



SOVELOR®
CLIMATE SOLUTIONS



USER AND MAINTENANCE BOOK

en

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE

fr

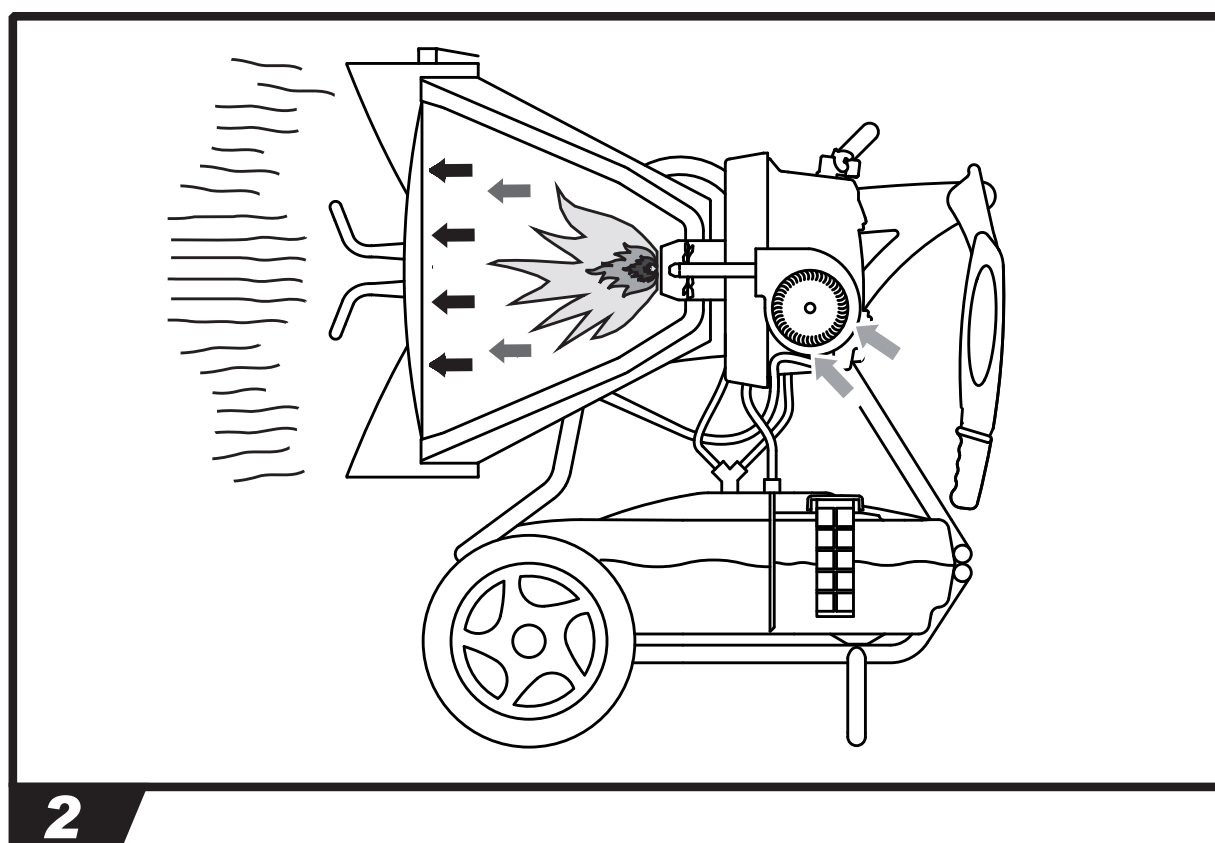
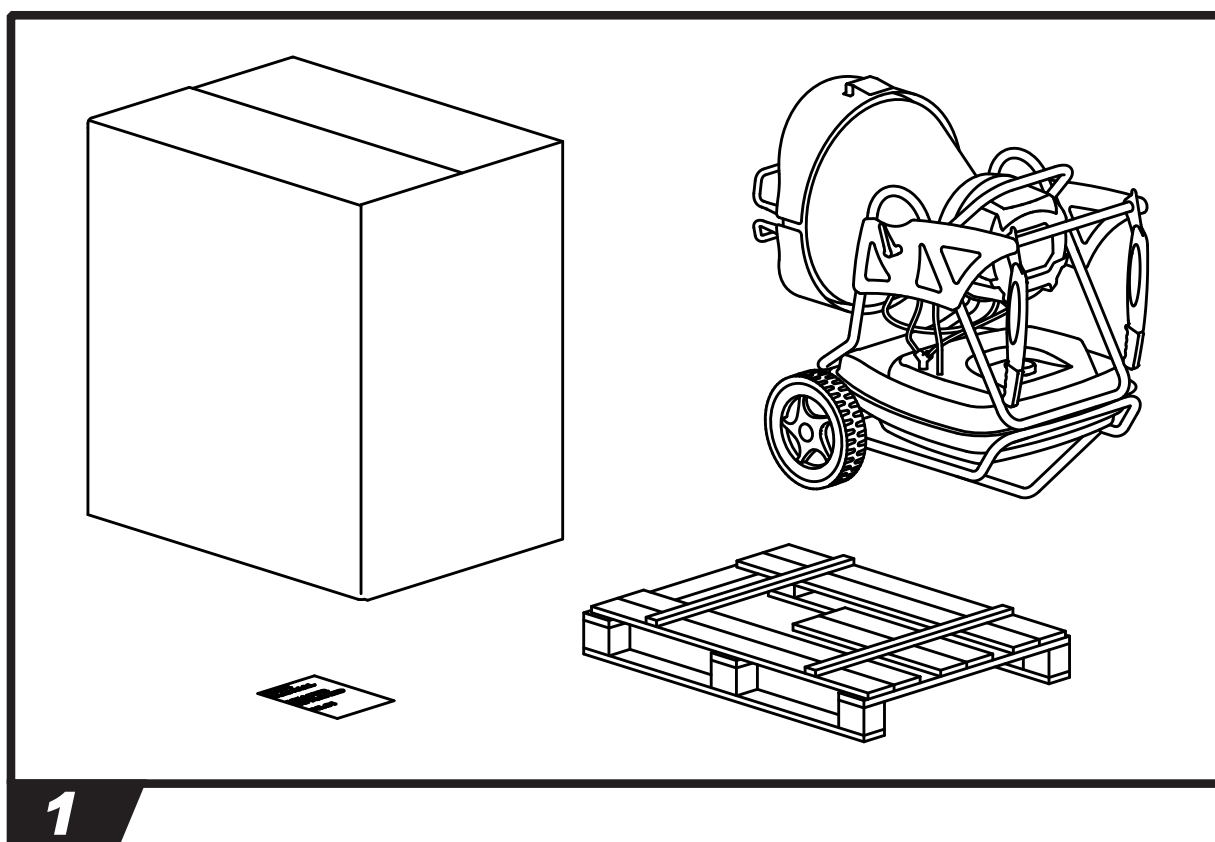
STAR-S

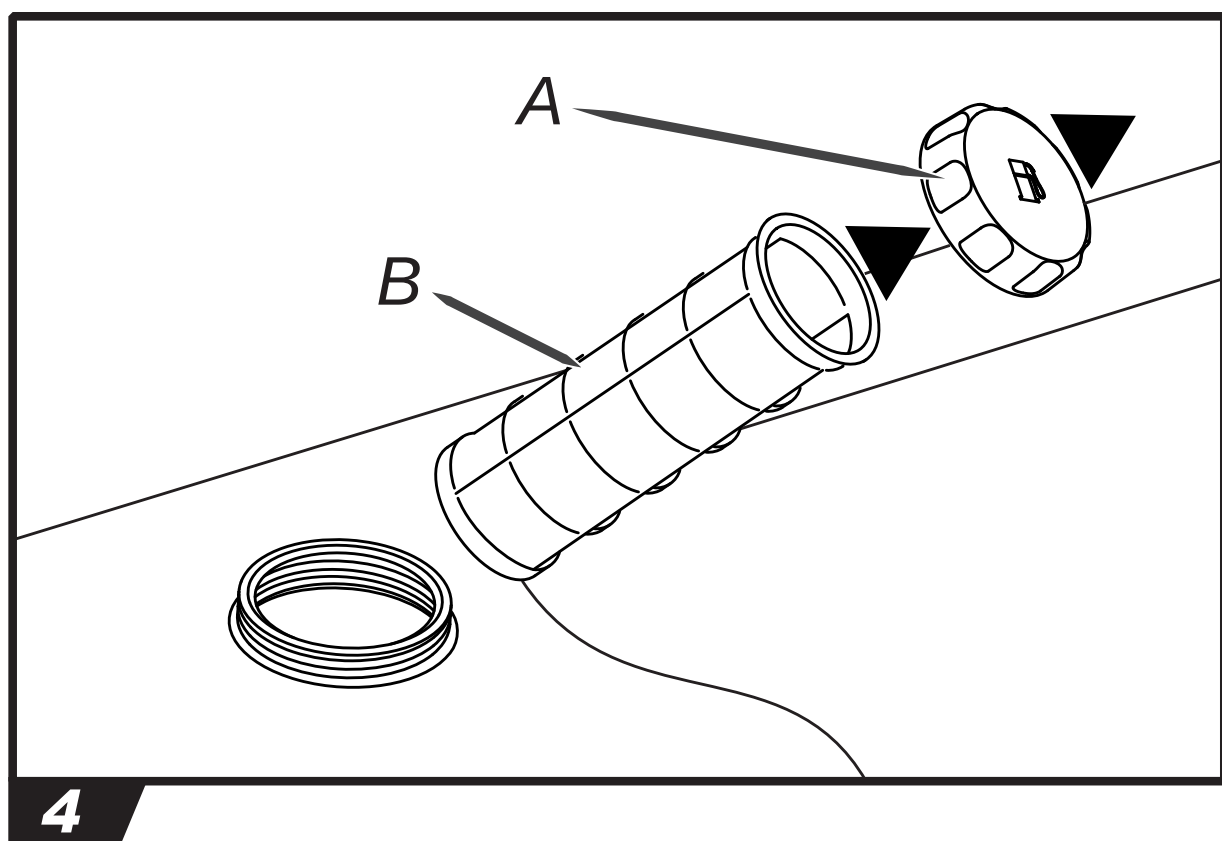
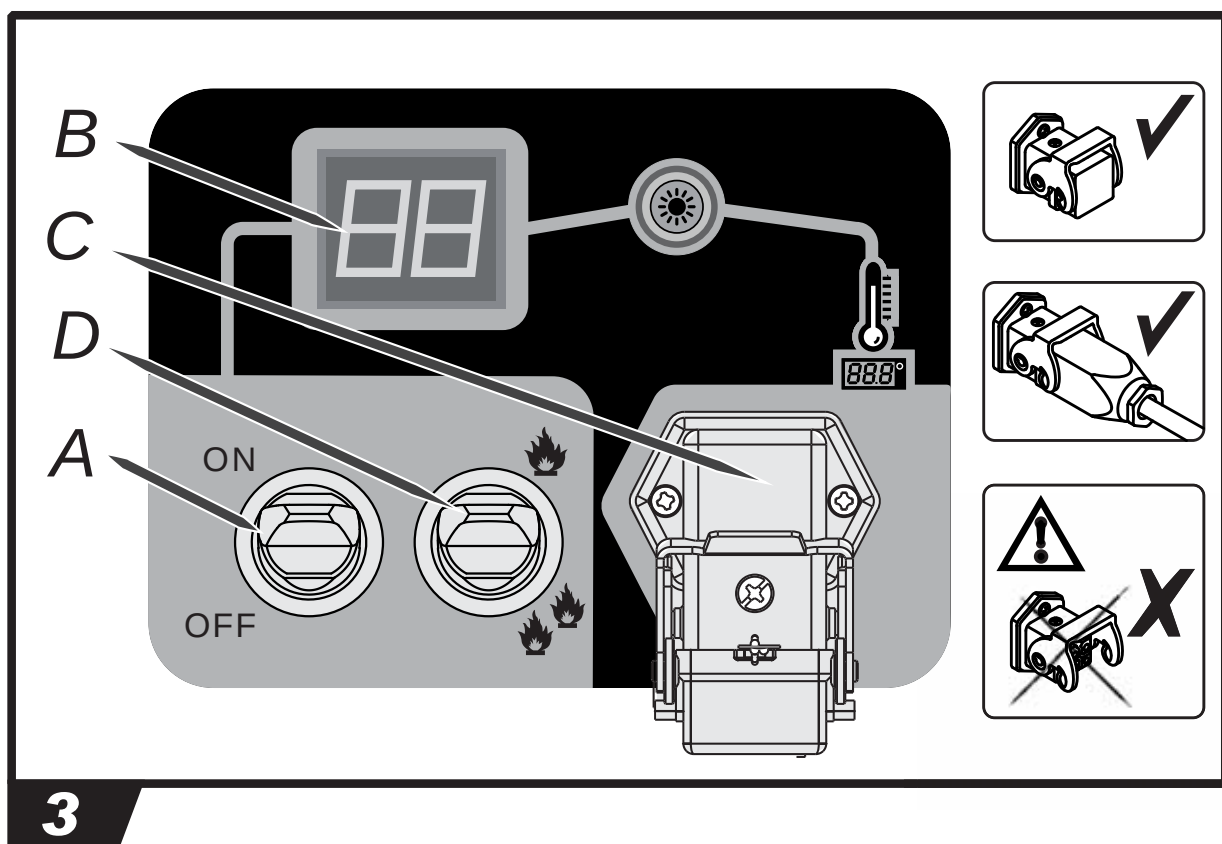
TECHNICAL DATA - DONNÉES TECHNIQUES

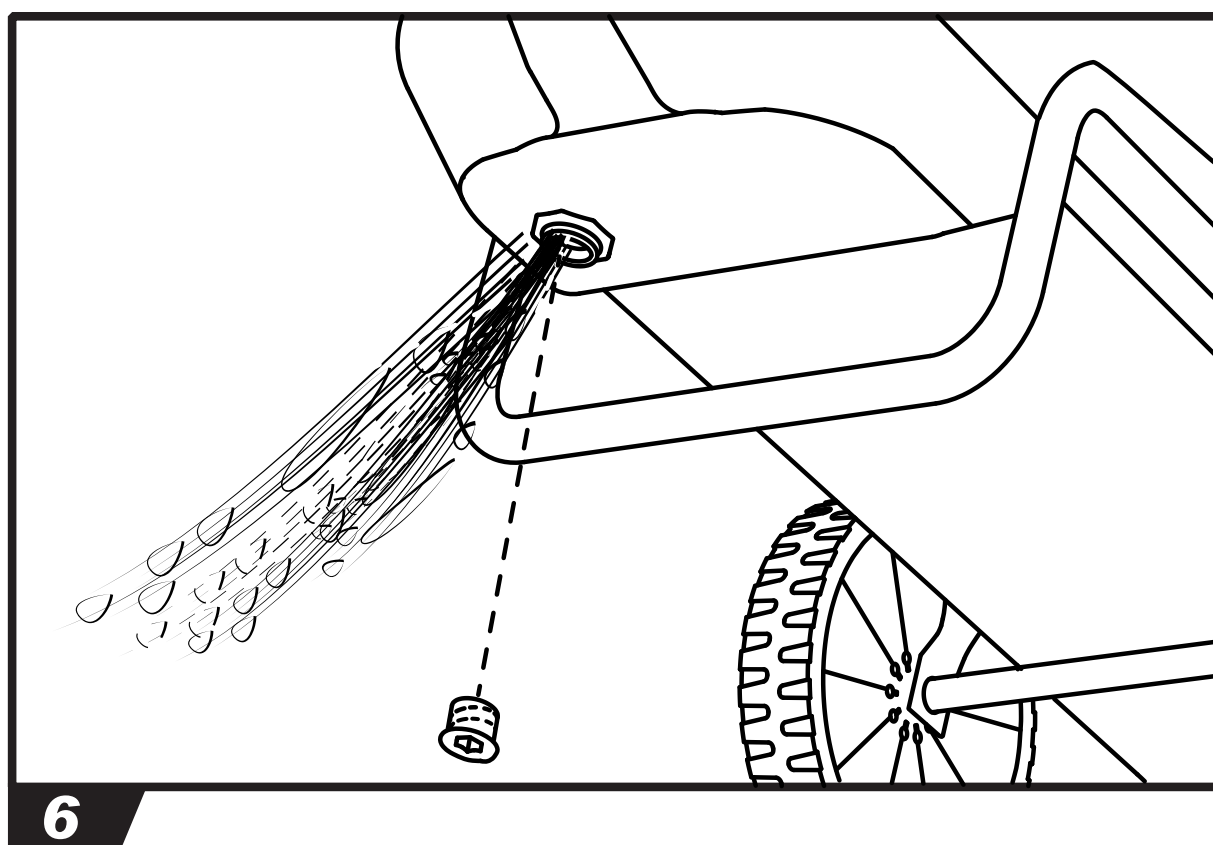
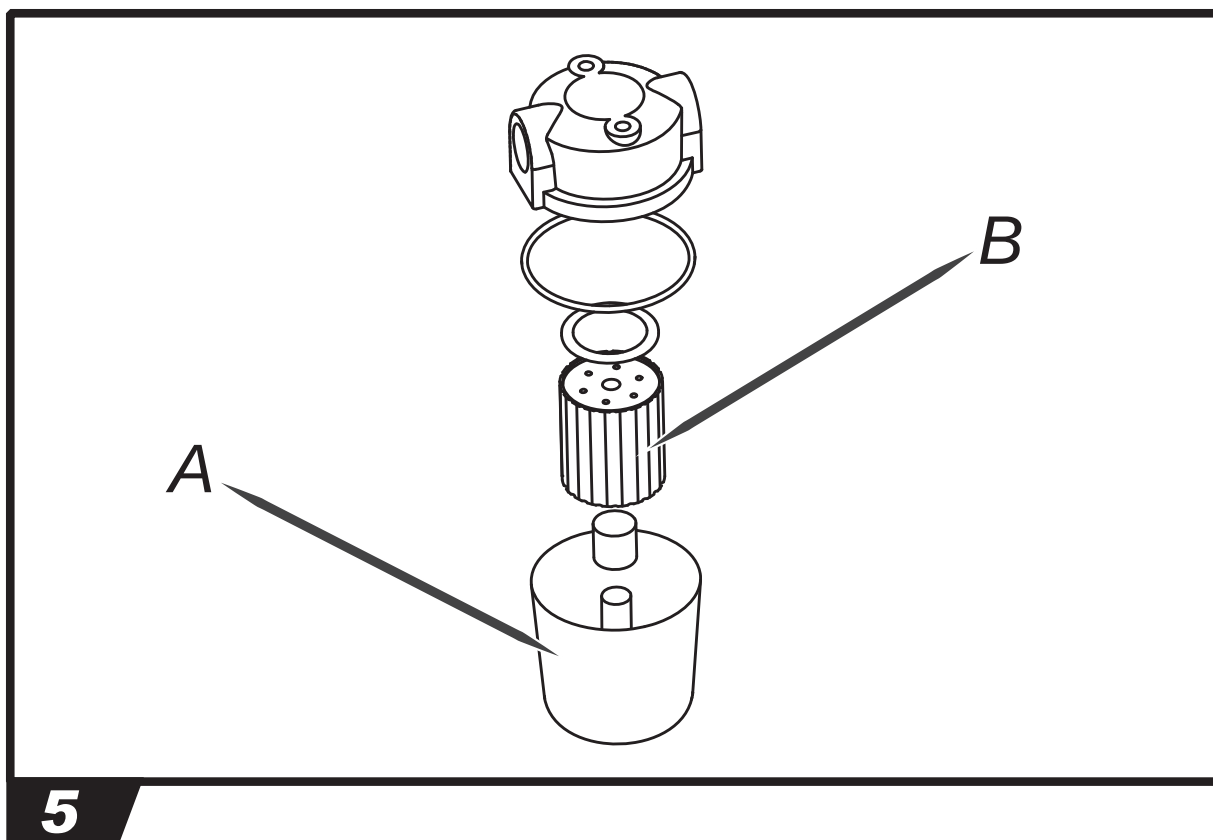
MODELE	STAR S	
		
	29 kW-кВт 25.000 kcal/h-ккал/ч 99.300 Btu/h-БТЕ/ч	43 kW-кВт 37.000 kcal/h-ккал/ч 146.900 Btu/h-БТЕ/ч
	2,3 kg/h	3,37 kg/h
	DIESEL-KEROSENE дизель-керосин	
	55 l-л	
	~220-240 V-B (-15% ÷ +10%) 50-60 Hz-Гц 0,7 A	
	52 kg-кг	
	0,75 GpH 80°S LE DANFOSS	
	900 kPa-кПа 9 bar-бар	1300 kPa-кПа 13 bar-бар

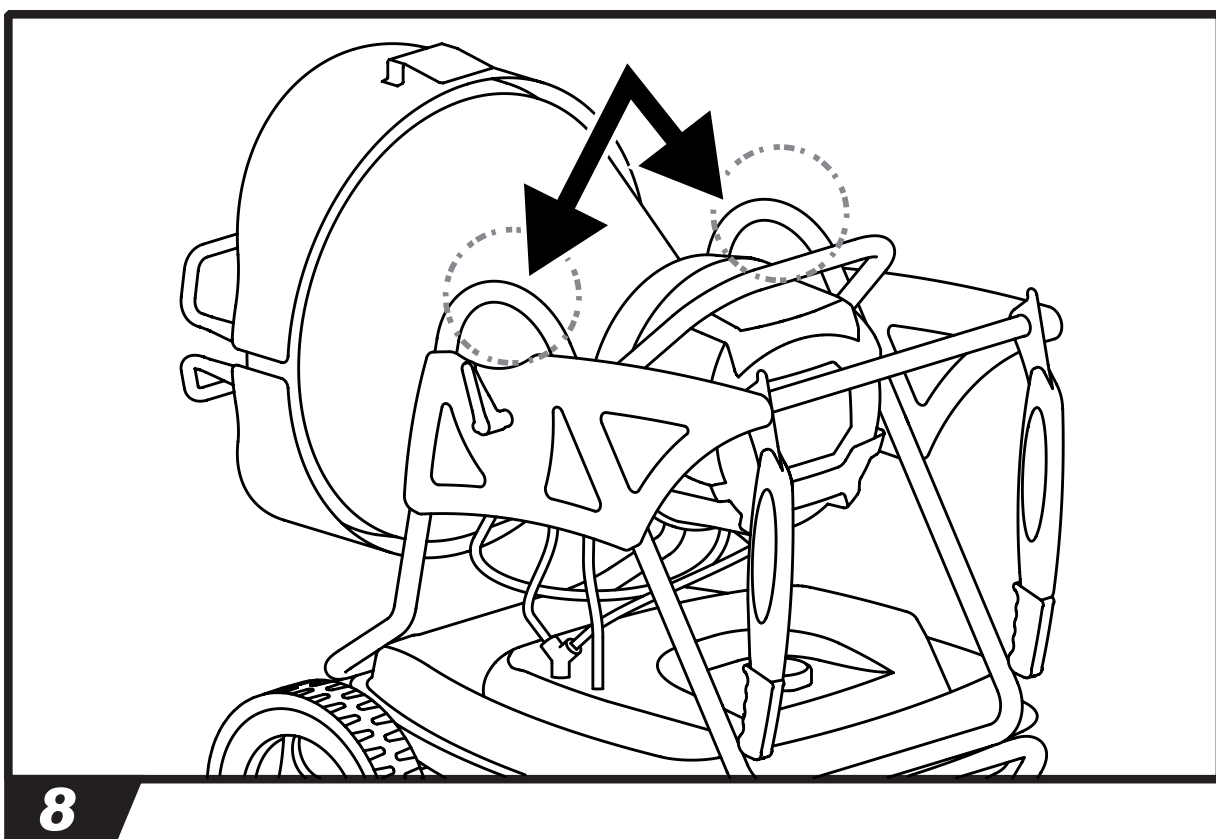
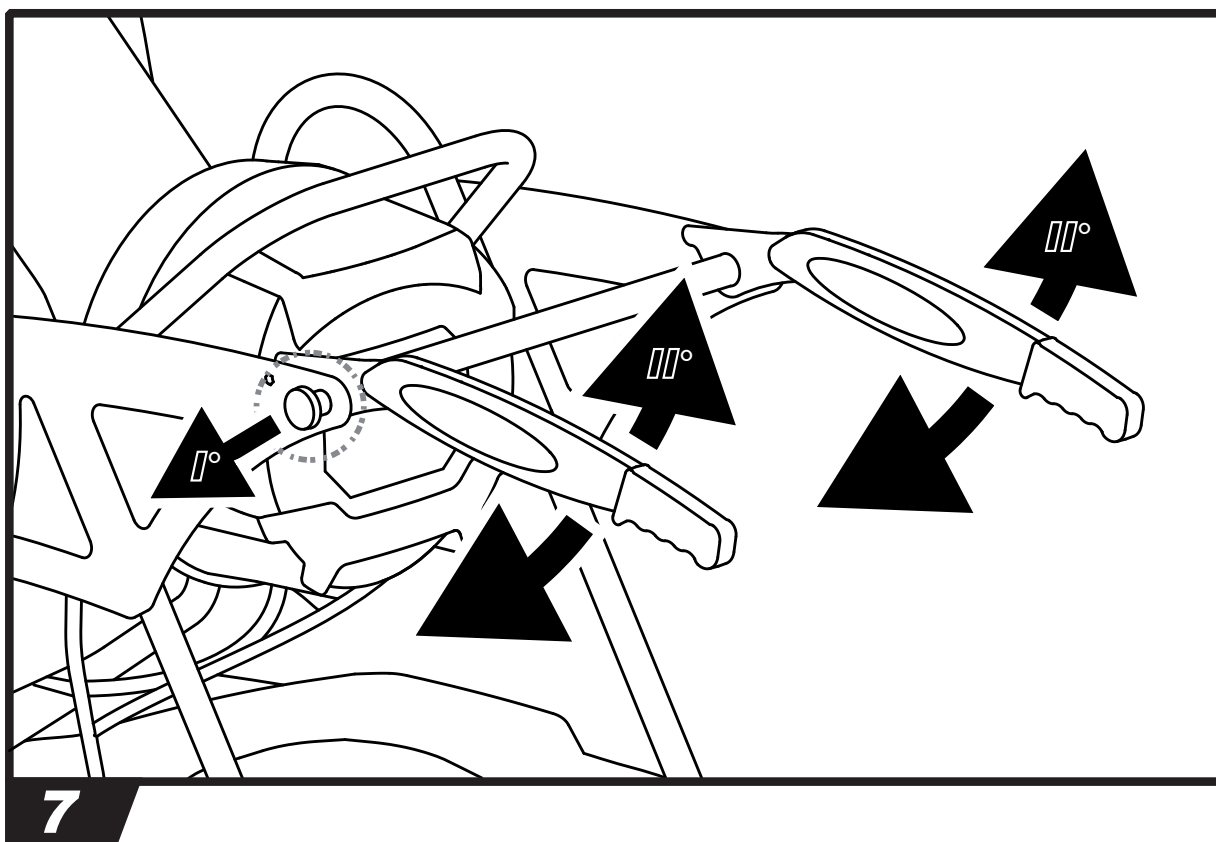
 **IMPORTANT:** In order to have a correct function you must use an electrical generator in class G3 or more (frequency variation $\pm 1\%$, tension variation $\pm 2\%$). The maximum power of electrical generator must be three time the nominal power of device that you must connect.

PICTURES - FIGURES









IMPORTANT: LA PRESENTE NOTICE D'UTILISATION DOIT ETRE LUE AVANT DE COMMENCER LE MONTAGE, LA MISE EN MARCHE OU L'ENTRETIEN DU GENERATEUR. L'UTILISATION INCORRECTE DU GENERATEUR PEUT PROVOQUER DE GRAVES BLESSURES. LA PRESENTE NOTICE DOIT ETRE CONSERVEE POUR DES CONSULTATIONS ULTERIEURES.

fr

►► 1. INFORMATIONS CONCERNANT LA SECURITE (AVERTISSEMENTS)

 **IMPORTANT:** Le présent appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) possédant une plus faible habilité physique, sensorielle et mentale ou par des personnes ne possédant pas d'expérience, sauf si ces personnes sont encadrées par une personne responsable de leur sécurité. Afin d'être sûr que les enfants ne jouent pas avec l'appareil, ils doivent se trouver sous surveillance.

 **DANGER:** L'intoxication au monoxyde de carbone peut s'avérer mortelle.

Les premiers symptômes de l'intoxication au monoxyde de carbone rappellent les symptômes de la grippe avec de fortes douleurs de la tête, des vertiges et/ou des nausées. Ces symptômes peuvent être provoqués par un mauvais fonctionnement du générateur. EN CAS D'APPARITION DE TELS SYMPTOMES, IL FAUT IMMEDIATEMENT SORTIR A L'EXTERIEUR et ensuite faire réparer le générateur par le centre d'aide technique.

1.1. LIVRAISON:

- 1.1.1. Le personnel responsable de la livraison doit être qualifié et doit parfaitement connaître les instructions du fabricant ainsi que les prescriptions en vigueur concernant une livraison en sécurité du générateur.
- 1.1.2. Il faut utiliser uniquement le type de combustible clairement défini sur la plaque signalétique du générateur.
- 1.1.3. Avant de rajouter le combustible, il faut éteindre le générateur et attendre jusqu'à son refroidissement.
- 1.1.4. Les citernes destinées au stockage du combustible doivent se trouver dans un bâtiment à part.
- 1.1.5. Tous les réservoirs du combustible doivent se trouver à une distance sûre du générateur, définie par les règles en vigueur.
- 1.1.6. Le combustible doit être conservé dans des pièces où le sol ne permettra pas une pénétration du combustible et son dégouillage sur les flammes localisées en-dessous qui peuvent causer une inflammation du combustible.
- 1.1.7. Le stockage du combustible doit avoir lieu selon les règles en vigueur.

1.2. SECURITE:

- 1.2.1. Ne jamais utiliser le générateur dans des pièces où se trouve l'essence, les dissolvants de peintures ou autres vapeurs inflammables.

- 1.2.2. Il faut respecter toutes les dispositions et lois locales pendant l'utilisation du générateur.
- 1.2.3. Les générateurs utilisés dans une proche distance des bâches, rideaux ou autres matières à couverture semblable doivent se trouver à une distance de sécurité. Il est également conseillé d'utiliser des couvertures ignifuges.
- 1.2.4. Il faut utiliser l'appareil uniquement dans des pièces bien ventilées. Afin de faire entrer de l'air frais il faut assurer une ouverture appropriée selon les règles en vigueur.
- 1.2.5. Le générateur doit être alimenté uniquement à l'aide d'un courant à tension et fréquence définies sur la plaque signalétique du générateur.
- 1.2.6. Il faut utiliser uniquement des rallonges à trois fils convenablement mis à terre.
- 1.2.7. Les distances minimales de sécurité entre le générateur et les substances inflammables sont les suivantes: sortie avant = 2,5 m (8 ft); latérale, en haut et à l'arrière = 1,5 m (5 ft).
- 1.2.8. Afin d'éviter le risque d'incendie, il faut placer le générateur en marche ou chaud sur un sol stabilisé et nivelé.
- 1.2.9. Les animaux doivent se trouver à une distance de sécurité du générateur.
- 1.2.10. Durant l'arrêt du générateur, il faut le débrancher de la prise de contact.
- 1.2.11. Le générateur peut être mis en marche à n'importe quel moment grâce à la commande à l'aide du thermostat.
- 1.2.12. Il ne faut pas utiliser le générateur dans des pièces très fréquentées ou dans les chambres à coucher.
- 1.2.13. Il ne faut pas bouger, commander, alimenter en combustible ou faire des travaux d'entretien du générateur quand il est chaud ou connecté au réseau électrique ou est en marche.
- 1.2.14. Garder une distance appropriée entre les éléments chauds du générateur et les matériaux inflammables ou thermiques (en branchant le câble d'alimentation).
- 1.2.15. En cas d'endommagement du câble d'alimentation, afin d'éviter tout danger, il faut le changer dans le centre de support technique.

►► 2. DEBALLAGE

Voir Fig. 1

- 2.1. Enlever tous les matériaux utilisés lors de l'emballage et l'envoi du générateur et ensuite les enlever selon les règles en vigueur.
- 2.2. Enlever tous les éléments de la boîte.
- 2.3. Vérifier les éventuels endommagements qui ont eu lieu pendant le transport. Si le générateur semble être endommagé, il faut immédiatement prévenir le magasin où il a été acheté.

►► 3. COMBUSTIBLE

 **ATTENTION:** Le générateur fonctionne seulement avec un combustible DIESEL ou KEROSENE.

Afin d'éviter le risque d'incendie ou d'explosion, il faut utiliser uniquement le combustible diesel ou kérosène. Ne jamais utiliser d'essence, de pétrole, de dissolvants, d'alcools ou autres combustibles inflammables.

En cas de très basses températures, il faut utiliser des additifs intoxiciques contre le gel.

►► 4. CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Voir Fig. 2

L'air indispensable à l'assurance d'une combustion correcte est créé grâce à la rotation du rotor intérieur vers le brûleur. Le flux d'air sort du tube du brûleur et se mélange avec le combustible qui est pulvérisé par la tuyère sous une haute pression. Le combustible pulvérisé par la tuyère est protégé par une pompe électrique qui aspire le combustible du réservoir et le pousse sous une haute pression vers la tuyère.

►► 5. FONCTIONNEMENT

 **ATTENTION:** Avant de mettre en marche le générateur il faut lire avec attention les «INFORMATIONS AU SUHET DE LA SECURITE».

 **IMPORTANT:** Après le premier échec de démarrage du chauffage, contrôler la présence de carburant de le réservoir, vérifier que le filtre du combustible soit propre et vérifier que le chauffage soit placé sur une surface plane et stable.

 **IMPORTANT:** C'est un chauffage infrarouge ciblé. Les radiations infrarouges chauffent les corps solides mais pas l'air.

►► 5.1. MISE EN MARCHÉ DU GENERATEUR:

- 5.1.1. Respecter toutes les instructions concernant la sécurité.
- 5.1.2. Vérifier la présence du combustible dans le réservoir.
- 5.1.3. Fermer le bouchon du réservoir.
- 5.1.4. Brancher le câble d'alimentation au réseau électrique (VOIR TENSION DANS LE «TABLEAU DES DONNEES TECHNIQUES»).
- 5.1.5. Mettre l'interrupteur «ON/OFF» dans la position «ON» (I) (A Fig. 3). Le générateur devrait se mettre en marche durant quelques secondes. Si cela n'a pas lieu, se référer au chapitre «IDENTIFICATION DU PROBLEME» (Chapitre 10).
- 5.1.6. Pour obtenir la puissance maximum, porter l'interrupteur (D Fig. 3) en position «».

P.S.: EN CAS D'INTERRUPTION DU

GENERATEUR PROVOQUE PAR L'EPUISEMENT DU COMBUSTIBLE, ARRETER L'APPAREIL, REMPLIR LE RESERVOIR ET REMETTRE EN MARCHE LE GENERATEUR (VOIR CHAPITRE 5.1.).

►► 5.2. ARRET DU GENERATEUR:

 **ATTENTION:** NE PAS COUPER L'ALIMENTATION ET NE PAS DEBRANCHER LE CABLE D'ALIMENTATION JUSQU'AU REFROIDISSEMENT COMPLET DU GENERATEUR (environ 5 minutes).

- 5.2.1. Mettre l'interrupteur «ON/OFF» dans la position «OFF» (0) (A Fig. 3).

►► 5.3. RACCORDEMENT DU THERMOSTAT D'AMBIANCE (Optionnel):
Enlever le bouchon connecté à l'appareil et connecter le thermostat d'ambiance (Optionnel) (C Fig. 3).

►► 6. MAINTENANCE SELON LA QUALITÉ DU COMBUSTIBLE EMPLOYÉ, LE NETTOYAGE DES FILTRES PEUT ÊTRE NÉCESSAIRE:

►► 6.1. FILTRE DE CHARGEMENT (Fig. 4):

- 6.1.1. Enlever le bouchon (A) du réservoir.
- 6.1.2. Extraire le filtre (B) du réservoir.
- 6.1.3. Nettoyer le filtre (B) avec un combustible propre, en faisant attention à ne pas l'endommager.
- 6.1.4. Remonter le filtre (B) dans le réservoir.
- 6.1.5. Fermer le bouchon (A).

►► 6.2. FILTRE D'ASPIRATION (Fig. 5):

- 6.2.1. Retirer le verre (A).
- 6.2.2. Extraire le filtre (B) du verre, en faisant attention à conserver avec soin les joints.
- 6.2.3. Nettoyer le filtre (B) avec un combustible propre, en faisant attention à ne pas l'endommager.
- 6.2.4. Remonter le filtre (B) dans le verre.
- 6.2.5. Remonter le verre (A) en faisant attention à remonter correctement les joints.

►► 6.3. RÉSERVOIR (Fig. 6):

- 6.3.1. Vider le combustible présent dans le réservoir en retirant le bouchon de vidange placé au fond du réservoir. Éliminer le combustible en mode approprié et conformément aux normes en vigueur.
- 6.3.2. Si l'on constate la présence de résidus, verser du combustible propre dans le réservoir et le vidanger à nouveau.
- 6.3.3. Fermer le bouchon de vidange et du réservoir.

►► 7. MANUTENTION, TRANSPORT ET CONSERVATION

AVERTISSEMENT: AVANT LA MANUTENTION, LE TRANSPORT OU LA CONSERVATION ÉTEINDRE LE RÉCHAUFFEUR, ATTENDRE LE REFROIDISSEMENT COMPLET, DÉBRANCHER

LA FICHE D'ALIMENTATION DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE ET S'ASSURER QUE LES BOUCHONS DU RÉSERVOIR SOIENT BIEN FERMÉS.

►► 7.1. MANUTENTION:

Voir Fig. 7

Le réchauffeur peut être facilement déplacé grâce aux roues et aux poignées. Pour déplacer le réchauffeur de manière optimale:

- 7.1.1. Débloquer les poignées de la position de repos (en tirant vers l'extérieur le goujon de serrage).
- 7.1.2. Bloquer les poignées dans la position de manutention.
- 7.1.3. Déplacer le réchauffeur, en relevant les poignées et en le faisant coulisser sur les roues.
- 7.1.4. Replacer les poignées dans la position de repos.

►► 7.2. TRANSPORT:

Voir Fig. 8

Il est possible de soulever et de déplacer le réchauffeur avec les ancrages spécifiques.

►► 7.3. CONSERVATION:

AFIN DE CONSERVER LE RÉCHAUFFEUR DE MANIÈRE OPTIMALE, IL EST CONSEILLÉ DE SUIVRE LA PROCÉDURE SUIVANTE:

- 7.3.1. Vider le combustible présent dans le réservoir en retirant le bouchon de vidange placé au fond du réservoir. Éliminer le combustible en mode approprié et conformément aux normes en vigueur.
- 7.3.2. Si l'on constate la présence de résidus, verser du combustible propre dans le réservoir et le vider à nouveau.
- 7.3.3. Fermer le bouchon de vidange et du réservoir.
- 7.3.4. Afin de conserver le réchauffeur de manière optimale, il est conseillé de le placer dans un endroit sec et à l'abri des dommages possibles.

►► 8. ERREURS DE L'AFFICHEUR

Voir B Fig. 3

ERREUR	CAUSE	SOLUTION
ERREUR OPERATIONNELLE		
F0	1. L'interrupteur "ON/OFF" est en position "ON" (I) quand le générateur est branché au réseau électrique	1. Mettre l'interrupteur en position "OFF" (0) après le débranchement du générateur du réseau électrique et remettre la fiche de contact dans le réseau électrique et mettre l'interrupteur en position "ON" (I)
ERREUR DE LA PHOTOCELLULE		
F1	1. Manque de combustible 2. Combustible pollué 3. Photocellule encrassée ou endommagée 4. Filtre du combustible encrassé 5. Erreur de l'inflammation	1. Mettre l'interrupteur en position "OFF" (0), remplir le réservoir de combustible 2. Mettre l'interrupteur en position "OFF" (0) et remplir à nouveau le réservoir de combustible. Nettoyer le filtre à l'aide d'un combustible propre en faisant attention de ne pas l'endommager (VOIR CHAPITRE 6) 3. Se tourner vers le centre d'aide technique 4. VOIR CHAPITRE 6 5. Se tourner vers le centre d'aide technique
ERREUR DU CAPTEUR DE CONTROLE DE TEMPERATURE		
F2	1. Câble interrompu 2. Capteur endommagé	1. Se tourner vers le centre d'aide technique 2. Se tourner vers le centre d'aide technique
ERREUR DU THERMOSTAT		
F3	1. Surchauffe intérieure du générateur 2. Capteur anti-basculement	1. Arrêter le générateur et attendre jusqu'à son refroidissement total 2. Placer le radiateur sur une surface plate et stable
TENSION INCORRECTE		
F4	1. Tension incorrecte	1. Vérifier la bonne tension de votre installation
ÉCHEC D'ALLUMAGE PENDANT TROIS TENTATIVES		
FF	1. Absence de combustible 2. Filtre du carburant sale 3. Photocellule sale ou défectueuse 4. Buse sale ou défectueuse 5. Intervention détecteur antitilting	1. Se tourner vers le centre d'aide technique 2. Se tourner vers le centre d'aide technique 3. Se tourner vers le centre d'aide technique 4. Se tourner vers le centre d'aide technique 5. Se tourner vers le centre d'aide technique

►► 9. PLANNING DE L'ENTRETIEN PRESERVATEUR

ATTENTION: AVANT DE COMMENCER DES TRAVAUX QUELCONQUES D'ENTRETIEN OU DE REPARATION, IL FAUT DEBRANCHER LE CABLE D'ALIMENTATION DU RESEAU ELECTRIQUE ET S'ASSURER QUE LE GENERATEUR EST REFROIDI.

ELEMENT	FREQUENCE DE L'ENTRETIEN	PROCEDURE DE L'ENTRETIEN
Réservoir du combustible	Nettoyer toutes les 150-200 heures de travail ou selon les besoins	Vider et rincer le réservoir en utilisant un combustible propre
Tuyère	Nettoyer ou changer une fois durant une saison de travail ou selon les besoins	Se tourner vers le centre d'aide technique
Photocellule	Nettoyer une fois durant une saison de travail ou selon les besoins	Se tourner vers le centre d'aide technique
Filtre du combustible	Nettoyer ou changer deux fois durant une saison de travail ou selon les besoins	Nettoyer le filtre du combustible en utilisant pour cela un combustible propre
Appareil d'allumage	Nettoyer ou changer toutes les 1.000 heures de travail ou selon les besoins	Se tourner vers le centre d'aide technique
Ailettes du rotor	Nettoyer selon les besoins	Se tourner vers le centre d'aide technique

fr

►► 10. IDENTIFICATION DU PROBLEME

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION POSSIBLE
Le générateur ne se met pas en marche	- Générateur bloqué - L'interrupteur se trouve en position "OFF" (0) - Pas de tension - Câble d'alimentation débranché - Carte de commande bloquée - Mauvaise position du thermostat - Intervention du capteur de température - Fusible endommagé	- Arrêter et mettre à nouveau en marche le générateur - Mettre l'interrupteur en position "ON" (I) 3A. Bien introduire le câble d'alimentation dans la prise de contact du réseau électrique 3B. Vérifier l'installation électrique 3C. Se tourner vers le centre d'aide technique 4. Se tourner vers le centre d'aide technique 5A. Arrêter et mettre à nouveau en marche le générateur 5B. Identifier l'erreur sur l'afficheur 5C. Se tourner vers le centre d'aide technique 6. Régler le thermostat en en le mettant sur une température plus haute que la température de l'environnement de travail 7A. Attendre au moins dix minutes et ensuite essayer à nouveau de passer à la phase d'allumage 7B. Se tourner vers le centre d'aide technique 8. Se tourner vers le centre d'aide technique
Le moteur/ la pompe se met en marche mais la flamme ne s'allume pas	- Manque de combustible - L'appareil d'allumage est encrassé - Le filtre du combustible est encrassé - La tuyère est encrassée - La photocellule est encrassée, endommagée ou incorrectement installée - Présence d'autres substances dans le réservoir - Electrodes usées ou se trouvant dans une mauvaise distance	- Eteindre le générateur, remplir le réservoir de combustible et à nouveau mettre en marche le générateur - Se tourner vers le centre d'aide technique - Nettoyer le filtre à l'aide d'un combustible propre - Se tourner vers le centre d'aide technique - Se tourner vers le centre d'aide technique - Nettoyer et à nouveau remplir le réservoir de combustible propre - Se tourner vers le centre d'aide technique
Le rotor est bloqué ou tourne trop lentement	Moteur endommagé	Se tourner vers le centre d'aide technique

IMPORTANT: READ AND UNDERSTAND THIS OPERATIONAL MANUAL BEFORE PERFORMING ASSEMBLY, COMMISSIONING OR MAINTENANCE ON THIS HEATER. INCORRECT USE OF THE HEATER CAN CAUSE SERIOUS INJURY. KEEP THIS MANUAL FOR FURTHER REFERENCE.

►► 1. SAFETY INFORMATION

(WARNINGS)

 **IMPORTANT NOTICE:** This device is not suitable for operation by persons (including children) with impaired physical, sensory or mental faculties, as well as inexperienced personnel, unless supervised by a safety guardian. Children are not to be left unattended as to ensure they are not playing with the equipment.

 **WARNING:** Carbon monoxide poisoning can prove to be fatal.

First symptoms of carbon monoxide poisoning are similar to influenza with severe headaches, dizziness and/or nausea. Such symptoms may be caused by heater fault. UPON NOTICING THESE SYMPTOMS, IMMEDIATELY LEAVE THE ROOM AND GO OUTSIDE, next, notify the technical service center that the heater needs to be repaired.

1.1. SUPPLY:

- 1.1.1. Personnel in charge of supply must be fully qualified, must be familiar with the manufacturer's manual as well as the effective regulations for safe supply of heaters.
- 1.1.2. Only the fuel types specifically listed on the heater's nameplate are to be used.
- 1.1.3. Before refueling, shut down the heater and wait for it to cool down.
- 1.1.4. Fuel cisterns are to be located in a separate facility.
- 1.1.5. All fuel containers are to be located within safe distance from the heater, as per the applicable regulations.
- 1.1.6. Fuel is to be stored in rooms with insulated floor, so that the fuel cannot penetrate the floor into the open flame below causing fuel combustion.
- 1.1.7. Fuel storage needs to follow all the applicable regulations.

1.2. SAFETY CONSIDERATIONS:

- 1.2.1. The heater should never be used in rooms with fuel, paint thinners and other combustible fumes.
- 1.2.2. All applicable local rules and regulations need be observed while using the heater.

- 1.2.3. Heaters in operation near tarpaulin, screens or other similar materials need to be located a safe distance away. The use of inflammable covers is highly encouraged.
- 1.2.4. The device is to be used in well ventilated interiors only. To ensure proper air circulation, a proper opening is required, as per the applicable regulations.
- 1.2.5. For heater power feed observe closely the voltage and frequency values given on the nameplate.
- 1.2.6. Only use grounded, three-core extension cords.
- 1.2.7. Minimal safety distance between the heater and combustible materials is: front = 2,5 m (8 ft); side, up and back = 1,5 m (5 ft).
- 1.2.8. To avoid fire, hot or working heater is to be placed on a stable and leveled flooring.
- 1.2.9. Animals are to be kept at a safe distance away from the heater.
- 1.2.10. Unplug the heater at all times during downtime.
- 1.2.11. Thermostat control allows the heater to be turned on at any time.
- 1.2.12. The heater must not be used in frequently visited rooms and in bedrooms.
- 1.2.13. If the heater is plugged in, hot, or currently running, it must not be moved, manipulated, refueled or attempt maintenance work of any kind.
- 1.2.14. Keep the safe distance between the hot parts of the heater and thermosensitive or combustible materials (including feeder cable).
- 1.2.15. In case the feeder cable is damaged, have it replaced at the technical service center to avoid danger.

►► 2. UNPACKING

See Fig. 1

- 2.1. Remove all the heater wrapping and packaging materials then dispose of them as per the applicable local regulations.
- 2.2. Remove all the components from the box.
- 2.3. Check for any damage during transport. If the heater appears damaged in any way, please inform your vendor promptly.

►► 3. FUEL

 **WARNING:** The heater only runs on **DIESEL** or **KEROSENE** fuel.

To avoid fire or explosion, use only diesel or kerosene fuel. Do not use gasoline, naphtha, paint thinners, alcohol or any other combustible liquids.

For low-temperature operation, use antifreeze supplements.

►► 4. OPERATING PRINCIPLE

See Fig. 2

Airflow is necessary to ensure proper combustion, it is supplied by the internal burner fan. The air enters the burner funnel and gets mixed with a high-pressure fuel jet. The fuel flow is secured by an electrical pump, which sucks the fuel away from the tank and moves it to the nozzle under high pressure.

►► 5. OPERATION

 **WARNING:** Read the section “**SAFETY CONSIDERATIONS**” carefully before turning the heater on.

 **IMPORTANT:** After the first time the heater does not switch on, make sure there is fuel in the tank, make sure the fuel filter is clean and make sure that the heater is positioned on a flat, stable surface.

 **IMPORTANT:** This is a target infrared heater. Infrared heats bodies and not the air.

►► 5.1. RUNNING THE HEATER:

- 5.1.1. Observe all safety instructions at all times.
- 5.1.2. Check if fuel is present in the tank.
- 5.1.3. Close the fuel tank filler plug.
- 5.1.4. Plug the feeder cable into the socket (CHECK THE VOLTAGE IN “TECHNICAL DATA SHEET”).
- 5.1.5. Turn the “ON/OFF” switch “ON” (I) (A Fig. 3). The heater should be online in a few seconds. If it is not, please refer to the section “PROBLEM IDENTIFICATION” (Paragraph 10).
- 5.1.6. To obtain maximum power, turn the switch (D Fig. 3) to “

NOTE: IN THE EVENT OF HEATER BEING TURNED OFF DUE TO RUNNING OUT OF FUEL, TURN THE HEATER OFF, REFUEL AND TURN IT BACK ON (SEE PARA. 5.1.).

►► 5.2. TURNING THE HEATER OFF:

 **WARNING:** DO NOT CUT THE POWER OR DISCONNECT THE FEEDER CABLE BEFORE THE HEATER COOLS DOWN COMPLETELY (ab. 5 minutes).

- 5.2.1. Turn the “ON/OFF” switch “OFF” (0) (A Fig. 3).

►► 5.3. ROOM THERMOSTAT CONNECTION (Optional):

Remove the plug connected to the appliance and connect the room thermostat (Optional) (C Fig. 3).

►► 6. MAINTENANCE

THE FILTERS MAY NEED TO BE CLEANED DEPENDING ON THE QUALITY OF THE FUEL USED:

►► 6.1. LOADING FILTER (Fig. 4):

- 6.1.1. Remove the tank’s plug (A).
- 6.1.2. Remove the filter (B) from the tank.
- 6.1.3. Clean the filter (B) with clean fuel; make sure you do not damage it.
- 6.1.4. Put the filter (B) back in the tank.
- 6.1.5. Close the plug (A).

►► 6.2. INTAKE FILTER (Fig. 5):

- 6.2.1. Remove the cup (A).
- 6.2.2. Take out the filter (B) from the cup. Make sure you preserve the gaskets.
- 6.2.3. Clean the filter (B) with clean fuel; make sure you do not damage it.
- 6.2.4. Put the filter (B) back into the cup.
- 6.2.5. Put the glass (A) back, make sure you reassemble the gaskets correctly.

►► 6.3. TANK (Fig. 6):

- 6.3.1. Empty the fuel from the tank by removing the discharge plug at the bottom of the tank. Dispose of the fuel appropriately and in line with current standards.
- 6.3.2. If you notice any residue, pour clean fuel into the tank and rinse again.
- 6.3.3. Close the drain plug and the tank plug.

►► 7. HANDLING, TRANSPORT AND STORAGE

WARNING: BEFORE HANDLING, TRANSPORT OR STORAGE, SWITCH OFF THE HEATER, WAIT FOR IT TO COOL COMPLETELY, DISCONNECT THE POWER SUPPLY PLUG FROM THE MAINS AND MAKE SURE THE PLUGS OF THE TANK ARE CLOSED TIGHTLY.

►► 7.1. HANDLING:

See Fig. 7

The heater can be easily handled by the wheels and handles. To handle the heater better:

- 7.1.1. Release the handles from their closed position (pull the locking pin outwards).
- 7.1.2. Lock the handles in a handling position.
- 7.1.3. Move the heater by lifting the handles and making it slide on its wheels.
- 7.1.4. Put the handles back into their closed position.

►► 7.2. TRANSPORT:

See Fig. 8

It is possible to lift and move the heater from the specific anchoring points.

►► 7.3. STORAGE:

IN ORDER TO KEEP THE HEATER IN THE BEST POSSIBLE CONDITIONS, WE RECOMMEND FOLLOWING THE PROCEDURE BELOW:

- 7.3.1. Empty the fuel from the tank by removing the discharge plug at the bottom of the tank. Dispose of the fuel appropriately and in line with current standards.
- 7.3.2. If you notice any residue, pour clean fuel into the tank and rinse again.
- 7.3.3. Close the drain plug and the tank plug.
- 7.3.4. In order to keep the heater in the best conditions possible, we recommend placing it in a dry place away from potential external damage.

►► 8. DISPLAY ERRORS

See B Fig. 3

ERROR	CAUSE	SOLUTION
OPERATION ERROR		
F0	1. The "ON/OFF" switch is turned "ON" (I) when the heater is plugged in	1. After disconnecting the heater, see that the switch is in the "OFF" (0) position, plug the heater in and turn the switch "ON" (I)
PHOTOCELL ERROR		
F1	1. No fuel 2. Fuel is contaminated 3. Photocell is dirty or damaged 4. Fuel filter is dirty 5. Ignition error	1. Turn the switch "OFF" (0), refill the fuel tank 2. Turn the switch "OFF" (0) empty and refill the fuel tank. Clean the filter using clean fuel, do not damage the filter (SEE PARA. 6) 3. Contact the technical service center 4. SEE PARA. 6 5. Contact the technical service center
TEMPERATURE CONTROL SENSOR ERROR		
F2	1. Interrupted cable 2. Sensor is damaged	1. Contact the technical service center 2. Contact the technical service center
THERMOSTAT ERROR		
F3	1. Internal heater overheating 2. Antitilting sensor intervent	1. Turn the heater off, wait until it is cooled down 2. Place the heater on a level and stable surface
INCORRECT VOLTAGE		
F4	1. Incorrect voltage	1. Check voltage of your electric supply system
NO SWITCH-ON AFTER THREE ATTEMPTS		
FF	1. No fuel 2. Dirty fuel filter 3. Dirty or defective photocell 4. Dirty or defective nozzle 5. Anti-tilting sensor trip	1. Contact the technical service center 2. Contact the technical service center 3. Contact the technical service center 4. Contact the technical service center 5. Contact the technical service center

►► 9. PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE

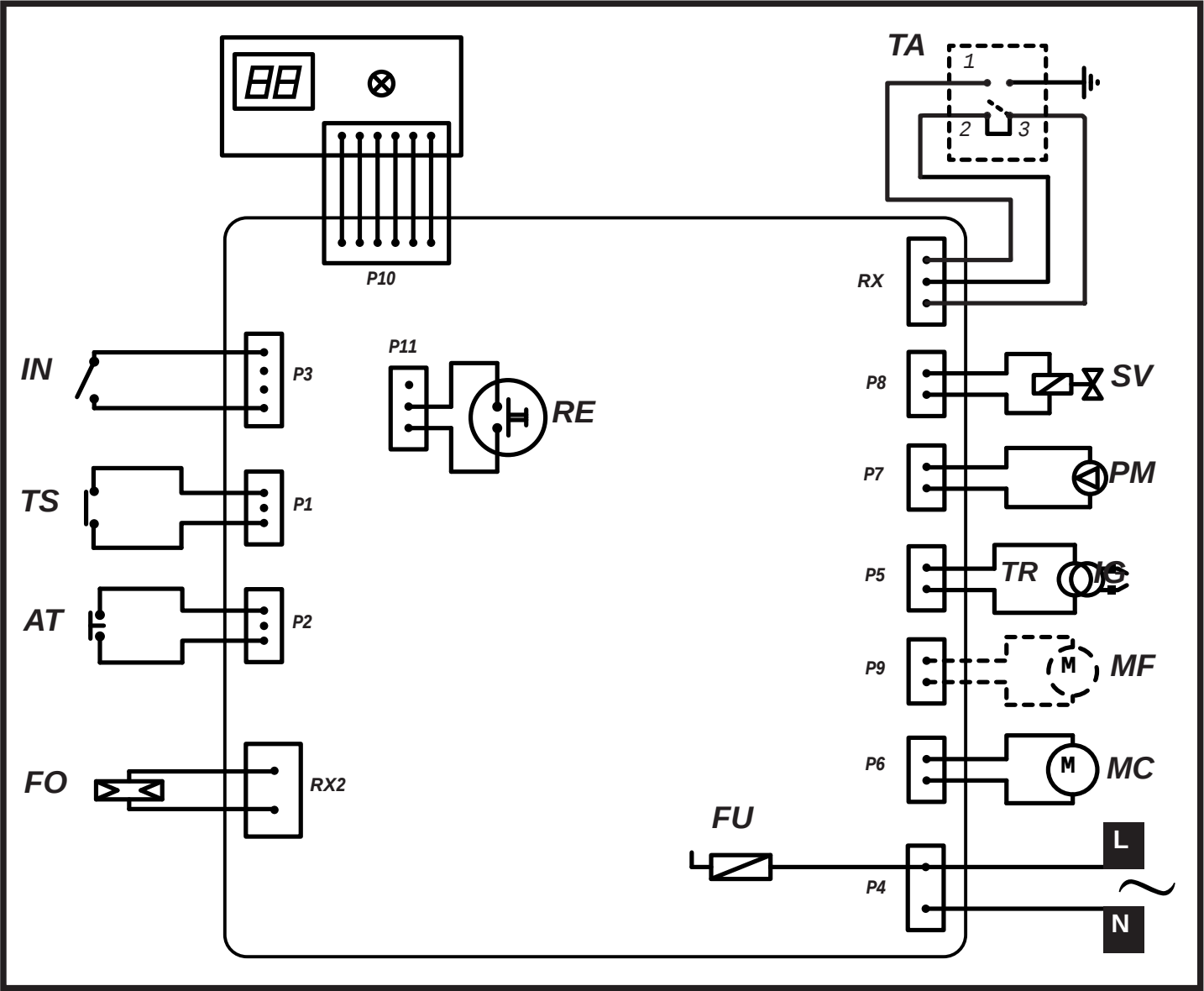
WARNING: BEFOR INITIATING ANY REPAIR OR MAINTENANCE PROCEDURE UNPLUG THE FEEDER CABLE AND MAKE SURE THAT THE HEATER IS COOLED DOWN.

COMPONENT	MAINTENANCE FREQUENCY	MAINTENANCE PROCEDURE
Fuel tank	Clean every 150-200 hours of operation or when necessary	Empty and rinse with fresh fuel
Nozzle	Clean or replace once per season or when necessary	Contact the technical service center
Photocell	Clean once per season or when necessary	Contact the technical service center
Fuel filter	Clean or replace twice per season or when necessary	Clean the fuel filter with clean fuel
Ignition device	Clean or replace every 1.000 hours of operation, or when necessary	Contact the technical service center
Fan blades	Clean when necessary	Contact the technical service center

►► 10. PROBLEM IDENTIFICATION

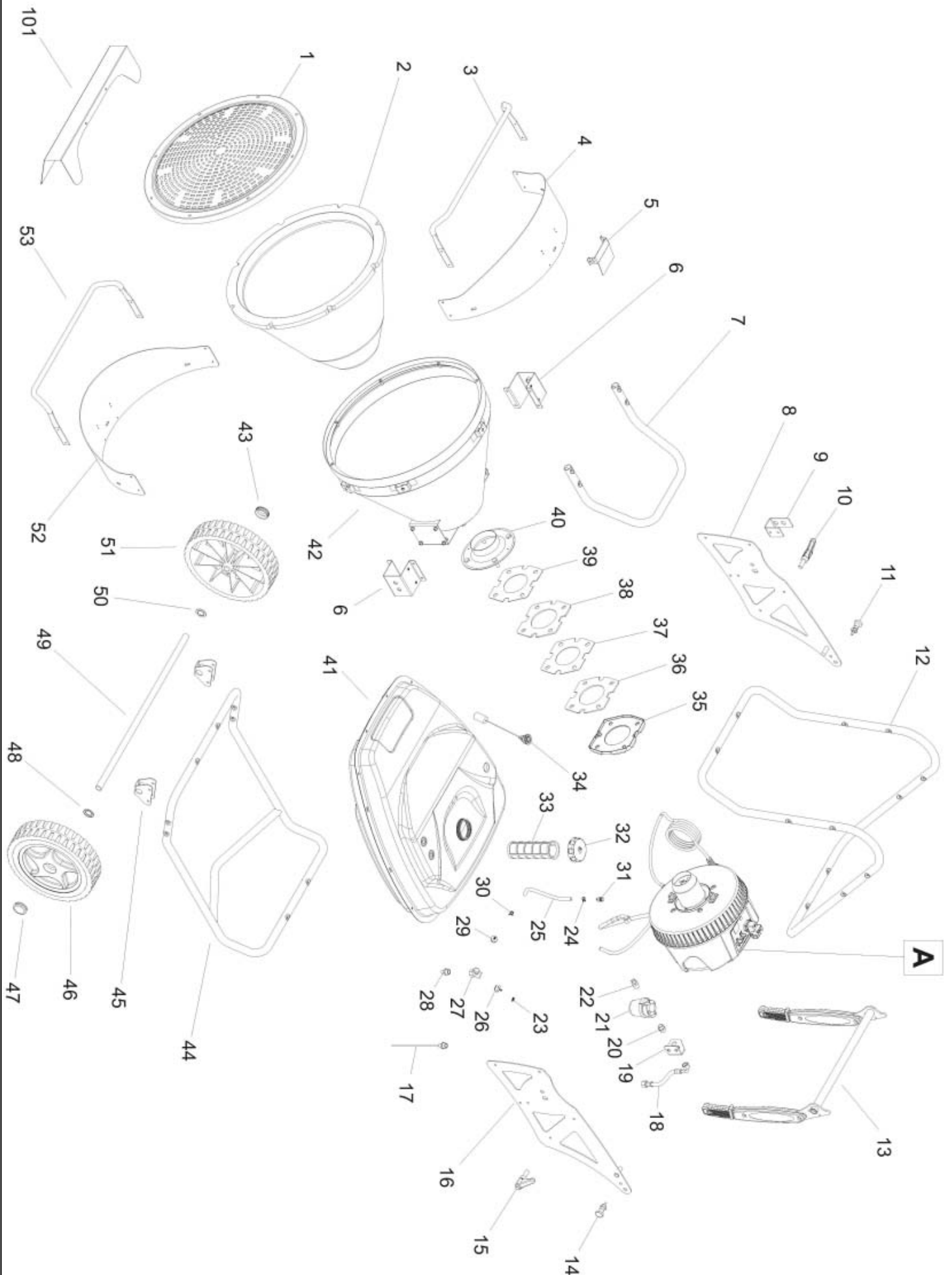
PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	POSSIBLE SOLUTION
Heater doesn't run	1. Heater blocked 2. The power switch is in the "OFF" (0) position 3. No power 4. Feeder cable unplugged 5. Blocked control card 6. Wrong thermostat setting 7. Temperature sensor override 8. Fuse damaged	1. Restart the heater 2. Turn the switch "ON" (I) 3A. Plug the feeder cable properly into the socket 3B. Check the power supply network 3C. Contact the technical service center 4. Contact the technical service center 5A. Restart the heater 5B. Identify the display error 5C. Contact the technical service center 6. Calibrate the thermostat by setting it higher than ambient temperature 7A. Wait at least ten minutes then try to run ignition again 7B. Contact the technical service center 8. Contact the technical service center
Motor/pump runs but the flame does not start	1. No fuel 2. Ignition device is dirty 3. Fuel filter is dirty 4. Nozzle is dirty 5. Photocell is dirty, damaged or installed improperly 6. Foreign substances present in the tank 7. Electrodes are used up or placed at an improper distance	1. Turn off the heater, refill the fuel tank then restart the heater 2. Contact the technical service center 3. Clean the filter using clean fuel 4. Contact the technical service center 5. Contact the technical service center 6. Empty and refill the fuel tank with clean fuel 7. Contact the technical service center
Fan blocked or spins too slowly	1. Engine damaged	1. Contact the technical service center

WIRING DIAGRAMS - SCHEMAS ELECTRIQUES



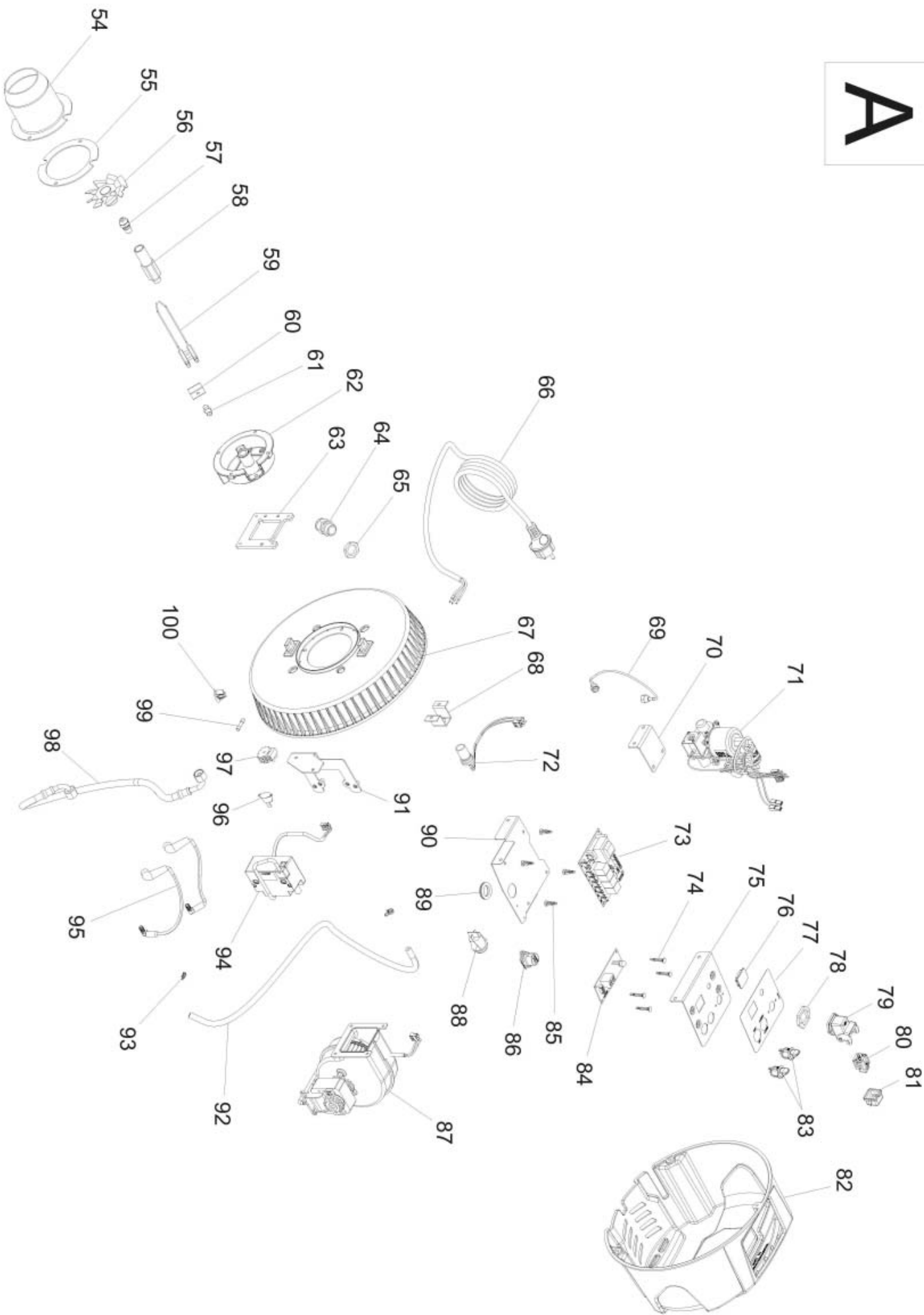
FO	Photoresistance
AT	Antitilting switch
TS	Safety thermostat
IN	Switch
TA	Room thermostat
SV	Solenoid valve
IG	Igniter
TR	Transformer
MF	Motor cooling
MC	Motor combustion
PM	Pump
RE	Reset
FU	Fuse

STAR S



STAR S

A



MODELE - MODEL STAR S

UNITÉ - UNIT 3

PIÈCES DÉTACHÉES - SPARE PARTS LIST

N°	CODE	DESIGNATION (FR)	DESCRIPTION (EN)
1	4117.043	DISQUE DE COMBUSTION	RADIATION PLATE
2	4117.633	CONE D'ISOLATION	INSULATION CONE
3	4117.623	TUDE DE PROTECTION	PROTECTION TUBE
4	4117.671	CASQUETTE DE PROTECTION	PROTECTION SHIELD
5	4117.732	PLAQUE POUR INSTRUCTIONS	LABEL PLATE
6	4117.662	SUPPORT CONE	SUPPORT BRACKET
7	4117.684	POIGNEE	HANDLE
8	4117.666	CARROSSERIE LATERALE	SIDE PLATE
9	4117.661	SUPPORT CABLE D'ALIMENTATION	POWER CORD BRACKET
10	4117.294	POIGNEE D'INCLINAISON	ROTATION KNOB
11	4117.152	BLOQUE POIGNEE	HANDLES PIN
12	4117.659	CHASSIS SUPERIEUR	UPPER CHASSIS
13	4117.645	POIGNEE	HANDLES ASSEMBLY
14	4117.152	BLOQUE POIGNEE	HANDLES PIN
15	4117.294	POIGNEE D'INCLINAISON	ROTATION KNOB
16	4117.667	CARROSSERIE LATERALE	SIDE PLATE
17	4117.446	PLONGEUR	SUCTION PIPE WITH NIPPLE
18	4117.698	FLEXIBLE RESERVOIR-FILTRE	SUCTION FIBER PIPE
19	4117.639	SUPPORT FILTRE	FILTER BRACKET
20	4117.757	RACCORD DROIT	STRAIGHT NIPPLE
21	4031.070	FILTRE FUEL	OIL FILTER
22	4034.378	RACCORD DROIT	STRAIGHT NIPPLE
23	4290.027	COLLIER	CLIP
24	4290.027	COLLIER	CLIP
25	4201.062	CANALISATION	RUBBER PIPE
26	4117.709	RACCORD TETINE	PIPE HOLDER
27	4117.664	RACCORD Y	PIPE Y
28	4117.447	MAMELON	STRAIGHT ADAPTER
29	4117.709	RACCORD TETINE	PIPE HOLDER
30	4290.027	COLLIER	CLIP
31	4260.246	EVENT	BREATH VALVE
32	4034.283	BOUCHON DE REMPLISSAGE	TANK CAP
33	4290.213	FILTRE DE REMPLISSAGE	TANK FILTER
34	4260.123	JAUGE	FUEL GAUGE
35	4117.631	CONTRE BRIDE	ALUMINIUM PLATE
36	4117.634	JOINT MOUSSE	PAPER GASKET
37	4117.632	JOINT FIBRE	FIBER GASKET
38	4117.634	JOINT PAPIER	PAPER GASKET
39	4117.632	JOINT FIBRE	FIBER GASKET
40	4117.689	BRIDE	FLANGE
41	4117.653	RESERVOIR	TANK
42	4117.760	CARROSSERIE CONIQUE	COMBUSTION CHAMBER
43	4111.480	ENJOLIVEUR	WHEEL CAP
44	4117.658	CHASSIS INFERIEUR	LOWER CHASSIS
45	4117.678	SUPPORT D'AXE	AXLE BRACKET
46	4110.978	ROUE	WHEEL
47	4111.480	ENJOLIVER	WHEEL CAP
48	4111.072	CLIP DE ROUE	BLOCK WASHER
49	4117.680	AXE DE ROUE	AXLE
50	4111.072	CLIP DE ROUE	BLOCK WASHER
51	4110.978	ROUE	WHEEL
52	4117.071	PROTECTION INFERIEURE	PROTECTION SHIELD
53	4117.623	TUBE DE PROTECTION	PROTECTION TUBE
54	4117.607	CANON BRULEUR	CHAMBER TUBE
55	4117.609	JOINT DE CANON	TUBE GASKET
56	4117.610	ACCROCHE FLAMME	TURBOLATION DISK
57	4117.750	GICLEUR	NOZZLE
58	4117.619	PORTE GICLEUR	NOZZLE HOLDER

MODELE - MODEL STAR S

UNITÉ - UNIT 3

PIÈCES DÉTACHÉES - SPARE PARTS LIST

N°	CODE	DESIGNATION (FR)	DESCRIPTION (EN)
59	4117.618	ELECTRODE	ELECTRODES
60	4117.686	SUPPORT D'ELECTRODE	ELECTRODES BRACKET
61	4290.053	RACCORD DROIT	CONNECTION STRAIGHT
62	4201.033	TETE DE BRULEUR	COMBUSTION HEAD
63	4117.688	JOINT DE TETE	COMBUSTION HEAD FLANGE
64	4150.528	PRESSE ETOUPE	POWER CORD HOLDER
65	4100.656	ECROU	POWER CORD HOLDER WASHER
66	4117.614	CABLE D'ALIMENTATION	POWER CORD
67	4117.603	CARTER BRULEUR	BURNER FLANGE
68	4201.259	SUPPORT CELLULE	PHOTOCELL BRACKET
69	4201.456	TUYAU FUEL	OIL PIPE
70	4117.605	SUPPORT DE POMPE	PUMP BRACKET
71	4117.606	POMPE	PUMP
72	4201.260	CELLULE PHOTOELECTRIQUE	PHOTOCELL
73	4201.427	PLATINE ELECTRONIQUE	PC-BOARD
74	4290.028	ENTRETOISE	SPACERS
75	4117.690	PANNEAU DE COMMANDE	DISPLAY BRACXKET
76	4201.068	PROTECTION AFFICHEUR	DISPLAY COVER
77	4117.642	AUTOCOLLANT PANNEAU DE COMMANDE	DISPLAY LABEL
78	4201.426	ENTRETOISE DE PRISE THERMOSTAT	THERMOSTAT CONNECTION SPACER
79	4160.647	CORPS DE PRISE THERMOSTAT 90°	THERMOSTAT CONNECTION
80	4161.400	CONNECTEUR DE THERMOSTAT	THERMOSTAT PLUG
81	4162.467	CAPUCHON DE PRISE THERMOSTAT	THERMOSTAT CAP
82	4201.331	CAPOT BRULEUR	BURNER COVER
83	4034.223	INTERRUPTEUR	SWITCH
84	4201.424	PLTINE AFFICHEUR	DISPLAY BOARD
85	4290.021	ENTRETOISE	SPACERS
86	4260.110	SECURITE ANTIRENVERSEMENT	ANTI-TILT SWITCH
87	4117.687	VENTILATEUR	VENTILATION MOTOR
88	4260.233	REARMEMENT	RESET SWITCH
89	4290.003	PASSE CABLE	WIRE PROTECTION
90	4117.665	SUPPORT DE PLATINE	PC-BOARD BRACKET
91	4117.615	SUPPORT DE TRANSFORMATEUR	TRANSFORMER BRACKET
92	4117.608	CANALISATION RETOUR	RUBBER PIPE
93	4290.027	COLLIER	CLIP
94	4260.253	TRANSFORMATEUR D'ALLUMAGE	HIGH TENSION TRANSFORMER
95	4117.613	CABLE D'ALIMENTATION TRANSFO	HIGH TENSION TRANSFORMER WIRE
96	4032.883	SECURITE DE SURCHAUFFE	SAFETY THERMOSTAT
97	4117.685	TERMINAL	TERMINAL BLOCK
98	4117.699	FLEXIBLE FUEL FILTRE-POMPE	OIL PIPE
99	4514.409	FUSIBLE	FUSE
100	4117.700	BOUCHON	CAP
101	4117.762	PROTECTION RESERVOIR	FRONT PROTECTION
NOT SHOWN			
102	4117.747	KIT CABLES	WIRES KIT

MODELE - MODEL STAR S

UNITÉ - UNIT 3

PIÈCES DÉTACHÉES RECOMMANDÉES - RECOMMENDED SPARE PARTS

N°	CODE	DESIGNATION (FR)	DESCRIPTION (EN)
1	4117.043	DISQUE DE COMBUSTION	RADIATION PLATE
2	4117.633	CONE D'ISOLATION	INSULATION CONE
21	4031.070	FILTRE FUEL	OIL FILTER
57	4117.750	GICLEUR	NOZZLE
71	4117.606	POMPE	PUMP
72	4201.260	CELLULE PHOTOELECTRIQUE	PHOTOCELL
73	4201.427	PLATINE ELECTRONIQUE	PC-BOARD
87	4117.687	VENTILATEUR	VENTILATION MOTOR
94	4260.253	TRANSFORMATEUR D'ALLUMAGE	HIGH TENSION TRANSFORMER
96	4032.883	SECURITE DE SURCHAUFFE	SAFETY THERMOSTAT

► fr - SE DÉBARRASSER DE VOTRE PRODUIT USAGÉ

-Ce produit a été conçu et fabriqué avec des matériaux et des composants de haute qualité, qui peuvent être recyclés et utilisés de nouveau.

Lorsque le symbole d'une poubelle à roue barrée est appliqué à un produit, cela signifie que le produit est couvert par la Directive Européenne 2012/19/UE.

Veillez vous informer du système local de séparation des déchets électriques et électroniques.

Veillez agir selon les règles locale set ne pas jeter vos produits usagés avec les déchets domestiques usuels. Jeter correctement votre produit usagé aidera à prévenir les conséquences négatives potentielles contre l'environnement et la santé humaine.

► en - DISPOSAL OF THE PRODUCT

-This product has been designed and manufactured with top-quality materials and components, which can be re-cycled and re-used.

-When a crossed-wheely bin symbol is attached to the product, it means that the product is protected by the, 2012/19/UE European Directive.

-Please obtain information regarding the local differentiated collection system for electrical and electronic products.

-Respect local Standards in force and do not dispose of old products as normal domestic waste. Correct disposal of the product helps to prevent possible negative consequences for health, the environment and mankind.

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 Gądk, 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