanne d'arrêt de gaz est fermée et le tuyau de gaz est débranché et scellé.

**Attention**

Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes ou des enfants présentant un handicap physique, sensoriel, mental ou ne possédant pas l'expérience et les connaissances suffisantes à moins qu'ils aient été formés sur son fonctionnement par une personne responsable de la sécurité.

#### 4. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

**Attention**

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

**Attention**

Aucun système de distribution et/ou de conduction de la chaleur ne doit être relié au générateur : tout branchement de ce type peut provoquer un incendie.

##### 4.1 RACCORDEMENT À LA BOUTEILLE OU CUVE DE CAZ

Le générateur de chaleur doit être raccordé à une bouteille ou une cuve de gaz de dimensions appropriées.

**Attention**

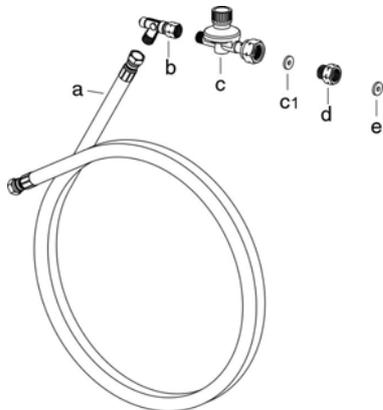
Tous les raccords ont un filetage "gauche". Ils doivent donc être vissés en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

**Attention**

Les dimensions de la bouteille ou cuve de gaz doivent être déterminées avec précision, en fonction du débit de gaz requis et de la pression d'alimentation.

La pression d'alimentation au manodétendeur doit toujours être supérieure à 2 bars.

Le générateur de chaleur est livré avec tuyau de gaz (a), soupape de sécurité pour rupture du tuyau de gaz (b) et détendeur (c) avec raccords (d) adaptés au raccordement de différents types de bouteilles.



En fonction du pays de destination, le générateur de chaleur peut être fourni avec différents types de détendeurs (MODE I ou MODE II ou MODE III.)

**Attention**

L'installateur est tenu de vérifier que le raccord utilisé est adapté au raccordement au type de bouteille ou cuve de gaz utilisé.

Visser toujours le raccord d'abord sur la bouteille et ensuite seulement le manodétendeur muni d'un raccord rotatif.

MODE I

- manodétendeur avec raccord de type G5 pour AT-BG-CY-DK-DE-EE-LT-LV-MK-MT-RO-TR-NL.
- raccord G5/G2, avec fixation de type G2 pour BE-CZ-ES-FR-HR-HU-LU-PL-PT-SI-SK.
- raccord G5/G1, avec fixation type G1 pour IT-GR
- joint pour NL, à appliquer sur le manodétendeur du type G5 (obligatoire pour NL)

MODE II

- manodétendeur avec raccord de type G7 pour FI - IE - GB.

MODE III

- manodétendeur avec raccord de type G9 pour SE - NO.

**Attention**

L'étanchéité des raccords doit être contrôlée en appliquant du savon liquide : la présence éventuelle de bulles est révélatrice d'une fuite de gaz.

**Attention**

Le propane et le butane étant plus lourds que l'air, toute fuite entraîne une stagnation de gaz sur le sol du local d'installation ou des locaux situés au-dessous.

Le changement et le remplacement de la bouteille de gaz doivent être effectués en plein air, loin de sources de chaleur et en l'absence de flammes libres, en veillant à respecter les prescriptions contenues dans ce paragraphe

**Attention**

Si le type de fixation le prévoit, toujours contrôler que le joint est bien positionné entre le manodétendeur et la bouteille.

S'assurer que le tuyau de gaz flexible a été fixé sans torsion : les torsions éventuelles peuvent endommager fortement le tuyau de gaz.

**Attention**

Toujours s'assurer que le tuyau de gaz est protégé et qu'il ne peut être piétiné ou écrasé, même accidentellement, par des piétons ou des véhicules en mouvement.

#### 5. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

##### 5.1 MISE EN MARCHÉ

Pour mettre le générateur en marche :

- Régler le manodétendeur sur la pression maximale.
- Ouvrir lentement et complètement la vanne d'arrêt de gaz de la bouteille de gaz.

**Attention**

En cas de fuite de gaz, fermer immédiatement la vanne d'arrêt de gaz et contacter l'assistance technique pour rechercher l'origine de la fuite de gaz.

- Appuyer sur le bouton (4) de la soupape gaz thermique et appuyer en même temps à plusieurs reprises sur l'allumeur piézo-électrique (3), jusqu'à l'allumage de la flamme.
- Maintenir la pression sur le bouton (4) de la soupape de gaz thermique pendant 15 à 20 secondes minimum, jusqu'au réchauffement complet du thermocouple puis le relâcher : la flamme reste allumée.

Si après ces opérations le générateur ne fonctionne pas, se reporter au paragraphe "ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT, CAUSES ET SOLUTIONS" pour identifier la cause du dysfonctionnement.

**5.2 ARRÊT**

Pour arrêter le générateur de chaleur, fermer la vanne d'alimentation du gaz sur la bouteille de gaz : la flamme restera allumée jusqu'à ce que tout le gaz contenu dans le tuyau soit brûlé. Ceci évite l'émanation lente du gaz dans l'atmosphère ou une fuite imprévue en cas de retrait du tuyau.

Fermer la vanne d'alimentation du gaz et sectionner l'alimentation.

**Attention**

Attendre au moins 2 minutes le refroidissement complet du thermocouple avant de rallumer le générateur de chaleur.

**6. TRANSPORT ET MANUTENTION**

Le générateur de chaleur ne peut être soulevé et transporté qu'après refroidissement complet.

**Attention**

Avant de déplacer l'appareil il faut :

- Arrêter le générateur en suivant les indications du paragraphe "ARRET";
- Fermer la vanne d'arrêt de gaz et débrancher le tuyau de gaz ;
- Attendre que le générateur soit froid.

**Attention**

Au cours du transport et/ou du stockage, s'assurer que le groupe soupape gaz et tuyau de liaison gaz ne sont exposés à aucun risque de choc ou d'endommagement.

**7. MAINTENANCE**

Pour garantir un fonctionnement optimal de l'appareil, il est nécessaire de nettoyer régulièrement la chambre de combustion et le brûleur et de retirer tout corps étranger éventuel.

**Attention**

Avant de commencer une quelconque opération d'entretien il faut :

- Arrêter le générateur en suivant les indications du paragraphe "ARRET";
- Fermer la vanne d'arrêt du gaz ;
- Attendre que le générateur soit froid.

**Attention**

Toute modalité impropre de nettoyage du générateur peut causer des dommages aux biens et/ou aux personnes.

**Attention**

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

Intervention	Entretien périodique			
	Chaque jour	Une fois par semaine	Une fois tous les six mois	Une fois par an
Contrôle du générateur de chaleur	X			
Contrôle de la ligne d'alimentation gaz	X			
Nettoyage extérieur de la machine		X		
Nettoyage intérieur de la machine			X	

**6.1. CONTROLE DU GENERATEUR DE CHALEUR ET DE LA LIGNE D'ALIMENTATION DU GAZ**

Exécuter les contrôles suivants :

- S'assurer que la machine n'est pas installée dans des zones à risque d'incendie ou d'explosion
- S'assurer que les matériaux inflammables se trouvent à distance de sécurité
- Dès qu'on perçoit une odeur de gaz :
  - Ouvrir les fenêtres
  - Ne pas agir sur les interrupteurs électriques
  - Fermer la vanne d'arrêt du gaz
  - Localiser et réparer l'origine de la fuite de gaz
- Ne pas utiliser la machine sans avoir reposé les panneaux précédemment déposés
- S'assurer que le local à chauffer est suffisamment ventilé
- S'assurer que l'aspiration et la sortie de l'air ne sont en aucune manière obstruées
- S'assurer de l'absence de draps ou de couvertures sur la machine
- Vérifier que l'appareil est positionné de manière fixe et stable
- S'assurer que le générateur d'air chaud est régulièrement surveillé pendant son fonctionnement et qu'il a été contrôlé avant d'être mis en marche

**6.2 NETTOYAGE EXTERIEUR DE LA MACHINE**

Pour garantir un fonctionnement correct, nettoyer les éléments suivants :

- Brûleur :
  - Eliminer toute la saleté et les résidus accumulés à l'extérieur
  - S'assurer que la prise d'air n'est pas obstruée.
- Tuyaux, connecteurs et joints :
  - Nettoyer à l'aide d'un chiffon.
- Carénage extérieur :
  - Nettoyer à l'aide d'un chiffon.

**6.3 NETTOYAGE INTERIEUR DE LA MACHINE**

Pour un nettoyage approfondi, le générateur peut être lavé à l'eau aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur. Il est toutefois nécessaire de s'assurer :

- de ne pas utiliser de jets d'eau à une pression supérieure à 70 bars et à une distance inférieure à 30 cm

- que chacune des éléments du générateur soit parfaitement sèche avant de le remettre en marche.

Cette opération doit toujours être exécutée avant la mise en marche si l'appareil n'a pas été utilisé pendant une longue période (mois ou années.)

**Attention**



Après toute intervention technique, s'assurer que l'appareil fonctionne régulièrement.

## 8. ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT, CAUSES ET SOLUTIONS

ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT	CAUSES	SOLUTIONS
• Le générateur ne démarre pas ou s'arrête en cours de fonctionnement.	• Alimentation en gaz insuffisante pour la combustion	• Vérifier la bouteille de gaz
		• Vérifier la ligne d'alimentation en gaz et retirer les éventuels résidus qui pourraient entraver le débit
		• Contrôler le détendeur et si nécessaire le remplacer
	• Alimentation en air insuffisante pour la combustion	• Contrôler que l'aspiration d'air pour la combustion ne soit pas obstruée
		• Vérifier que le local est correctement aéré
	• La flamme ne s'allume pas	• Contrôler l'allumeur piézo-électrique et le branchement électrique ; procéder aux remplacements nécessaires
		• Contrôler la position de l'électrode d'allumage
		• Contrôler que l'inclinaison de l'appareil ne soit pas supérieure à 35° par rapport à l'horizontale
	• La flamme s'allume mais la soupape de gaz thermique se ferme lorsqu'on relâche le bouton (4)	• Contrôler le capteur d'inclinaison et si nécessaire le remplacer
		• Répéter l'opération de démarrage et maintenir le bouton (4) de la soupape de gaz thermique enfoncé pendant au moins 30 secondes
• Contrôler la position du thermocouple		
• Déposer le thermocouple et le nettoyer		
	• Contrôler le thermocouple et le remplacer si nécessaire	

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.

**IMPORTANT**

**Before using the space heater, carefully read all of the instructions and follow them scrupulously. The manufacturer cannot be held responsible for damage to persons and/or property caused by improper use of the equipment. This instruction manual is an integral part of the equipment and must therefore be stored carefully and passed on with the unit in the event of a change of ownership.**

**1. DESCRIPTION**

This manual describes a radiation/convection space heater intended for use outdoors or in well-ventilated areas.

**Warning**

**Using this heater in closed rooms is DANGEROUS and therefore PROHIBITED.**

The simple installation and quick connection of an LPG tank allows this heater to be used locally and temporarily in stand-alone mode. The area to be heated receives a flow of homogeneous and uniform heat that radiates radially.

Space heaters can be run on propane gas (G31) or on L.P.G. (butane G30 and propane G31) according to the different gas categories indicated on Tab. I and shown on the heater identification plate.

All space heaters are equipped with safety devices that trip in case of serious malfunctions and switch off the heaters.

- the thermocouple and the thermal gas valve trip to close the gas flow if the flame is irregular or if it goes out;
- the inclination sensor trips to close the gas flow if the heater is excessively inclined and can overturn.

**Warning**

**You must always identify the cause of the "block" and eliminate it before restarting the heater (see: "TROUBLESHOOTING")**

The section "TROUBLESHOOTING" describes all possible operating faults and their possible remedies.

**2. CONDITIONS OF SUPPLY**

The space heater is delivered packed on a cardboard box and can easily be handled with a manual or automatic fork lift with capacity exceeding 200 kg.

**Warning**

**The heater is very heavy. NEVER try to lift it by hand: you could suffer serious physical injury.**

It contains:

- 1 space heater.
- 1 instruction and maintenance manual
- 1 instruction booklet with drawing and spare parts list
- 1 gas hose L = 5 meters
- 1 kit gas tank connection kit with:
  - pressure regulator 0.4 – 1.5 bar
  - safety valve in case of broken gas hose
  - connection adapters for tank

**3. GENERAL ADVICE**

The heater must be installed, set up and used in accordance with the applicable regulations and laws relating to the use of such equipment.

Provide at least 2 metres of clearance from surrounding walls, floor and/or ceiling.

**Warning**

**Do not use the heater on floors made with flammable materials.**

**Warning**

**Use in basements or below ground level is hazardous because of gas stagnation.**

Make sure that:

- The instructions in this manual are carefully followed;
- The heater is not installed in an area where there is a high risk of fire or explosions;
- No flammable materials are stored in the vicinity of the heater (minimum distance: 3 m);
- There is no overheating of walls, or ceilings made of flammable materials,
- All precautions have been taken to prevent fires;
- Ventilation in the area where the heater is located is guaranteed and sufficient for use of the burner. Air quality limits in well-ventilated areas must be complied with. These areas must have an open surface area equal to at least 25% of the total surface area. The total surface area is calculated as the sum of all surrounding walled surfaces;
- There are no obstacles or obstructions to normal air intake for combustion and to radiated heat (sheets or covers on the heater, or walls or bulky objects near the heater);
- The heater is placed on a flat and stable surface;

**Warning**

**If the heater is placed on an inclined surface with angle to horizontal greater than 35°, the inclination sensor will prevent its operation.**

- The heat flow is not directed toward the gas tank or drum;
- The heater is regularly monitored during operation and checked before being started;
- The heater is away from walkways and is surrounded by barriers to prevent people from accidentally touching its hot surfaces.
- At the end of each work period, main gas stopcock is closed and gas hose disengaged and sealed.

**Warning**

**This unit may not be used by persons (including children) with reduced physical, sensorial or mental capacities or with limited experience and familiarity unless they are under supervision or instructed on how to use the unit by the person responsible for its safety.**

**4. INSTALLATION INSTRUCTIONS****Warning**

**All of the operations described in this section must be performed by professionally qualified personnel only.**

**Warning**

**DO NOT connect the heater to any heat distribution and/or conduction system. Doing so may cause a serious risk of fire.**

**4.1 CONNECTION TO THE GAS TANK OR DRUM**

The heater must be connected to an appropriately sized gas tank or drum.

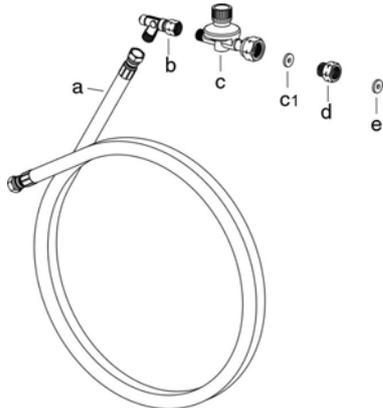
**Warning**

**All of the connections have left-hand threads, and must therefore be tightened by turning anticlockwise.**

**Warning**

**The dimensions of the gas tank or drum must be based on the required gas flow rate and supply pressure. The supply pressure to the pressure regulator must always be greater than 2 bar.**

The heater is supplied with a gas hose (a) safety valve in case of broken gas hose (b), and pressure reducer (c) with couplings (d) for connection to different types of tanks.



Depending on the country of destination, the heater may be supplied with different types of gas pressure regulators (TYPE I, II, or III.)

**Warning**

**The installer is responsible for guaranteeing that the correct fitting is used for the connection to the gas tank or drum. Always tighten the tank fitting first, and then the pressure regulator, which has a swivel fitting.**

**TYPE I**

- pressure regulator with G5 fitting for AT-BG-CY-DK-DE-EE-LT-LV-MK-MT-RO-TR-NL.
- G5/G2 fitting, with G2 fitting for G2 for BE-CZ-ES-FR-HR-HU-LU-PL-PT-SI-SK.
- G5/G1 fitting, with G1 fitting for IT-GR
- seal for NL, to install on G5 pressure regulator for NL.

**TYPE II**

- pressure regulator with G7 fitting for FI - IE - GB.

**TYPE III**

- pressure regulator with G9 fitting for SE - NO.

**Warning**

**The seal of the couplings must be checked by pouring liquid soap on them: the appearance of bubbles indicates possible gas leaks.**

**Warning**

**Propane and butane are heavier than air, therefore any gas leakage can cause gas stagnation on the floor or in any underlying room.**

The gas tank must be changed and replaced in an open room, away from sources of heat and open flame, taking care to check that the instructions in this paragraph are followed.

**Warning**

**Always make sure that the seal (if required by the fitting) is present between the reducer and the tank. Make sure the gas hose has been tightened without twisting it: possible torsional stress may seriously damage the hose.**

**Warning**

**ALWAYS make sure that the gas hose is protected and cannot be stepped on and/or flattened (even accidentally) by people and moving vehicles.**

**5. OPERATING INSTRUCTIONS****5.1 STARTING**

To start the space heater:

- Set the pressure regulator to maximum pressure
- Slowly open the gas stopcock on the gas tank.

**Warning**

**In case of gas leaks, immediately close the gas stopcock and call technical service in order to find the origin of the leak.**

- Press the gas valve button (4) and simultaneously press the piezo igniter (3) once or twice until the flame light up.
- Keep the thermal gas valve button (4) pushed for at least 15 - 20 seconds until the thermocouple is completely heated, then release the button: the flame will remain on.

If the heater still does not function, see "TROUBLESHOOTING" to identify the cause of the malfunction.

**5.2 STOPPING**

To stop the heater, close the gas supply stopcock on the tank. The flame will remain on until all of the residual gas has burned, thereby preventing a slow discharge or sudden leak if the gas hose is removed.

Lastly, close the gas supply stopcock and turn off the isolation switch.

**Warning**

**Wait at least 2 minutes before restarting the heater, to allow the thermocouple to cool completely.**

**6. TRANSPORTING AND HANDLING**

The heater may be lifted and moved ONLY after it has sufficiently cooled.

**Warning**



Before moving the unit:

- Stop the heater as indicated in the “STOPPING” section;
- Close the gas stopcock and disconnect the gas hose;
- Wait until the heater cools.

**Warning**



During transportation and/or storage, make sure the gas valve group and gas connection pipes are not knocked or damaged in any way.

**7. MAINTENANCE**

For efficient operation of the heater, clean the combustion chamber, and burner at regular intervals. Remove all debris.

**Warning**



Before doing any maintenance:

- Stop the heater as indicated in the “STOPPING” section;
- Close the gas stopcock;
- Wait until the heater cools.

**Warning**



Incorrect cleaning of the heater can cause damage to property and/or people.

**Warning**



All of the operations described in this section must be performed by professionally qualified personnel only.

**6.1. CHECKING THE HEATER AND THE GAS SUPPLY LINE**

Perform the following checks:

- Make sure the heater is not installed where there may be a risk of fire or explosion
- Make sure that flammable materials are kept a safe distance away
- If you smell:
  - Open the windows immediately
  - Do not touch electrical switches
  - Close the gas stopcock
  - Find and repair the source of the gas leak
- Do not use the heater if any removed panels have not been remounted
- Make sure the room to be heated is sufficiently ventilated
- Make sure that the air intake and outlet are completely unobstructed
- Make sure that the heater is not covered by any sheets or covers;
- Check that the heater is in a fixed and stable position;
- Make sure the heater is constantly monitored during operation and checked before being started

**6.2 CLEANING THE EXTERIOR OF THE HEATER**

To ensure efficient operation, clean the following parts

- Burner:
  - Remove all external dirt and debris
  - Make sure the air inlet is not obstructed.
- Pipes, connectors and joints:
  - Clean with a cloth.
- External body:
  - Clean with a cloth.

**6.3 CLEANING THE INTERIOR OF THE HEATER**

For thorough cleaning, the heater can be cleaned and washed inside and outside with water. It is however necessary to:

- do not use water jets at a pressure exceeding 70 bars at a distance less than 30 cm
  - completely dry all parts before reconnecting the electrical cable.
- The heater must ALWAYS be cleaned before starting if it has not been used for a long period (months or years).

**Warning**



After any technical work, always check that the heater works correctly.

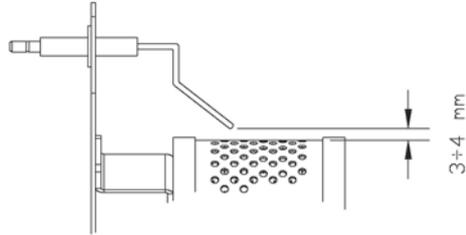
Procedure	Periodic maintenance			
	Every day	Every week	Every six months	Every year
Check the heater	X			
Check gas supply line	X			
Clean exterior of heater		X		
Clean interior of heater			X	

## 8. TROUBLESHOOTING

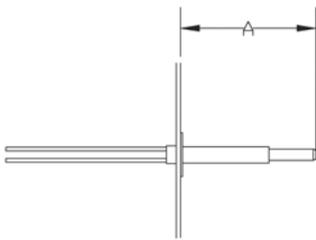
FAULTS	CAUSES	REMEDIES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• The heater does not start, or it stops during operation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gas feed is insufficient for combustion</li> </ul>	• Check if gas tank is empty
		• Check gas supply line and remove any debris inside
		• Check pressure regulator and replace if necessary
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Air feed is insufficient for combustion</li> </ul>	• Check that the air intake for combustion is not obstructed
		• Check that the room is well ventilated
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The flame does not light up</li> </ul>	• Check the piezo igniter and the electrical connection; replace it if necessary
		• Check ionization electrode positioning
		• Check that the inclination of the heater to horizontal does not exceed 35°
		• Check the inclination sensor and replace it if necessary
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The flame lights but the thermal gas valve closes when the button (4) is released</li> </ul>	• Repeat starting operation keeping thermal gas valve button (4) pressed for at least 30 seconds
		• Check thermocouple positioning
		• Remove thermocouple and clean it
• Check thermocouple and replace it if necessary		

If the heater is still not working properly, please contact your nearest dealer or authorized Service Centre.

**REGLAGE DE L'ELECTRODE D'ALLUMAGE  
IGNITION ELECTRODE SETTING DIAGRAM**



**REGLAGE DU THERMOCOUPLE  
THERMOCOUPLE SETTING DIAGRAM**



A
[mm]
58

<b>DESTINAZIONE EUROPEA – DESTINATION EUROPÉENNE BESTIMMUNGSGEBIET EUROPA – EUROPE DESTINO EUROPEO – ЕВРОПЕЙСКАЯ СТРАНА НАЗНАЧЕНИЯ</b>		
<b>Pays Country</b>	<b>AL - AT - BE - BG - CH - CY - CZ - DE - DK - EE - ES - FI - GR - HU - HR - IE - IS - IT - LT - LU - LV - MK - MT - NO - NL - RO - SE - SI - SK - TR</b>	<b>FR - GB - PL - PT</b>
<b>Catégorie Category</b>	<b>I<sub>3B/P</sub></b>	<b>I<sub>3P</sub></b>
<b>Type de gaz Gas type</b>	<b>G 30 / G 31</b>	<b>G 31</b>
<b>Pression gaz Gas pressure</b>	<b>0,4 ÷ 1,5 bar</b>	

Tab. I

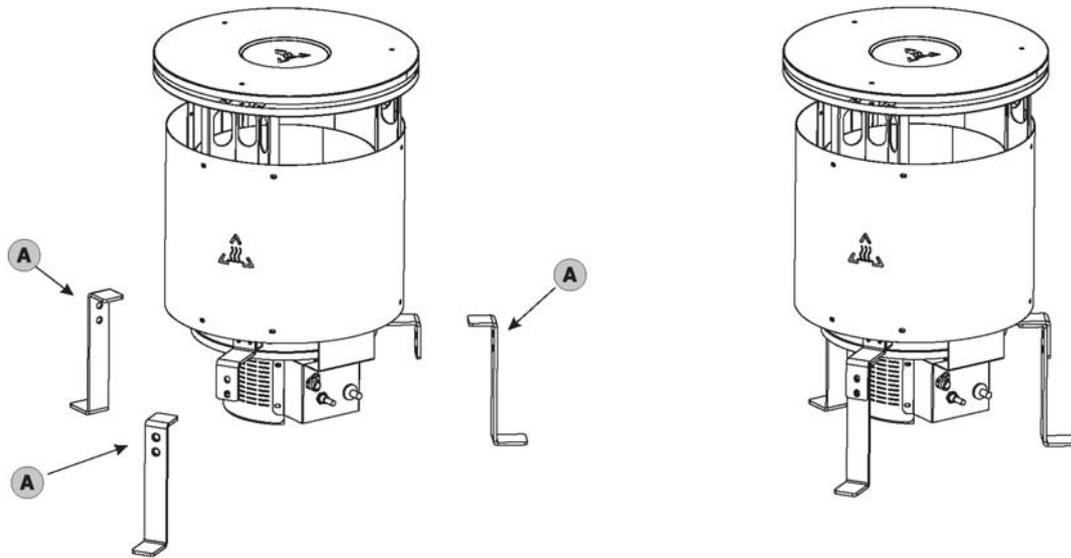
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES TECHNICAL SPECIFICATIONS			AUTOGAZ
Puissance thermique nominale Nominal heating output	Hs a 15 °C	[kW]	15,0 – 30,0
Puissance thermique mesuré Measured heating output	Hs a 0 °C	[kW]	15,44 – 31,22
		[kcal/h]	13282 - 26846
		[BTU/h]	53127 - 107384
Consommation Consumption		[m <sup>3</sup> /h]	0,56 – 1,14
		[kg/h]	1,039 – 2,100
Puissance thermique nominale Nominal heating output	Hs a 0 °C	[kW]	15,0 – 30,0
Puissance thermique mesuré Measured heating output	Hs a 0 °C	[kW]	16,88 – 33,72
		[kcal/h]	14516 - 28998
		[BTU/h]	58062 - 115992
Consommation Consumption		[m <sup>3</sup> /h]	0,46 – 0,92
		[kg/h]	1,152 – 2,301
Pression gaz Gas pressure		[bar]	0,4 – 1,5
Température min. de service Min. service temperature		[°C]	-20
Température max. de service Max. service temperature		[°C]	40
Dimensions L x P x H Dimensions L x W x H		[mm]	528 x 528 x 676
Poids – Weight		[kg]	19

G 31 - PROPANE

G 30 - BUTHANE

NOTICE DE MONTAGE DU PIED  
FOOT ASSEMBLING INSTRUCTION

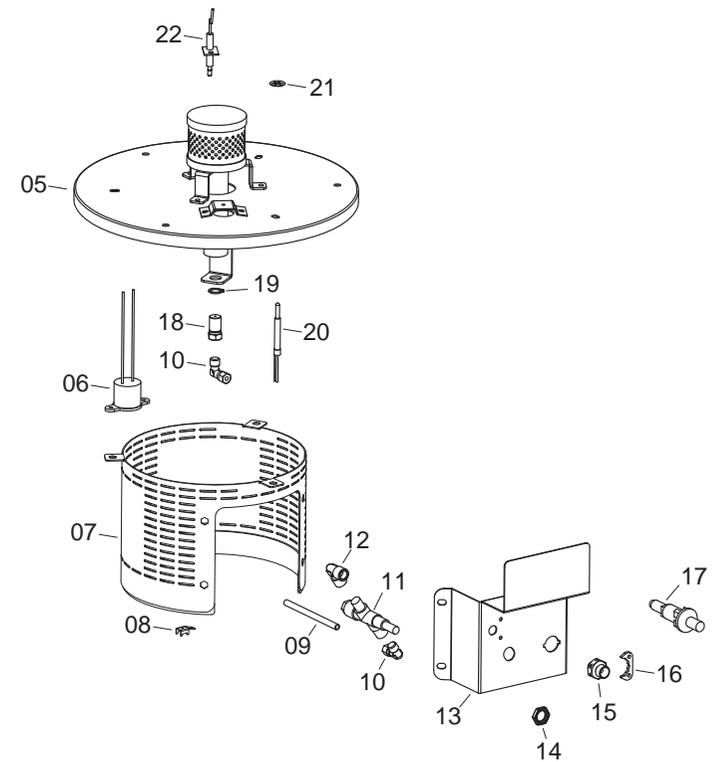
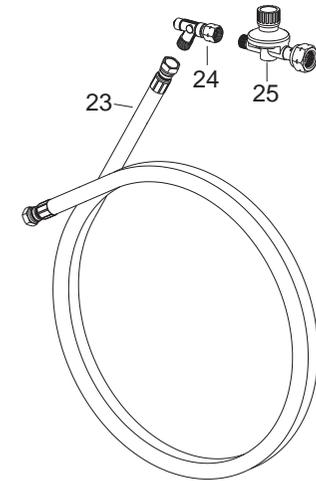
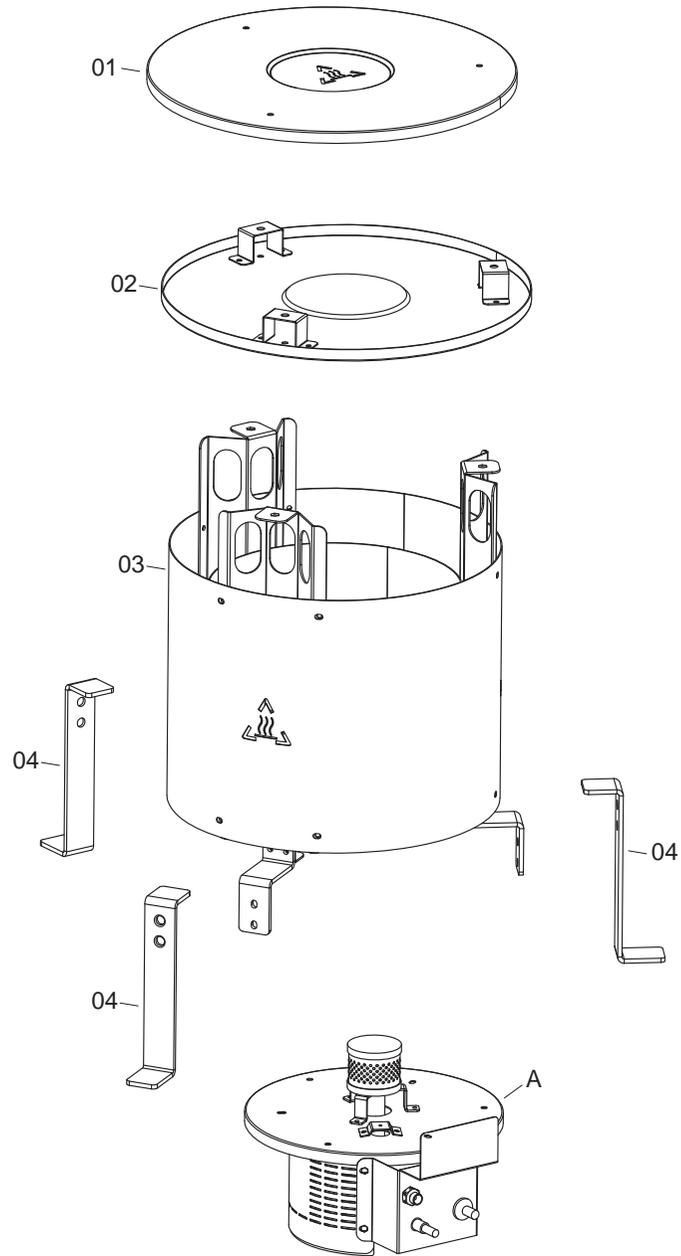
			No.
A		TC M8x20	4



F00154-BM.00

# AUTOGAZ

L-D405.00-S0



A

# AUTOGAZ

L-D405.00-S0

PL 08/14			Da N.° serie	De No. Serie	Von Masch. Nr.	From S/N
48300051						
POS	P/N	LEGENDA	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION
1	G03388	-	Disco superiore	Disque sup.	Scheibe Oberteil	Upper disc
2	G03389	-	Disco inferiore	Disque inf.	Scheibe Unterteil	Lower disc
3	G03390	-	Carrozzeria	Carrosserie	Karosserie	Body
4	G03391	-	Piede	Support	Stütze	Support
5	G03392	-	Brucciatore	Bruleur	Brenner	Burner
6	E50446-1	35° - S1116	Interruttore di inclinazione	Interrupteur d'inclination	Kipp-Schalter	Tip over switch
7	G03393	-	Protezione	Protection	Schutz	Isolation
8	E20679	6,3x0,8 mm - 45°	Morsettiera	Barrette de connection	Klemmenleiste	Terminal board
9	I42024	Ø 4 x Ø 2	Tube rame	Tuyau cuivre	Kupferrohr	Gas supply pipe
10	I30869	1/8" M / Ø6 / 90°	Raccordo bicono	Raccord pour bicone	Doppelkegelanschluss	Connection bicone
11	T30335	1/8" M - 1/8" F	Valvola gas termica	Valve gaz thermique	Thermoventil Gas	Thermal gas valve
12	I20325	1/8" FF - Ø4,5	Raccordo	Raccord	Fitting	Fitting
13	G03394	-	Supporto bruciatore	Bride brûleur	Brennerhalterung	Burner plate
14	T30337	M12x1	Dado	Écrou	Schraubmutter	Nut
15	I30738	1/4" M sx - 1/8" M	Raccordo ottone	Raccord laiton	Messingfitting	Brass fitting
16	G03194	-	Staffa blocco raccordo	Étrier bloc raccordement	Blockierbügel für Anschluss	Fitting lock bracket
17	T30604	-	Accenditore piezoelettrico	Allumeur piezo-electrique	Piezo-Zünder	Piezo igniter
18	I33013	G1/8" F-Ø 1,1	Ugello gas	Gicleur	Gasdüse	Nozzle
19	M20317	E12	Anello seeger	Bague seeger	Seegerring	Seeger ring
20	E50503	L = 400 mm	Termocoppia	Thermocouple	Thermoelement	Thermocouple
21	M20208	-	Rondella elastica	Clips de fixation	Sprengring	Elastic washer
22	E10213	-	Elettrodo accensione	Électrode allumage	Zündelektrode	Ignition electrode
23	I40559	1/4" Fsx-3/8" Fsx-L=5m	Tubo gas	Tuyau du gaz	Gasschlauch	Gas hose
24	T30341	6kg - 3/8" G	Valvola sicurezza "stop-gas"	Sécurité stop-gaz	Gas-Stopp-Sicherheitsventil	Excess flow valve
25	T30343-F	FR	Regolatore pressione gas	Manodetendeur	Gasdruckregler	Pressure regulator

**Dantherm S.p.A.**

Via Gardesana 11, -37010-  
Pastrengo (VR), ITALY

**Dantherm S.p.A.**

Виа Гардесана 11, 37010  
Пастренго (Верона), ИТАЛИЯ

**Dantherm Sp. z o.o.**

ul. Magazynowa 5A,  
62-023 Gądkі, POLAND

**Dantherm Sp. z o.o.**

ул. Магазинова, 5А,  
62-023 Гадки, ПОЛЬША

**Dantherm SAS**

23 rue Eugène Hénaff - CS 80010  
69694 VENISSIEUX, Cedex, FRANCE

**Dantherm SAS**

23 ул. Евгения Хенаффа – ЦС 80010  
69694 ВЕНИСЬЕ, Цедекс, ФРАНЦИЯ

**Dantherm LLC**

ul. Transportnaya 22/2,  
142802, STUPINO, Moscow region, RUSSIA

**ООО «Дантерм»**

Ул. Транспортная, 22/2,  
142802, г. Ступино, Московская обл., РФ

**Dantherm China LTD**

Unit 2B, 512 Yunchuan Rd.,  
Shanghai, 201906, CHINA

**Dantherm China LTD**

Юньчуань роад, 512, строение 2В,  
Шанхай, 201906, КИТАЙ

**Dantherm SP S.A.**

C/Calabozos, 6 Polígono Industrial, 28108  
Alcobendas, Madrid, SPAIN

**Dantherm SP S.A.**

Ц/Калабозос, 6 Полигоно Индустриал, 28108  
Алкобендас, Мадрит, ИСПАНИЯ