

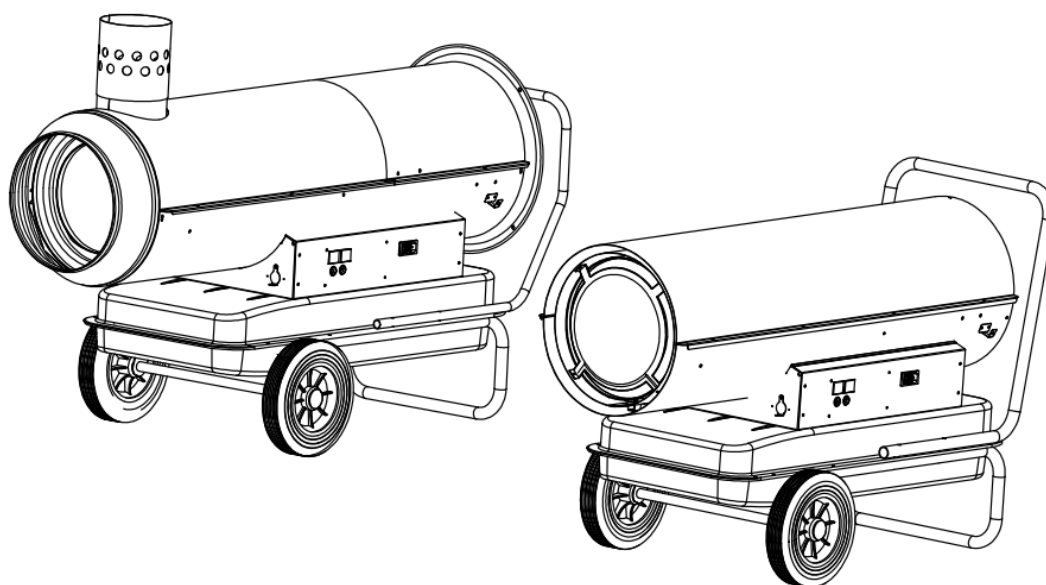
DH1-70; DH1-100 – DH2-I-55; DH2-I-85

Instruction Manual

Manuel d'Instruction

Manual de instrucciones

Manuale d'istruzione



GB Direct and Indirect-fired Diesel/Kerosene Heaters
FR Générateurs d'air chaud à Gasoil/Kérosène
ES Calefactores Diesel y Keroseno
IT Generatori di aria calda a Gasolio/Kerosene



GB

Introduction

Thank you for choosing a MHTeam product. Read this manual carefully before using the unit and save it for future reference.

Disclaimer

MHTeam reserves the right to make alterations to specifications, quantities, dimensions etc. for production or other reasons, subsequent to publication.

While we believe the information is accurate and complete, we make no warranty or representation for any particular purposes. The information is offered in good faith and with the understanding that any use of the units or accessories in breach of the directions and warnings in this document is at the sole discretion and risk of the user.



Disposal guidelines (EU)

Do not dispose of this product with general household waste. This product must be disposed according to the laws governing Waste Electrical and Electronic Equipment. If required, contact your local authorities for information regarding the available disposal facilities.

ERP standards 2016/2281

This product is suitable for external and occasional use only.

1. General Safety Rules

READ INSTRUCTIONS CAREFULLY. READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS. PLACE INSTRUCTIONS IN A SAFE PLACE FOR FUTURE REFERENCE. DO NOT ALLOW ANYONE WHO HAS NOT READ THESE INSTRUCTIONS TO ASSEMBLE, LIGHT, ADJUST OR OPERATE THE HEATER.

IF THE INFORMATION IN THIS MANUAL IS NOT FOLLOWED EXACTLY, A FIRE OR EXPLOSION MAY RESULT CAUSING PROPERTY DAMAGE, PERSONAL INJURY OR LOSS OF LIFE.

SERVICE MUST BE PERFORMED BY A QUALIFIED SERVICE AGENCY.

UNVENTED PORTABLE HEATERS USE AIR (OXYGEN) FROM THE AREA IN WHICH IT IS USED. ADEQUATE COMBUSTION AND VENTILATION AIR MUST BE PROVIDED. REFER TO INSTRUCTIONS.

WARNING

DO NOT STORE OR USE GASOLINE OR OTHER FLAMMABLE VAPORS AND LIQUIDS IN THE VICINITY OF THIS OR ANY OTHER APPLIANCE.

WARNING

FIRE, BURN, INHALATION, AND EXPLOSION HAZARD. KEEP SOLID COMBUSTIBLES, SUCH AS BUILDING MATERIALS, PAPER OR CARDBOARD, A SAFE DISTANCE AWAY FROM THE HEATER AS RECOMMENDED BY THE INSTRUCTIONS. NEVER USE THE HEATER IN SPACES WHICH DO OR MAY CONTAIN VOLATILE OR AIRBORNE COMBUSTIBLES, OR PRODUCTS SUCH AS GASOLINE, SOLVENTS, PAINT THINNER, DUST PARTICLES OR UNKNOWN CHEMICALS.

WARNING

DIRECT-FIRED HEATERS MAY CAUSE CARBON MONOXIDE (CO) POISONING WHEN INCORRECTLY USED, E.G INDOORS WITHOUT ADEQUATE AIR CIRCULATION, OR IF NOT PROPERLY WORKING. CO POISONING MAY LEAD TO DEATH.

GENERAL HAZARD WARNING


FAILURE TO COMPLY WITH THE PRECAUTIONS AND INSTRUCTIONS PROVIDED WITH THIS 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. IF YOU NEED ASSISTANCE OR HEATER INFORMATION SUCH AS AN INSTRUCTIONS MANUAL, LABELS, ETC. CONTACT THE MANUFACTURER.

WARNING

NOT FOR HOME OR RECREATIONAL VEHICLE USE

WARNING

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

 THE ELECTRICAL SYSTEM TO WHICH THE APPLIANCE IS CONNECTED MUST COMPLY WITH CURRENT LEGISLATION. INSTALLATION REQUIRES A RESIDUAL CURRENT CIRCUIT BREAKER (RCCB) IN THE MAIN ELECTRICAL DISTRIBUTION BOARD.

 UNPLUG THE APPLIANCE BEFORE PERFORMING ANY MAINTENANCE OPERATIONS.

 ALWAYS CHECK THE POWER CABLE BEFORE USING THE APPLIANCE. IT MUST NOT BE BENT, TAUT, STRETCHED, CRUSHED OR ANY WAY DAMAGED.

- ⚠ **THE POWER CABLE MUST BE REPLACED BY QUALIFIED PERSONNEL ONLY. USE AN ORIGINAL POWER CABLE ONLY WITH A 3-PIN APPROVED PLUG.**
- ⚠ **THE FRONT OUTLET IS VERY HOT DURING OPERATION. DO NOT TOUCH! BURN DANGER.**

2. Product Description

- Diesel or Kerosene direct-fired mobile/portable space heater with open combustion chamber and indirect fired mobile/portable space heater with close combustion chamber

3. Technical Specifications

Model	DH2-I-55	DH2-I-85	DH1-70	DH1-100
Heat Input* [kW] [Hs]	52.5	82,9	67.9	97.2
Air Flow Rating [m ³ /h]	2500	3900	2200	2700
Fuel Type	Diesel - Kerosene	Diesel - Kerosene	Diesel - Kerosene	Diesel - Kerosene
Fuel consumption [l/h]	4.8	7.7	6.3	9.0
Fuel Nozzle size	1.00 gph-60°	1.50 gph-80°	1.35 gph-60°	1.75 gph-60°
Voltage [V]	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
Electrical Power rating [W]	720	900	580	700
Pump Pressure Setting [bar]	12.0	12.0	11.0	12.5
Current Rating [A]	3.2	3.9	2.6	3,1
Fuse Rating	T6.00 A	T6.00 A	T6.00 A	T6.00 A
Air collar setting [notch]	3	4	-	8
Dimensions				
Net Weight (kg)	58.0	78	43.0	58
Length (mm)	1385	1650	1200	1470
Width (mm)	600	690	600	690
Height (mm)	785	1040	755	830
Tank Capacity (l)	55	110	55	110
Operating range (h)	~11	~14	~9	~12
Standard Accessories				
Fuel gauge	yes	yes	yes	yes
Handle	1	1	1	1
Ambient thermostat	built-in	built-in	built-in	built-in
Malfunction detection signal	built-in	built-in	built-in	built-in

*Based on dedicated setting for standard condition (atmospheric pressure 1020 hPa and Temperature 20 °C).

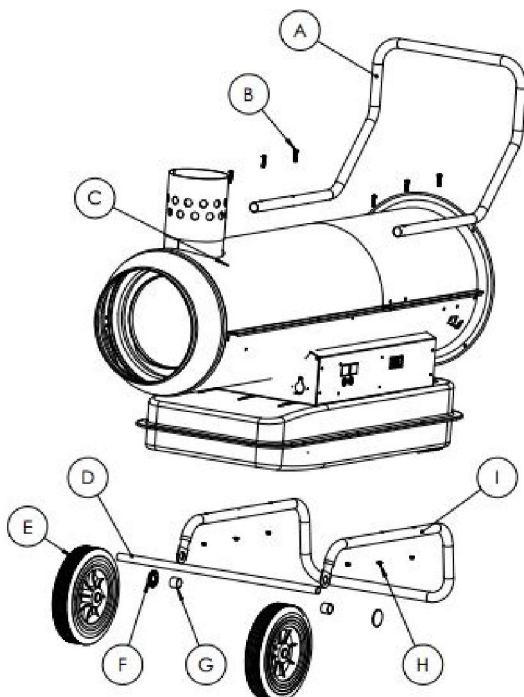


Fig.1

4. Assembling Instructions

Extract the heater from its carton. If the unit is anyhow damaged, do not use it and contact your dealer. The following accessories are supplied in the shipping carton.

Pos.	Description	Qty
A	Handle	1
B	Screw M5	6
C	Heater body	1
D	Wheel shaft	1
E	Wheel	2
F	Spring washer	2
G	Spacer	2
H	Nut M5	6
I	Feet pipe	1

To assemble the heater, proceed as follows (see Fig. 1):

- 1、 insert the wheel shaft D to the corresponding hole of feet pipe I, insert the spacers G and slide the wheels E over the wheel shaft D, fix wheels by using spring washers F on each side of the shaft.
- 2、 Put the heater body on the feet pipe assembly, make sure the holes of handle A point towards the corresponding holes on the feet pipe respectively.
- 3、 Using the screws B, and nuts H to fix the feet pipe assembly and handle to the tank.

5. Installation Instructions

- ⚠ Position the heater on a flat, level, non-flammable, solid surface.
- ⚠ The exhaust gases are very harmful for people and animals when released in a closed space without ventilation.
- ⚠ Indirect-fired heaters while used in indoor installation, must be connected to an exhaust pipe to vent the products of combustion outside. To maintain an adequate Oxygen rate, a minimum of 80 m³/h airflow from outside must be ensured.
- ⚠ Direct-fired heaters are intended for use in outdoor open areas or in indoor well ventilated areas. For indoor use, provide permanent ventilation openings of at least 25 cm²/kW, equally distributed between floor and high level, with a minimum of 250 cm².

	DH1-70	DH1-100
Minimum Opening Size	1700 cm ²	2500 cm ²

- Only install the heater in normal upright position.
- Do not place the heater near walls, corners or low ceilings.
- Do not place the heater below a socket outlet.
- Do not place the heater on moving vehicles or where it can tip over.
- Keep the heater away from flammable, combustible, explosive or corrosive materials.
- Keep the heater away from curtains or similar materials that could block the air inlet and outlet.
- Never block or restrict the air inlet and outlet for any reason.
- Keep the power cable away from heat sources, sharp edges, cutting and moving parts.
- Do not expose directly to the weather or to excessive humidity.
- Do not place the heater in the immediate surroundings of a bath, shower or swimming pool.
- Follow general and special fire safety regulations in force in all fields of applications. In any case ensure the following minimum safety clearances from materials or objects in the surroundings of the heater:
 - Side: 1 m
 - Air inlet side: 1 m
 - Top: 1.5 m
 - Hot air outlet side: 3 m
 - Floor: 0 m
- Floors and ceilings must be made of fireproof materials in the place where the heater is operated.
- Do not connect direct-fired heaters to air ducts.

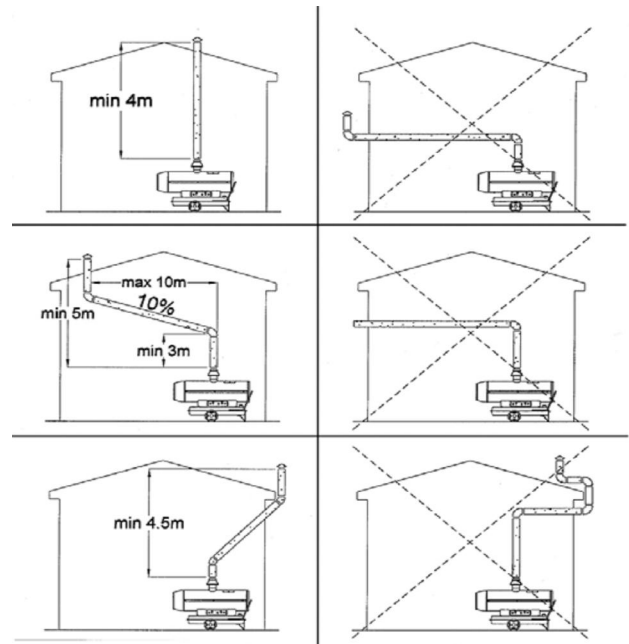
6. Instructions for Use

6.1. Start-up

Fill tank with clean fuel. Only use Diesel or Kerosene.
The fuel gauge on top of the tank allows to check fuel level
Connect the power cord plug to a 230 V 50 Hz earthed electrical supply system.

Earthing is mandatory.

- ⚠** For indirect fired heaters: connect the heater to a chimney or to an exhaust duct. To get a proper draught in the chimney the exhaust gas path must rise. Avoid any elbows and bends in the first part of the exhaust ducts for at least 3 m.



When complete “start-up” above, the left display window shows “--”, the right display window shows ambient temperature value.

Push the power switch to “on” position, now left display shows the last setting temperature.

If the ambient temperature is lower than setting, after waiting few seconds for pre-ventilation, the heater starts.

If the ambient temperature is higher than setting temperature, push thermostat control button to set desired temperature, after waiting few seconds for pre-ventilation, the heater starts.

VENTILATION MODE: Simultaneously pressing the setting buttons of the room temperature, the flame goes out and the device continues to function as a fan.

ABNORMAL OPERATION: in case of malfunction (flame failure, reduced air flow, bad combustion, etc.) the heater stops, the LOCK-OUT MODE code will be showed on the display window-see troubleshooting.

6.2. Manual reset/restart

If the heater is in lock-out mode, check and remove the cause of lock-out before restarting the heater. To reset, turn the ON/OFF switch to 0 and then (after few sec) again to I. In case of repeated malfunction, call technical service. Turning the thermostat control knob will NOT reset the heater.

6.3. Shut-down

Move switch to "OFF" (O) position. The post-ventilation phase will cool down the combustion chamber for 90 seconds. Unplug the unit when not used for a long time.

- ⚠** Never disconnect the heater from mains to stop it while in operation. Always allow the cooling sequence to be completed, otherwise the residual heat could damage internal components.
- ⚠** Do not cover the heater. Do not block the air inlet and outlet.
- ⚠** The heater outlet is very hot during operation and after use. Do not touch! Use personal protecting equipment if needed.
- ⚠** Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

- ⚠ The appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge.
- ⚠ Unplug the heater before moving it. Never pull the cable to unplug or move the unit.
- ⚠ Do not leave the heater unattended when in use.
- ⚠ Never use the appliance with wet hands or when either the heater or the power cable is wet.
- ⚠ If the supply cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, by a service agent or a similar qualified person.

7. Cleaning, Maintenance and Storage

Regularly wipe the enclosure using a soft sponge or cloth. For very dirty parts, use a sponge wetted with lukewarm water and a mild detergent, then dry using a clean cloth.

Keep air inlet and fan free from dust and dirt. To clean inner parts, gently blow compressed air through air inlet.

Regularly inspect the power cable: if worn, cracked or damaged have it replaced by technical service.

Before storing the heater, make sure it is perfectly cool and dry. Cover the unit with a plastic bag, put it in its packing box and store it in a dry, ventilated place.

- ⚠ Before starting any maintenance task, shut down, unplug and let the heater cool down for at least 15 minutes.
- ⚠ Do not attempt any electrical repair yourself. If the heater needs service or repair, contact a qualified technician.
- ⚠ Do not use a faulty unit unless a qualified technician has inspected and repaired it.
- ⚠ When cleaning, make sure that water does not enter the unit.
- ⚠ Do not open the enclosure to clean the inner parts. Do not spray water into the heater.
- ⚠ Never use solvents, gasoline, toluene and similar aggressive chemicals to clean the heater.

The following checks **BY QUALIFIED PERSONNEL ONLY** are recommended before every seasonal use:

Fuel Filters

Removing the side panel you get access to fuel filter. Clean fuel filters by unscrewing the filter tray (clockwise) Remove the filter cartridge and wash it with petrol or replace it if necessary. Check seal O-ring and replace it if necessary. Reassemble the tray (Fig.2). The fuel filter installed on the gear pump should be cleaned or replaced if necessary by unscrewing cap.

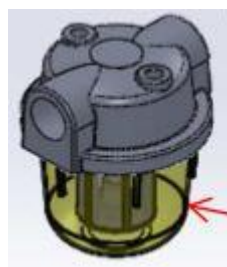


Fig. 2

Extract the burner head (Fig.3)

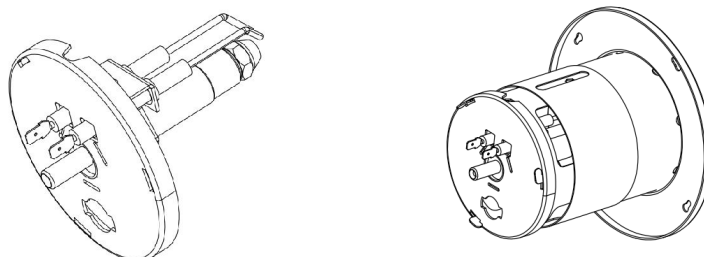


Fig.3

Swirl disc

Clean the whirl disc using a brush and then blow compressed air on it. To get good combustion the air flow openings in the whirl disc should be perfectly clean and free.

Nozzle

Carefully unscrew nozzle from nozzle fitting. Blow compressed air through nozzle orifice to free it from dirt. Replace nozzle if necessary.

Ignition Electrodes

Clean, adjust and if necessary replace ignition electrode. For electrode gap see Fig. 4-5 (dimensions in mm).

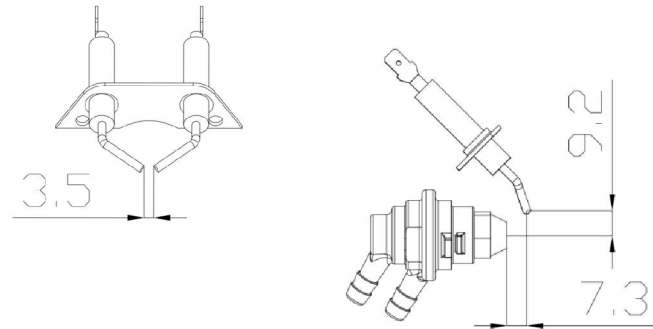
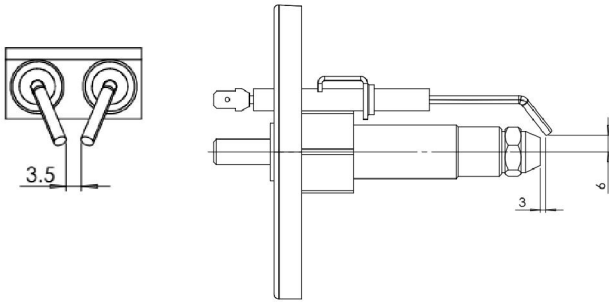


Fig. 5 Electrods DH1-70

Fig. 4 Electrods DH2-I-55 & 85; DH1-100

Fuel pump pressure adjustment (Fig. 6)

⚠ The fuel pressure is factory set and must be checked and adjusted by qualified technicians only. Tampering with the unit may be dangerous.

Remove pressure gauge cap (P). Connect a pressure gauge on the pressure measuring port on pump. Start heater and read fuel pressure value. If necessary adjust pressure to the correct value turning the adjusting screw (P1) clockwise to increase, anticlockwise to decrease the pressure:

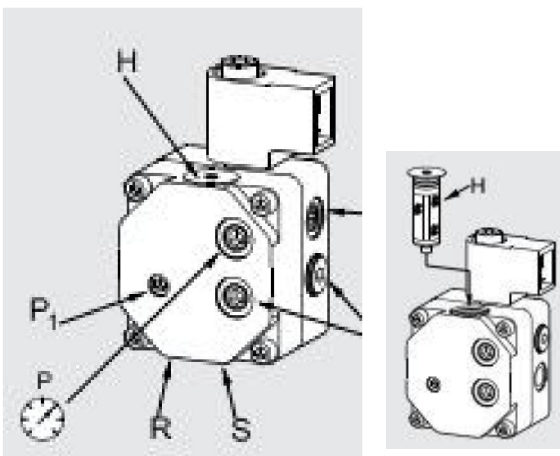


Fig.6

Model	Pump Pressure (bar)
DH2-I-55	12.0
DH2-I-85	12.0
DH1-70	11.0
DH1-100	12.5

Air collar adjustment (Fig. 7)

The air collar position is factory set and must be checked and adjusted by qualified technicians only. Tampering with the unit may be dangerous.

HIGH ALTITUDE INSTALLATION: Due to lower oxygen rate with reference to high altitude installation on sea level, it may be necessary to increase air rate by opening the air collar (Fig. 7), or to reduce the setting pressure on fuel pump (Fig. 6). This setting adjustment can be necessary to prevent excessive smoke emission due to lack of Oxygen.

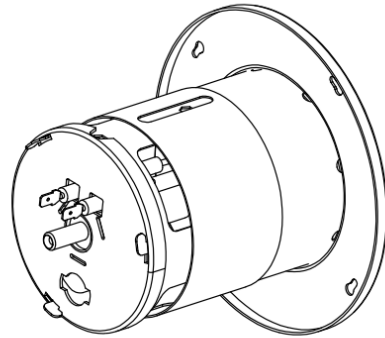
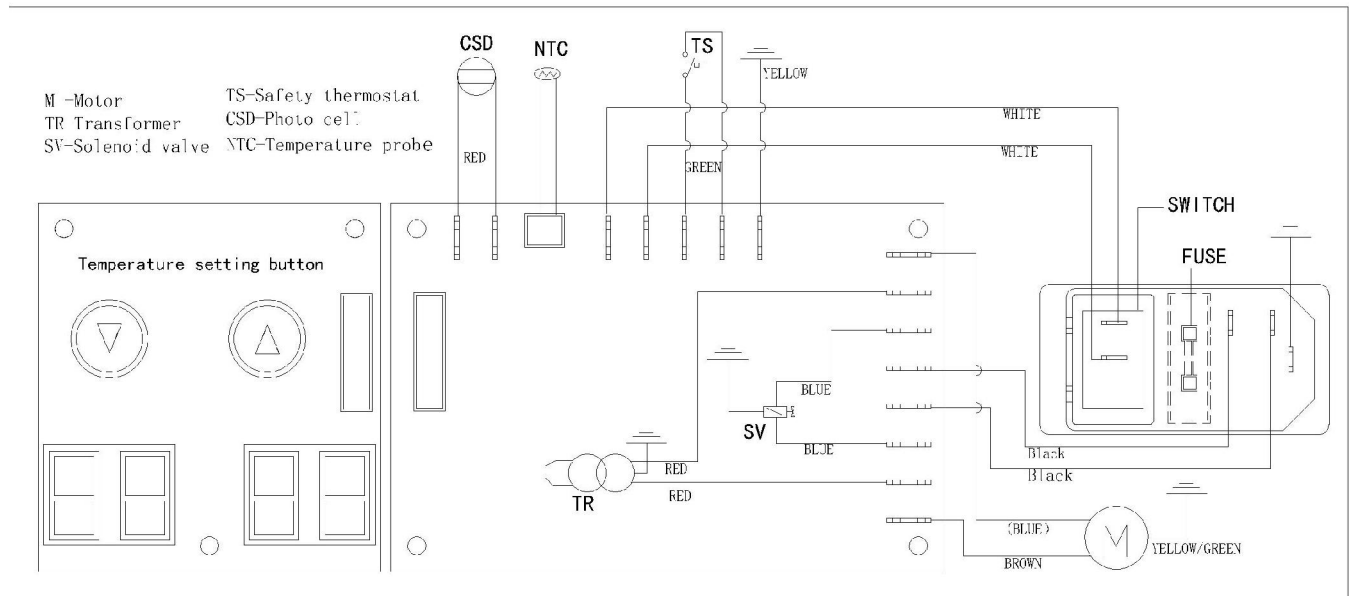


Fig.7

Electrical

Inspect cables, electrical parts and connections.

8. Wiring Diagram



9. Troubleshooting

PROBLEM	CAUSE	REMEDY
Motor does not start	No power or low voltage	Check power line and voltage* Check fuse and replace if necessary*
	Faulty or damaged power cord	Check and replace if needed*
	Faulty motor/capacitor	Check and if necessary replace*
	Lock-out of appliance due to previous overheating	Detect the cause of overheating Shut the appliance down Check air inlet and outlet Wait some minutes and restart the appliance
Motor runs, but the heater does not ignite and locks out after a short time	Empty fuel tank, dirty or wrong fuel	Remove wrong or dirty fuel Fill the tank with clean Diesel or kerosene
	Ignition fault, dirty or incorrect electrods position	Check and clean electrods*
	Fuel filter clogged	Clean or replace fuel filter*
	Burner nozzle clogged	Clean nozzle blowing compressed air, replace if necessary*
	Fuel viscosity increased at low temperature	Mix Diesel with 10-20% kerosene
Heater starts but combustion is not good	Insufficient airflow into combustion chamber	Check air inlet, fan*, motor* and air collar position, adjust it if necessary.
	Wrong fuel pressure	Check fuel pressure, adjust it if needed*
	Leaks in fuel line	Check and fix fuel leaks*
Heater stops during operation	The room temperature set on room thermostat has been reached	Normal operation To start turn the temperature control knob clockwise on a higher setting
Heater stops during operation	Flame failure	Check and remove the cause(s) of malfunction To reset, turn On/Off switch to 0 and then to I Call technical service if the problem persists
	Bad combustion	
	Reduced airflow	
	Overheating	
E1 displayed on the screen	The photocell can't read the flame signal	Check and remove the cause(s) of malfunction To reset, turn On/Off switch to 0 and then to I Call technical service if the problem persists
E2 displayed on the screen	Ambient temperature probe is broken or not properly connected	
E3 displayed on the screen	Overheating thermostat is stopping the heater	

Introduction

Merci d'avoir choisi un générateur d'air chaud MHTeam. Lisez svp attentivement ce manuel avant d'utiliser votre appareil, et conservez-le en lieu sûr pour pouvoir vous y référer ultérieurement.

Avertissement

MHTeam S.r.l. se réserve le droit de modifier les caractéristiques, quantités, dimensions, etc. de ses produits, pour des motifs techniques ou autres, après cet impression.

Tandis que nous croyons que les informations soient précises et complètes, nous ne donnons aucune garantie ou assurances au n'importe quel titre. Les informations sont données en bonne foi, étant entendu que toute utilisation des appareils et des accessoires non conforme aux instructions et aux avertissements se fait aux risques et périls de l'utilisateur. Bien que nous nous soyons efforcés de fournir des informations complètes et exactes, elles ne constituent en aucun cas une garantie.



Consigne de mise au rebut (EU)

Ne jetez pas ce produit avec les déchets ménagers ordinaires. Il doit être mis au rebut conformément aux lois relatives aux appareils électriques et équipements électroniques usagés. Si nécessaire, contactez vos autorités locales pour plus d'informations sur les sites de dépôt disponibles.

Normes ERP 2016/2281

Ce produit ne convient qu'à un usage externe et occasionnel.

1. Informations générales de sécurité

LIRE ATTENTIVEMENT LES AVERTISSEMENTS. LIRE ET SUIVRE LES INSTRUCTIONS. CONSERVEZ LE PRESENT MANUEL D'INSTRUCTIONS EN LIEU SUR POUR TOUTE CONSULTATION FUTURE. NE PERMETTRE A PERSONNE N'AYANT LU CES INSTRUCTIONS D'UTILISER L'APPAREIL.

LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS LE PRESENT MANUEL PEUT DONNER LIEU A UN INCENDIE OU A UNE EXPLOSION ENTRAINANT DES DOMMAGES AUX CHOSES, DES BLESSURES PERSONNELLE OU LA MORT.

L'ASSISTANCE DOIT ÊTRE EXÉCUTÉE PAR UNE AGENCE DE SERVICE QUALIFIÉE.

LES GENERATEURS D'AIR CHAUD A COMBUSTION DIRECTE EXPLOITENT L'AIR (OXYGENE) CONTENU DANS L'ATMOSPHERE DANS LAQUELLE ILS SONT UTILISES. FOURNIR UNE QUANTITE D'AIR APPROPRIEE POUR LA VENTILATION ET LA COMBUSTION. SE REFERER AUX INSTRUCTIONS.

▲ AVERTISSEMENT

NE PAS STOCKER NI UTILISER D'ESSENCE OU AUTRES SUBSTANCES INFLAMMABLES A PROXIMITE DE CET APPAREIL OU D'AUTRES APPAREILS.

▲ AVERTISSEMENT

RISQUE D'INCENDIE, DE BRULURES, D'INHALATION DE FUMÉES TOXIQUES. GARDER LES SUBSTANCES INFLAMMABLES SOLIDES TELLES QUE LES MATERIAUX DE CONSTRUCTION, LE PAPIER OU LE CARTON A UNE DISTANCE DE SECURITE DE L'APPAREIL TEL QU'IL EST RECOMMANDE DANS LE PRESENT MANUEL. NE PAS UTILISER L'APPAREIL DANS DES LOCAUX CONTENANT OU SUSCEPTIBLES DE CONTENIR DES SUBSTANCES INFLAMMABLES VOLATILES OU DISPERSEES DANS L'AIR, OU DES PRODUITS TEL QUE DE L'ESSENCE, DES SOLVANTS, DES DILUANTS POUR PEINTURE, DES POUDRES OU DES SUBSTANCES CHIMIQUES INCONNUES.

▲ AVERTISSEMENT

LES GENERATEURS DIRECTS PEUVENT CAUSER L'EMPOISONNEMENT A MOXOXYDE DE CARBONE (CO) QUAND UTILISES DANS UNE MANIERE INCORRECTE, PAR EXEMPLE : A L'INTERIEUR SANS CIRCULATION D'AIR ADEQUATE, OU EN MARCHANT NON CORRECTEMENT, EMPOISONNEMENT DE CO PEUT MENER A LA MORT.

▲ AVERTISSEMENT DE DANGER GENERAL

LE NON-RESPECT DES PRECAUTIONS ET DES INSTRUCTIONS FOURNIES AVEC L'APPAREIL PEUT CAUSER LA MORT, DES BLESSURES PERSONNELLES GRAVES, LA PERTE DE BIENS OUR DES DOMMAGES DERIVANT DE RISQUES D'INCENDIE, DE BRULURES, D'ASPHYXIE, D'INTOXICATION AU MONOXYDE DE CARBONE, ET/OU D'ELECTROCUTION, SEUL UN PERSONNEL EN MESURE DE COMPRENDRE ET APPLIQUER LES INSTRUCTIONS DANS LE PRESENT MANUEL PEUT UTILISER L'APPAREIL.

POUR TOUTE ASSISTANCE OU INFORMATION CONCERNANT L'APPAREIL, LES MANUELS D'INSTRUCTIONS, LES ÉTIQUETTES, ETC., CONTACTER LE FABRICANT.

▲ AVERTISSEMENT

L'APPAREIL N'EST PAS DESTINE A UN USAGE DOMESTRIQUE OU DANS DES VEHICULES DE LOISIRS.

▲ AVERTISSEMENT

VOTRE SECURITE EST IMPORTANTE POUR VOUS ET POUR LES AUTRES, VEUILLEZ DONC LIRE TRES ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT D'ULITISER CE GENERATEUR D'AIR CHAUD.

- ▲ L'INSTALLATION ELECTRIQUE A LAQUELLE L'APPAREIL EST RACCORDE DOIT ETRE CONFORME AUX LOIS ET AUX NORMES EN VIGEUR DANS LA PAYS DE DESTINATION. L'INSTALLATION EXIGE UN DISJONCTEUR A COURANT RESIDUEL (RCCB) DANS LE TABLEAU DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE PRINCIPAL.**
- ▲ DEBRANCHEZ L'APPAREIL AVANT D'EXÉCUTER N'IMPORTE QUELLES OPÉRATIONS DE MAINTIEN.**
- ▲ VÉRIFIEZ TOUJOURS LE CABLE ELECTRIQUE AVANT L'UTILISATION DE L'APPAREIL. IL NE DOIT PAS ETRE PLIE, TENDU, ECRASE OU N'IMPORTE QUELLE FAÇON ENDOMMAGE.**
- ▲ LE CABLE ELECTRIQUE DOIT ETRE REMPLACE SEULEMENT PAR PERSONNEL QUALIFIE. UTILISEZ SEULEMENT UN CABLE ELECTRIQUE ORIGINAL AVEC UNE PRISE DE COURANT APPROUVÉE A 3 POLES.**
- ▲ CERTAIN PARTIES DE L'APPAREIL DEVIENNENT TRES CHAUDES PENDANT ET APRES LE FONCTIONNEMENT. NE PAS TOUCHER ! DANGER DE BRULURE !**

2. Description du produit

Générateur d'air chaud portable/mobile à gasoil ou à kérosène, à combustion directe avec chambre de combustion ouverte et à combustion indirecte avec chambre de combustion fermée.

3. Données techniques

Modèle	DH2-I-55	DH2-I-85	DH1-70	DH1-100
Puissance thermique* [kW] [Hs]	52.5	82,9	67.9	97.2
Débit d'air [m ³ /h]	2500	3900	2200	2700
Combustible	Gasoil - Kérosène	Diesel - Kerosene	Diesel - Kerosene	Diesel - Kerosene
Consommation [l/h]	4.8	7.7	6.3	9.0
Type buse	1.00 gph-60°	1.50 gph-80°	1.35 gph-60°	1.75 gph-60°
Tension [V]	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
Puissance électrique [W]	720W	900	580	700
Pression de pompe [bar]	12.0	12.0	11.0	12.5
Courant [A]	3.2	3.9	2.6	3,1
Fusible	T6.00A	T6.00 A	T6.00 A	T6.00 A
Réglage air [notch]	3	4	-	8
Dimensions				
Poids net [kg]	58.0	78	43.0	58
Longueur [mm]	1385	1650	1200	1470
Largeur [mm]	600	690	600	690
Hauteur [mm]	785	1040	755	830
Capacité réservoir [l]	55	110	55	110
Autonomie [h]	~11	~14	~9	~12
Équipement standard				
Indication niveau	oui	yes	yes	yes
Poignée	1	1	1	1
Thermostat d'ambiance	intégré	built-in	built-in	built-in
Indicateur de mode/erreur	intégré	built-in	built-in	built-in

*Sur la base de réglage spécifique pour condition standard (pression atmosphérique 1020 hPa et Température 20 °C).

4. Instructions de montage

Déballer l'appareil. Si l'appareil est abîmé, ne pas l'utiliser et contacter immédiatement le revendeur.
Les accessoires suivants sont fournis dans l'emballage.

Pos.	Description	Q.té
A	Poignée	1
B	Vis M5	6
C	Corps du Générateur	1
D	Essieu	1
E	Roue	2
F	Rondelle élastique	2
G	Entretoise	2
H	Vis M5	6
I	Pied de support	1

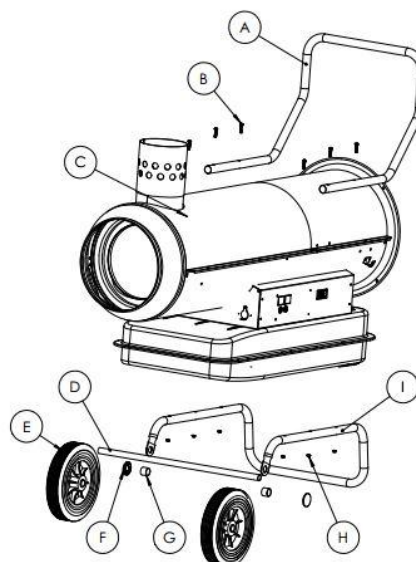


Fig.1

Pour monter l'appareil, procéder comme suit (voir Fig. 1):

- 1、 Assembler l'essieu D au trou correspondant du pied de support I, glisser la roue E sur l'essieu D, insérer l'entretoises G, fixer les roues avec les rondelles sur chaque côté du essieu.
- 2、 Mettre le corps du générateur sur le pied de support, faisant attention que les trous de la poignée A soient respectivement directes au correspondants trous sur le pied de support.
- 3、 A l'aide des vis B et écrou H fixer le pied de support et la poignée au réservoir.

5. Installation

- ⚠ Placer l'appareil sur une surface solide, plane et nivelée, non inflammable, dans une position droite et horizontale.
- ⚠ Les gaz d'échappement sont très nuisibles pour les personnes et les animaux s'ils sont libérés dans un espace fermé sans ventilation.
- ⚠ Les générateurs d'air chaud à combustion indirects, quand ils sont utilisés à l'intérieur, ils doivent être connectés à un conduit d'échappement pour décharger les produits de combustion à l'extérieur. Pour maintenir un taux d'Oxygène adéquate, un minimum de 80 flux d'air m³/h de l'extérieur doit être assuré.
- ⚠ Les générateurs d'air chaud à combustion directe sont destinés à un usage en extérieur (outdoor use) ou à l'intérieur de locaux bien ventilés. Pour une utilisation dans des locaux, il faut prévoir des ouvertures de ventilation continues ayant un air minimal de 25 cm²/kW de puissance thermique, équitablement distribuées en haut et en bas.

	DH1-70	DH1-100
Minimum d'Ouverture	1750 cm ²	2500 cm ²

- Placer l'appareil sur position verticale normale.
- Ne placer pas l'appareil à proximité des murs, des coins ou des plafonds bas.
- Ne placer pas le générateur d'air chaud au-dessous d'une sortie de prise électrique.
- Ne placer pas l'appareil de chauffage sur des véhicules se déplaçant ou où il peut basculer.
- Tenir l'appareil loin de matériaux inflammables, combustibles, explosifs ou corrosifs.
- Tenir l'appareil loin de rideaux ou autres matériels similaires susceptibles d'obstruer la bouche d'entrée ou de sortie de l'air et/ou de causer des incendies. Jamais bloquer ou réduire l'entrée et la sortie de l'air pour n'importe quelle raison.
- Garder le cordon d'alimentation loin de sources de chaleur, d'arêtes aiguës, de parties coupantes ou en mouvement.
- Ne pas exposer directement l'appareil aux intempéries ou à une humidité excessive.
- Ne pas placer à proximité de piscines, salles de bains ou douches.
- Se conformer scrupuleusement à toutes les normes contre les incendies générales et locales en vigueur. Garantir en tout cas les distances de sécurité minimales suivantes de tout objet ou matériaux se trouvant dans la zone de l'appareil PENDANT et APRÈS le fonctionnement :
 - Latérales: 1 m
 - Entrée air: 1 m
 - Supérieure: 1.5 m
 - Sortie air chaud: 3 m
 - Sol: 0 m
- Les sols et les plafonds dans l'endroit où l'appareil de chauffage est utilisé doivent être faits de matériels ignifugés.
- Ne raccorder pas les appareils à combustion directe à des conduits de canalisation de l'air.

6. Instructions d'utilisation

6.1. Mise en marche.

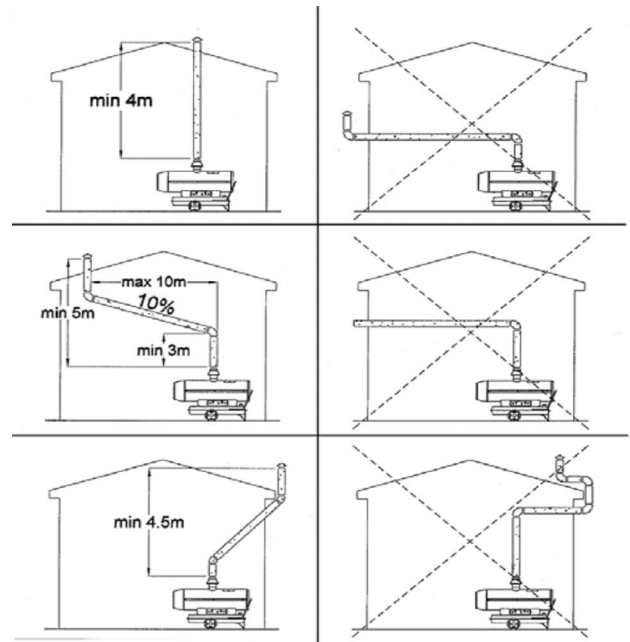
Remplir complètement le réservoir avec du combustible propre. Utiliser uniquement du gasoil ou du kérosène.

La jauge de carburant sur la sommité du réservoir permet de vérifier le niveau du carburant.

Brancher le cordon d'alimentation à une prise de terre 230 V 50 Hz.

Le raccordement à la terre est obligatoire!

- ⚠ Pour les générateurs à combustion indirecte: joindre l'appareil à une cheminée ou à un conduit d'échappement. Pour obtenir un tirage d'air approprié dans la cheminée, le chemin de gaz d'échappement doit monter. Évitez n'importe quels coudes et courbures dans la première partie des conduits d'échappement au moins pour 3 m.



Quand la mise en marche est terminée, le panneau de gauche affiche les informations suivantes "--", le panneau de droite affiche le valeur de la température ambiante.

Tourner l'interrupteur sur la position « ON », maintenant le panneau de gauche affiche le dernier réglage de la température.

Si la température ambiante est inférieure à celui de l'arrangement, après avoir attendu quelques secondes pour la pré-ventilation, l'appareil de chauffage se mit en marche.

MODE VENTILATION : Appuyer simultanément sur les boutons du réglage de la température ambiante, la flamme s'éteint et l'appareil continue à fonctionner comme un ventilateur.

OPÉRATION ANORMALE: en cas de mauvais fonctionnement (l'échec de flamme, l'écoulement d'air réduit, la mauvaise combustion, etc.) les arrêts d'appareil de chauffage, le code de **MODE DE LOCK-OUT** sera montré sur l'affichage, voir le diagnostic des pannes.

6.2. Réinitialisation (réarmement manuel)

Si l'appareil s'arrête pendant le fonctionnement et se met en sécurité (mode lock-out), trouver et éliminer la/les cause(s) du blocage avant de remettre l'appareil en marche.

Pour réarmer l'appareil, placer l'interrupteur ON/OFF sur 0 puis (après quelques seconds) à nouveau sur I. En cas d'anomalies de fonctionnement répétées, contacter le service d'assistance technique.

Le tournage du bouton de commande du thermostat ne remettra pas le générateur d'air chaud en marche.

6.3. Arrêt

Placer l'interrupteur sur O (OFF). La phase de post-ventilation refroidira la chambre de combustion pendant 90 secondes. Débrancher l'appareil s'il n'est pas utilisé pendant une longue période.

- ⚠ **Ne débranchez jamais l'appareil de chauffage pour l'arrêter en cours de fonctionnement. Permettez toujours à l'opération rafraîchissant d'être complétée, autrement la chaleur résiduelle pourrait endommager des composants internes.**
- ⚠ **Ne couvrir pas l'appareil de chauffage. Ne bloquez pas l'arrivée et la sortie d'air.**
- ⚠ **La sortie d'air de l'appareil de chauffage est très chaude pendant l'opération et après l'utilisation. Ne touchez pas! Utilisez l'équipement de protection personnel si nécessaire.**
- ⚠ **Les enfants devraient être surveillés pour assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.**
- ⚠ **L'appareil n'est pas destiné à l'utilisation par des personnes (incluant des enfants) avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou le manque d'expérience et la connaissance.**
- ⚠ **Déconnecter l'appareil de chauffage avant le déplacement de cela. Ne tirez jamais le câble pour déconnecter ou déplacer l'unité.**
- ⚠ **Ne laissez pas l'appareil de chauffage sans surveillance en cours de fonctionnement.**
- ⚠ **N'utilisez jamais l'appareil avec les mains humides ou quand l'appareil de chauffage ou le câble électrique est humide.**
- ⚠ **Si le câble de provision est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, ou par une personne qualifiée.**

7. Nettoyage, entretien et stockage

Nettoyer régulièrement l'enveloppe extérieure à l'aide d'un chiffon doux ou d'une éponge. Pour les parties les plus sales, utiliser une éponge imbibée d'eau tiède et un détergent neutre, puis essuyer avec un chiffon propre.

Laisser toujours la bouche d'entrée d'air et le ventilateur parfaitement libres de poussière et de saleté. Pour nettoyer les parties internes, insuffler de l'air comprimé à travers la bouche d'aspiration de l'air.

Inspectez régulièrement le câble électrique : si porté, fêlé ou endommagé fait le remplacer par le service technique.

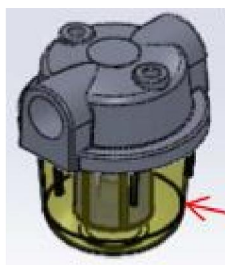
Avant de ranger l'appareil à la fin de son utilisation, veiller à ce qu'il soit complètement froid. Conserver l'appareil à l'intérieur, dans un endroit propre et sec

- ⚠ **Avant de commencer toute opération de nettoyage ou d'entretien, éteindre l'appareil, débrancher la fiche et laisser refroidir l'appareil pendant 15 minutes minimum.**
- ⚠ **Ne pas effectuer d'interventions de réparation si l'on n'est pas qualifié pour le faire. Pour toute assistance ou réparation, contacter un technicien qualifié.**
- ⚠ **Ne pas utiliser un appareil défectueux n'ayant pas été préalablement contrôlé et réparé par un technicien qualifié.**
- ⚠ **Pendant le nettoyage, s'assurer que l'eau ne pénètre pas à l'intérieur de l'appareil.**
- ⚠ **Ne pas utiliser de solvants, essence, toluène ou autres substances chimiques agressives pour nettoyer l'appareil.**

On recommande les contrôle suivants FAITS EXCLUSIVEMENT PAR LE PERSONNEL QUALIFIÉ avant chaque utilisation saisonnière:

Filtres de Carburant

Enlever le panneau de côté pour accéder au filtre du gasoil. Pour nettoyer le filtre de carburant diviser le plateau de filtre (en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre). Enlevez la cartouche du filtre et lavez-la avec l'essence ou remplacez-la si nécessaire. Vérifiez l'O-anneau et remplacez-le si nécessaire. Rassemblez le plateau (Fig.2). Le filtre de carburant installé sur la pompe pourra être nettoyé ou remplacé si nécessaire en dévissant le bouchon.

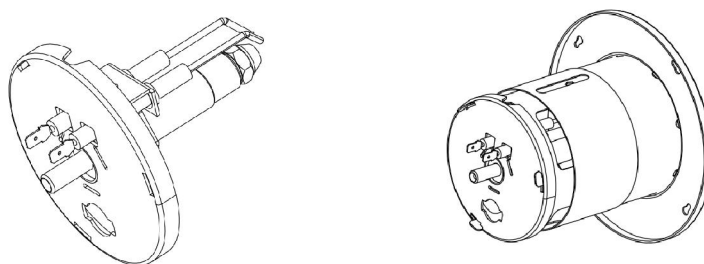


Plateau de filtre

Fig. 2

Extrayez la tête du brûleur (Fig.3)

Fig.3



Accroche-flamme

Nettoyez l'accroche-flamme utilisant une brosse et soufflez-y ensuite l'air comprimé. Pour obtenir une bonne combustion les ouvertures d'écoulement d'air dans l'accroche-flamme devraient être parfaitement propres et libres.

Gicleur

Dévissez soigneusement le gicleur de son logement. Soufflez l'air comprimé pour le libérer de la saleté. Remplacez la buse si nécessaire.

Électrodes d'ignition

Nettoyer ou si nécessaire remplacez l'électrode d'ignition. Contrôlez les dimensions correctes (voir l'image 4-5 dimensions en mm).

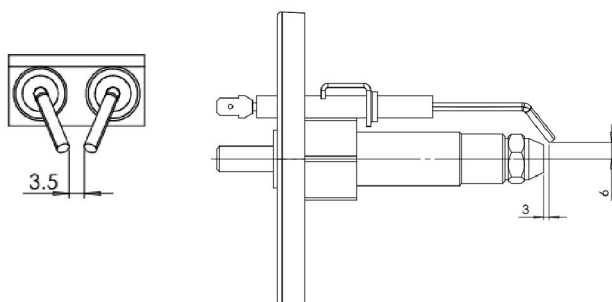


Fig. 4 Électrodes DH2-I-55 & 85; DH1-100

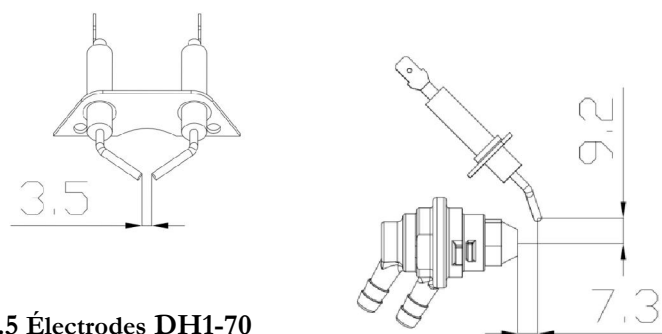


Fig.5 Électrodes DH1-70

Ajustement de pression de la pompe d'alimentation (Fig. 6)

⚠ La pompe est réglée dans l'usine, la pression doit être vérifié seulement par des techniciens qualifiés. La manipulation de l'unité peut être dangereuse. La pression non correcte endommage l'appareil et cause une combustion incorrecte.

Enlevez le bouchon (P) de manomètre (P), connectez le manomètre. Allumer-vous l'appareil de chauffage et lit la valeur de pression de carburant. Si nécessaire ajustez la pression à la valeur correcte tournant la vis de réglage (le trou de conduit aérien au milieu de vis de réglage) (P1) dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter, en sens inverse des aiguilles d'une montre diminuer la pression:

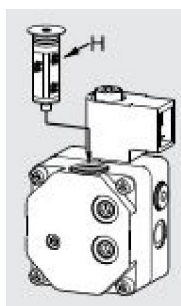
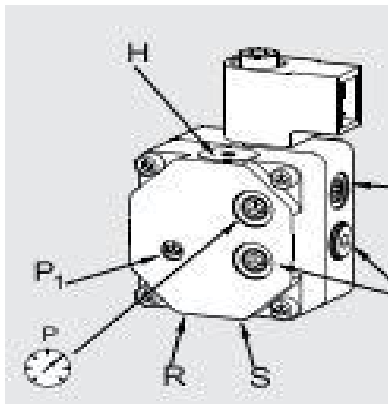


Fig.6

Modèle	Pression de pompe (bar)
DH2-I-55	12.0
DH2-I-85	12.0
DH1-70	11.0
DH1-100	12.5

Tube d'ajustement d'air. (Fig. 7)

Le tube d'ajustement d'air est positionné ans l'usine et doit être vérifiée et ajustée par des techniciens qualifiés seulement. Une régulation incorrecte peut causer une combustion imparfaite avec émission de monoxyde de carbone (CO).

INSTALLATION EN HAUTE ALTITUDE: A cause de la diminution de la densité de l'air et, par conséquence, de la quantité d'oxygène, il peut être nécessaire réduire la pression de la pompe d'alimentation au fin de maintenir une bonne combustion.

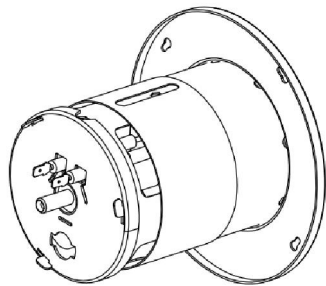
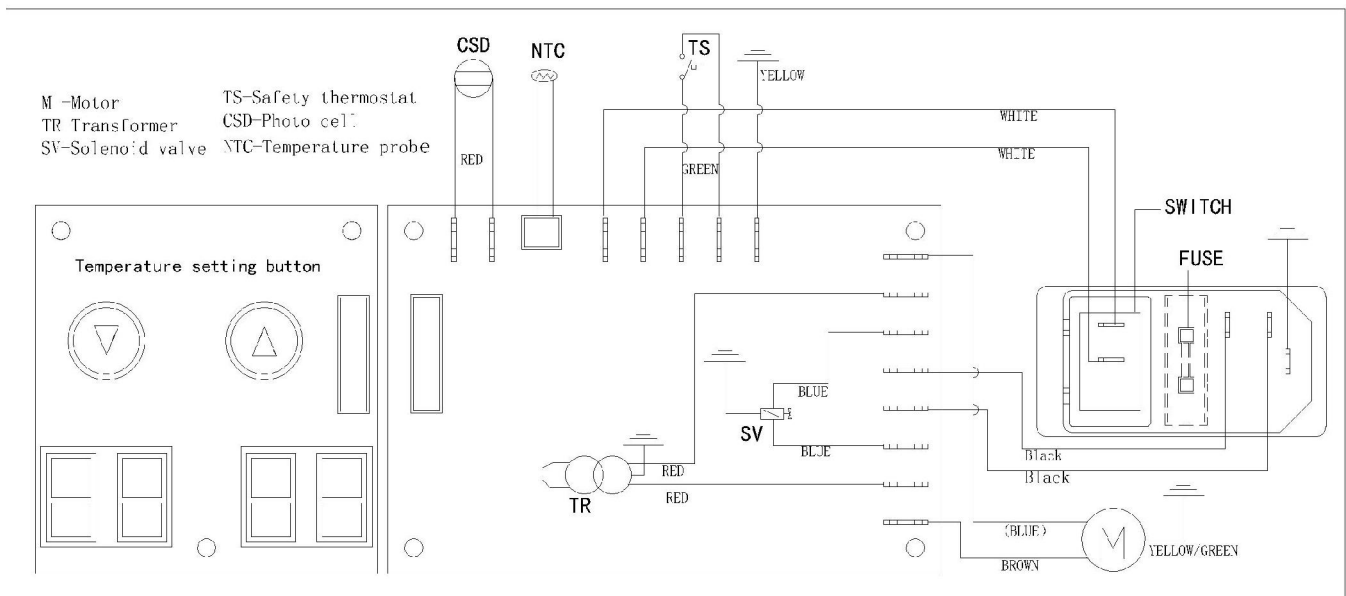


Fig.7

Electricité

Faire inspecter les câbles, les composants et les connexions électriques par personnel qualifié.

8. Schéma électrique



9. Guide à la résolution des problèmes

PROBLÈME	CAUSES POSSIBLES	SOLUTION
Le moteur ne démarre pas	Absence de tension ou tension incorrecte Fusible brulé	Contrôler la tension et le réseau électrique
	Cordon d'alimentation défectueux ou mal branché	Contrôler le fusible et remplacer-le si nécessaire Contrôler le câble et le branchement, remplacer-le si nécessaire
	Moteur/condensateur défectueux	Contrôlez moteur et condensateur
Erreur E2 sur l'écran	Blocage de sécurité de l'appareil en raison de surchauffe précédente	Détectez la cause de surchauffe Fermez l'appareil et remettre en marche
	Détecteur température ambiante est cassé ou déconnecté	Contrôlez le détecteur de température
Le moteur tourne, la flamme ne s'allume pas et juste après l'appareil se met en sécurité	Absence de combustible, ou combustible incorrect ou sale	Éliminer le combustible sale/incorrect Remplir le réservoir de gasoil ou de kérosène propre
	Filtre à gasoil encrassé Problème d'étanchéité sur la ligne d'alimentation du combustible	Nettoyer ou remplacer le filtre à gasoil Contrôler les tuyaux, serrer les raccords, les remplacer éventuellement
	La buse encrassée	Nettoyer la buse à l'air comprimé, remplacer-la éventuellement
	Augmentation de la viscosité du gasoil à basse température	Utiliser gasoil ou kérosène pour basse températures. Mélangez avec 10-20% kérosène.
L'appareil s'arrête pendant le fonctionnement	La température ambiante a atteint la valeur souhaitée	Fonctionnement normal. Pour démarrer, tourner le bouton de régulation de température dans le sens des aiguilles d'une montre sur un arrangement plus haut.
L'appareil s'arrête pendant le fonctionnement	Absence flamme	Identifier et corriger les éventuelles anomalies
	Mauvaise combustion	
	Débit d'air réduit	Si le problème persiste, contacter l'assistance technique
	Surchauffe	
Erreur E1 sur l'écran	La photocellule ne peut pas lire le signal de flamme	Identifier et corriger les éventuelles anomalies
Erreur E2 sur l'écran	La sonde ambiante de température est cassée ou non correctement connectée	
Erreur E2 sur l'écran	Le thermostat d'appareil pour éviter surchauffe	Effectuer le réarmement en éteignant et en remettant l'appareil en marche.

ES

Introducción

Gracias por elegir un calefactor MHTeam. Lea atentamente este manual antes de utilizar la unidad y guárdelo para consultarlo en el futuro.

Exención de responsabilidad

MHTeam se reserva el derecho a realizar modificaciones en las especificaciones, cantidades, dimensiones, etc., después de la publicación por razones de producción u otras.

Si bien estamos convencidos de que la información es correcta y completa, no ofrecemos garantía ni seguro para ningún fin particular. La información proporcionada se entrega de buena fe y el usuario deberá ser consciente de que utilizar las unidades o accesorios de forma contraria a como se dispone en las indicaciones y avisos del presente documento será responsabilidad exclusiva del usuario, quien deberá asumir los riesgos que de ello se deriven.



Instrucciones de eliminación (EU)

No tire este producto a la basura. Este producto debe eliminarse de acuerdo con la legislación que regula los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Si es necesario, póngase en contacto con las autoridades locales para pedirles información relativa a las instalaciones de eliminación disponibles.

Normas ERP 2016/2281

Este producto es adecuado sólo para uso externo y ocasional.

1. Información general de seguridad

LEA ATENTAMENTE LAS ADVERTENCIAS. LEA Y SIGA TODAS LAS ISTRUCCIONES. CONSERVE LAS ISTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO PARA FUTURAS CONSULTAS. NO PERMITA QUE EL EQUIPO SEA UTILIZADO POR PERSONAS QUE NO HAYAN LEIDO ESTAS ISTRUCCIONES.

SI LA INFORMACION CONTENIDA EN ESTE MANUAL NO SE SIGUE EXACTAMENTE, PUEDE PRODUCIRSE UN INCENDIO O UNA EXPLOSION CON CONSEQUENTES DANOS, LESIONES PERSONALES Y MUERTE A PERSONAS Y ANIMALES.

EL SERVICIO DEBE SER REALIZADO POR UNA AGENCIA DE SERVICIO CALIFICADA.

LOS GENERADORES DE AIRE CALIENTE DE COMBUSTION DIRECTA UTILIZAN EL AIRE (OXIGENO) CONTENIDO EN EL AMBIENTE DONDE SE HACEN FUNCIONAR. GARANTICE UNA ADEGUADA CANTIDAD DE AIRE PARA LA VENTILACION Y PARA LA COMBUSTION. CONSULTE LAS ISTRUCCIONES

ALERTA

NO ALMACENE NI UTILICE GASOLINA U OTRAS SUSTANCIAS INFLAMABLES EN LA CERCANIAS DE ESTE O DE OTROS EQUIPOS

ALERTA

PELIGRO DE INCENDIO, QUEMADURAS, INHALACION DE HUMOS TOXICOS. CONSERVE LAS SUSTANCIAS INFLAMABLES SOLIDAS, COMO MATERIALES DE CONSTRUCCION, PAPEL O CARTON, A UNA DISTANCIA DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, SEGUN SE RECOMIENDA EN LAS ISTRUCCIONES. NO USE EL EQUIPO EN AMBIENTES QUE CONTENGAN O PUEDAN CONTENER SUSTANCIAS INFLAMABLES VOLATILES O DISPERSAS EN EL AIRE, NI PRODUCTOS COMO GASOLINA, DISOLVENTES, DILUYENTES PARA PINTURAS, POLVOS O SUSTANCIAS QUIMICAS DESCONOCIDAS.

ALERTA

LOS GENERADORES DE COMBUSTION DIRECTA, PUEDEN CAUSAR ENVENENAMIENTO DE MONÓXIDO DE CARBONO CUANDO SEAN UTILIZADOS DE FORMA INCORRECTA, POR EJEMPLO EN UN AMBIENTE CERRADO SIN UNA ADEGUADA CIRCULACION DE AIRE, CUANDO LA CIMINEA NO SEA INSTALADA CORRECTAMENTE Y/O SI EL GENERADOR NO FUNCIONA BIEN. EL ENVENENAMIENTO PUEDE CAUSAR LA MUERTE DE LAS PERSONAS Y/O ANIMALES.

ADVERTENCIA DE RIESGO GENERAL

LA FALTA DE RESPETO DE LAS PRECAUCIONES Y DE LAS ISTRUCCIONES ENTREGADAS CON EL EQUIPO PUEDE PROVOCAR LA MUERTE, LESIONES PERSONALES GRAVES, LA PÉRDIDA DE BIENES O DAÑOS DERIVADOS DEL RIESGO DE INCENDIO, QUEMADURAS, ASFIXIA, INTOXICACIÓN POR MONÓXIDO DE CARBONO O ELECTROCUCIÓN. SÓLO EL PERSONAL EN CONDICIONES DE COMPRENDER Y DE APLICAR LAS ISTRUCCIONES CONTENIDAS EN ESTE MANUAL PUEDE UTILIZAR EL EQUIPO.

PARA SOLICITAR ASISTENCIA O INFORMACIÓN SOBRE EL EQUIPO, MANUALES DE INSTRUCCIONES, ETIQUETAS, ETC., DIRÍJASE AL FABRICANTE.

ALERTA

EL EQUIPO NO ESTA DESTINADO AL USO DOMESTICO NI EN VEHICULOS PARA ACTIVIDADES RECREATIVAS

ALERTA

SU SEGURIDAD ES IMPORTANTE PARA USTED Y PARA OTROS, TAN POR FAVOR LEA ESTAS ISTRUCCIONES ANTES DE QUE USTED MANEJE ESTE GENERADOR

- ⚠ EL SISTEMA ELECTRICO AL QUE SE CONECTA EL EQUIPO DEBE RESPONDER A LAS LEYES Y LAS NORMAS VIGENTES EN EL PAIS DE DESTINO. LA INSTALACIÓN REQUIERE UN DISYUNTOR RESIDUAL DE CORRIENTE (RCCB) EN EL CUADRO DE CONTROL GENERAL.
- ⚠ ANTES DE COMENZAR CUALQUIER OPERACION DE LIMPIEZA O MANTENIMIENTO, APAGUE EL EQUIPO Y DESCONECTE EL ENCHUFE.
- ⚠ CONTROL EN SIEMPRE EL CABLE ELECTRICO ANTES DE UTILIZAR EL GENERADOR, EL CABLE NO TIENE QUE SER DOBLADO, TENSO, ESTIRADO, APLASTADO Y/O DAÑADO.
- ⚠ EL CABLE ELÉCTRICO DEBE SER SUBSTITUIDO SÓLAMENTE POR EL PERSONAL CALIFICADO. USE UN CABLE ELÉCTRICO ORIGINAL SÓLAMENTE CON UN ENCHUFE DE 3 ESPINAS APROBADO.
- ⚠ ALGUNAS PARTES DEL EQUIPO ALCANZAN TEMPERATURAS MUY ELEVADAS DURANTE EL FUNCIONAMIENTO Y DESPUES DEL MISMO. ¡NO TOCAR! ¡PELIGRO DE QUEMADURAS!

2. Descripción del producto

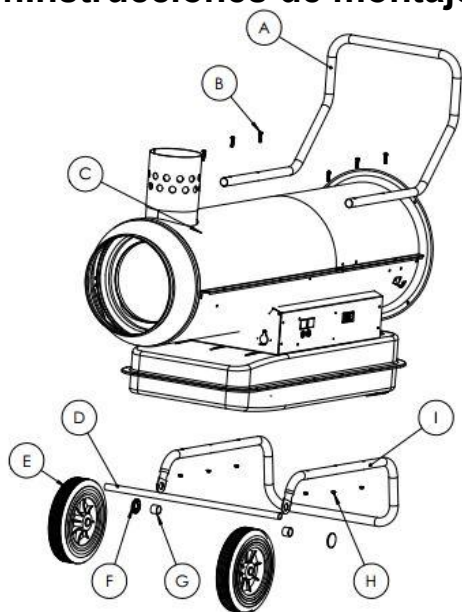
Generador de aire caliente portátil/móvil de gasoil o keroseno, de combustión directa con cámara de combustión abierta y generador portátil/móvil de gasoil o keroseno, de combustión indirecta con cámara de combustión cerrada.

3. Especificaciones técnicas

Modelo	DH2-I-55	DH2-I-85	DH1-70	DH1-100
Potencia térmica * [kW] [Hs]	52.5	82,9	67.9	97.2
Caudal de aire [m ³ /h]	2500	3900	2200	2700
Combustible	Diesel - Keroseno	Diesel - Kerosene	Diesel - Kerosene	Diesel - Kerosene
Consumo [l/h]	4.8	7.7	6.3	9.0
Tipo de boquilla	1.00 gph-60°	1.50 gph-80°	1.35 gph-60°	1.75 gph-60°
Tensión [V]	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
Potencia eléctrica [W]	720	900	580	700
Presión de la bomba [bar]	12.0	12.0	11.0	12.5
Corriente [A]	3.2	3.9	2.6	3,1
Fusible	T4.00A	T6.00 A	T6.00 A	T6.00 A
Air collar setting [notch]	3	4	-	8
Dimensiones				
Peso neto (kg)	58.0	78	43.0	58
Largo (mm)	1385	1650	1200	1470
Ancho (mm)	600	690	600	690
Alto (mm)	785	1040	755	830
Capacidad del depósito (l)	55	110	55	110
Autonomía (h)	~11	~14	~9	~12
Equipamiento estándar				
Indicación de nivel	si	yes	yes	yes
Asa	1	1	1	1
Termostato ambiente	incorporado	built-in	built-in	built-in
Indicador de modo/error	incorporado	built-in	built-in	built-in

* Basado en ajuste dedicado para condición estándar (presión atmosférica 1020 hPa y Temperatura 20 °C).

4. Instrucciones de montaje



Extraiga el equipo del embalaje. Si el mismo presentara algún tipo de daño, no lo utilice y diríjase inmediatamente al revendedor.

En el embalaje se entregan los siguientes accesorios:

Pos.	Descripción	Qty
A	Asa	1
B	Tuerca M5	6
C	Cuerpo Generador	1
D	Eje	1
E	Rueda l	2
F	Arandela elástica	2
G	Espaciador	2
H	Tuerca M5	6
I	Tubo de pies	1

Fig.1

Para montar el equipo, actúe de la siguiente manera (see Fig. 1):

1. Haga pasar el eje D por las dos guías del tubo de pies. I, Coloque los espaciadores G, coloque las ruedas E sobre el eje D, fije las ruedas utilizando las arandelas en cada lado de el eje.
2. Coloque el cuerpo del generador sobre el tubo de pies, asegúrese que los hoyos de la asa A sean direccionados hacia a los correspondientes hoyos del tubo de pies.
3. Utilizando las tuercas B y H fijen el tubo de pies y la asa a el tanque.

5. Instalación

- ▲ Coloque el equipo sobre una superficie sólida, plana y nivelada, en posición erguida y horizontal.
- ▲ Los gases de escape de estos generadores son muy peligrosos para personas y animales cuando operan en ambientes cerrados sin adecuada ventilación.
- ▲ Los Generadores de combustión indirectas, cuando se utilizan al interior de edificios, deben ser conectados a una chimenea que garantice la salida a l'exterior de los gases producto de combustión. Para mantener una porcentaje de Oxígeno adecuada, tiene que ser asegurado un flujo mínimo 80 m³/h de entrada de aire del exterior.
- ▲ Los generadores de aire caliente de combustión directa están destinados al uso al aire libre o en el interior de locales bien ventilados. Para el uso en interiores se debe prever la presencia de aberturas para la ventilación continua, de un área mínima de 25 cm²/kW de potencia térmica, distribuidas de manera regular en el espacio superior e inferior de la habitación, con un mínimo de 250 cm² de aberturas totales.

	DH1-70	DH1-100
Tamaño mínimo de abertura.	1750 cm ²	2500 cm ²

- Coloque el equipo en posición vertical.
- No coloque el equipo cerca de paredes, rincones o techos bajos.
- No coloque el generador debajo de una salida de enchufe.
- No coloque el equipo dentro de vehículos en movimiento ni, en general, en lugares donde pueda tumbarse.
- Conserve el equipo lejos de materiales inflamables, combustibles, explosivos o corrosivos.
- Conserve el equipo lejos de cortinas, toldos, lonas o materiales similares que puedan obstruir la boca de entrada o de salida del aire o provocar incendios.

- **NUNCA OBSTRUYA, POR NINGÚN MOTIVO, LAS SECCIONES DE ENTRADA Y DE SALIDA DE AIRE.**
- Conserve el cable de alimentación alejado de fuentes de calor, aristas, objetos cortantes o en movimiento.
- No exponga el equipo directamente a la intemperie o a una humedad excesiva.
- No lo coloque cerca de piscinas, baños o duchas.
- Respete al pie de la letra todas las normas generales y locales vigentes para la prevención de incendios. En caso de dudas, solicite información a las autoridades locales competentes. Garantice en todo momento las siguientes distancias mínimas de seguridad de cualquier objeto o material que esté en las proximidades del equipo DURANTE y DESPUÉS del funcionamiento:
 - Laterales: 1 m
 - Entrada de aire : 1 m
 - Superior: 1.5 m
 - Salida de aire: 3 m
 - Piso: 0 m
- Los pisos y techos deben ser hechos de materiales ignífugos en el lugar donde el generador opera.
- No conecte los equipos de combustión directa en conductos para la canalización del aire.

6. Instrucciones de uso

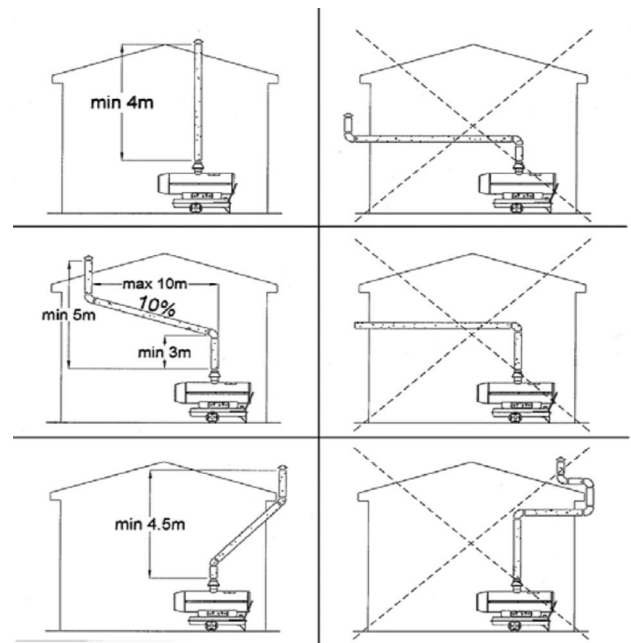
6.1. Puesta en marcha

Cargue completamente el depósito con combustible limpio. Use sólo gasoil o keroseno

El indicador de la parte superior del depósito permite controlar el nivel durante el llenado y el funcionamiento.

Enchufe el cable de alimentación en una toma de corriente de 230 V 50 Hz con conexión de tierra.

¡LA CONEXIÓN DE TIERRA ES OBLIGATORIA!



- ⚠** Por generadores de combustión indirecta: conecte el generador a una chimenea o a un conducto de gases de combustión con salida al exterior. Para garantizar una adecuada salida de los gases de escape, el camino tiene que elevarse. Evitar codos y curvas en la primera parte de los conductos de gases de combustión para al menos 3

Cuando "la puesta en marcha" es completada, la ventana de demostración izquierda puesta encima del generador muestra "--", la ventana de demostración derecha muestra el valor de temperatura ambiente.

Pongan el interruptor en posición "ON", ahora la ventana de demostración izquierda muestra la última temperatura de ajuste.

Si la temperatura ambiente es inferior que el ajuste, después de la espera de pocos segundos para la preventilación, el generador se prende en automatico.

Si la temperatura ambiente es más alta que el ajuste de la temperatura, regulen la temperatura deseada con el termostato, después de la espera de pocos segundos para la preventilación, el generador se prende en automatico.

MODO DE VENTILACIÓN: Pulsando simultáneamente los botones de ajuste de la temperatura ambiente, la llama se apaga y el dispositivo sigue funcionando como un ventilador.

FUNCIONAMIENTO ANORMAL: en caso de anomalías de funcionamiento (ausencia de llama, caudal de aire reducido, mala combustión, etc.), el equipo se detiene y se bloquea, y el indicador de LED comienza a parpadear RÁPIDAMENTE.

6.2. Restablecimiento (rearme manual)

Si el equipo se detiene durante el funcionamiento y se bloquea (modo bloqueo), identifique y elimine la o las causas del bloqueo antes de encenderlo otra vez. Para rearmar el equipo, lleve el interruptor de encendido/apagado a la posición "0" y luego, nuevamente a "I". Si se presentan repetidas anomalías de funcionamiento, diríjase al servicio de asistencia. Girar el botón de control de termostato no reinicializará el calentador

6.3. Apagado

Lleve el interruptor a la posición "0" (apagado). La fase de postventilación enfriará la cámara de combustión durante 90 segundos. Si el equipo no se utiliza durante un periodo prolongado, desconecte el enchufe.

- ⚠ **Nunca desconecte el calentador de la red eléctrica para pararlo mientras en la operación. Siempre permita que la secuencia de enfriamiento sea completada, de otra manera el calor residual podría dañar componentes internos.**
- ⚠ **No cubrir el generador. No bloquee la entrada y la salida de el aire.**
- ⚠ **La salida de calentador está muy caliente durante la operación y después del empleo. ¡No toque! Utilisen equipamiento de protection personal si es necesario.**
- ⚠ **Los niños deben ser supervisados para asegurarse que ellos no juegen con la aplicación.**
- ⚠ **La aplicación no es estudiada para el empleo por personas (incluyendo a niños) con capacidades: físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento.**
- ⚠ **Desconecte de la red el generador antes de moverlo. Nunca tire el cable para desconectar o mover la unidad.**
- ⚠ **No dejar el calentador desatendido cuando en el empleo.**
- ⚠ **Nunca use la aplicación con manos mojadas o cuando el calentador o el cable eléctrico es mojado.**
- ⚠ **Si el cable de suministro es dañado, debe ser substituido por el fabricante, por un agente de servicio o una persona similar calificada.**

7. Limpieza, mantenimiento y almacenamiento

Limpie periódicamente la cubierta exterior con un paño o con una esponja suave. Para las partes más sucias, use una esponja humedecida en agua tibia y un detergente suave, luego seque con un paño limpio.

Mantenga siempre la boca de entrada de aire y el ventilador perfectamente libres de polvo y suciedad. Para limpiar las piezas interiores, sople aire comprimido por la boca de aspiración de aire. Con regularidad inspeccione el cable eléctrico: de ser llevado, rajado o dañado lo tienen que hacer substituir por el servicio técnico.

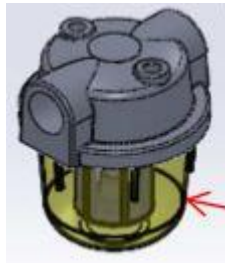
Antes de guardar el equipo al final del funcionamiento, compruebe que se haya enfriado por completo. Conserve el equipo protegido contra la intemperie, en un lugar limpio y seco.

- ⚠ **Antes de comenzar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, apague el equipo, desconecte el enchufe y deje que el aparato se enfríe al menos durante unos 15 minutos.**
- ⚠ **No realice intervenciones de reparación si no está preparado para ello. Para la asistencia y reparaciones diríjase a un técnico cualificado.**
- ⚠ **No utilice un equipo defectuoso si antes no ha sido controlado y reparado por un técnico cualificado.**
- ⚠ **Durante la limpieza, compruebe que no entre agua en el equipo.**
- ⚠ **No abrir el generador para limpiar las partes internas. No rocíe el agua en el generador.**
- ⚠ **No utilice diluyentes, gasolina, tolueno ni otras sustancias químicas agresivas para limpiar el equipo.**

Se recomiendan la siguientes comprobaciones hecha **EXCLUSIVAMENTE POR PERSONAL CALIFICADO** antes de cada empleo estacional.

Filtro de gasoil

Quitando el panel de lado usted consigue el acceso al filtro de combustible. Limpie los filtros de combustible desatornillando la bandeja del filtro (girando en el sentido de las agujas del reloj). Quite el cartucho con filtro y lávele con la gasolina o sustitúyalo si fuera necesario. Compruebe el sello y sustitúyalo si fuera necesario. Vuelvan a montar la bandeja (Fig.2). El filtro de combustible instalado sobre la bomba de engranaje debe ser limpiado o sustituido si es necesario desatornillando el gorro.

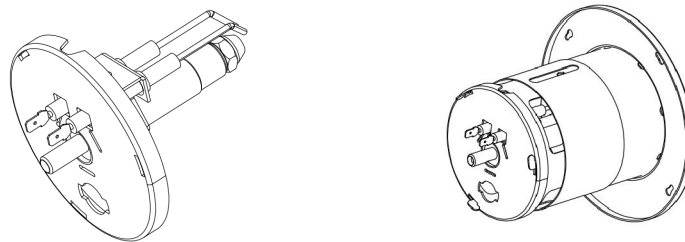


Bandeja con filtro

Fig. 2

Extraiga la cabeza de hornilla (Fig.3)

Fig.3



Estabilizador

Limpie el estabilizador utilizando un cepillo y luego sople aire comprimido sobre ello. Para conseguir una buena combustión las aperturas de flujo de aire en el disco de giro deben ser absolutamente limpias y libres.

Boquilla

Controle la boquilla antes del uso estacional. Desenrosque la boquilla de su soporte. Limpie la boquilla soplando aire comprimido por la parte delantera. Cambie la boquilla si es necesario.

Electrodos de encendido

Limpie, ajuste y, si fuera necesario, cambie el electrodo de encendido una vez por año. Consulte las distancias en la Fig. 4-5 (Dimensiones en mm)

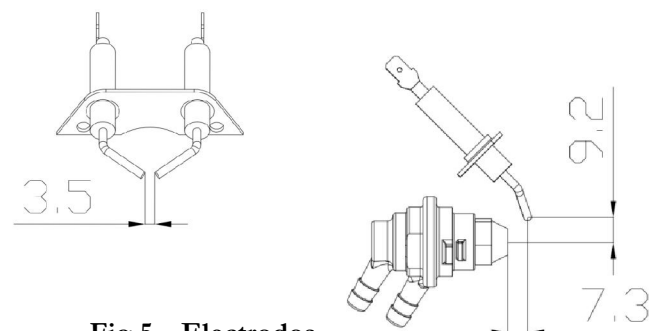
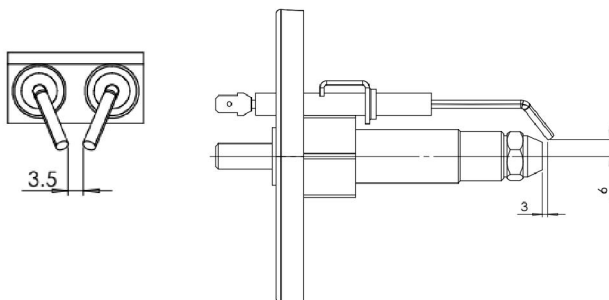


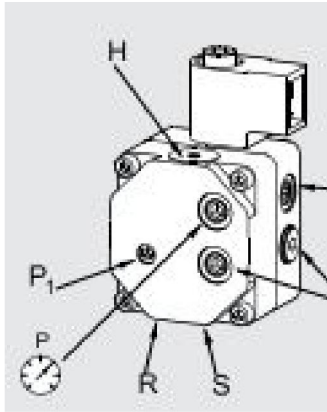
Fig.5 Electrodo

DH1-70

Fig. 4 Electrodo DH2-I-55 & 85; DH1-100

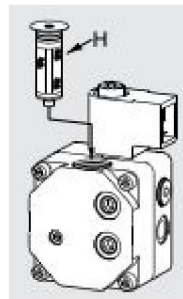
Ajuste de presión de bomba de combustible (Fig. 6)

- ⚠** La presión de aire está calibrada de fábrica y debe ser controlada y ajustada sólo por personal cualificado, utilizando un manómetro. Las posibles alteraciones o modificaciones indebidas de los ajustes por parte del usuario final pueden provocar una mala combustión, emisiones nocivas y situaciones de peligro.



Quite el gorro de manómetro (P). Conecte un manómetro sobre el puerto de medición de presión sobre la bomba. Ponga en marcha la máquina y lea el valor de presión. Si fuera necesario, ajuste la presión con el valor correcto girando el tornillo de ajuste (P1) en el sentido de las agujas del reloj para aumentar, o en el sentido contrario para disminuir la presión:

Fig.6



Modelo	Presión de la bomba (bar)
DH2-I-55	12,0
DH2-I-85	12,0
DH1-70	11,0
DH1-100	12,5

Ajuste del collar de aire (Fig. 7)

- ⚠** La posición del collar de aire está regulada de fábrica y debe ser comprobada y ajustada exclusivamente por técnicos calificados. Las posibles alteraciones y/o modificaciones indebidas de los ajustes por parte del usuario final pueden provocar situaciones de peligro.

INSTALLATION EN ALTA ALTITUD: Debido a la porcentajes de oxígeno inferior, con referencia a la instalación de altitud sobre el nivel de mar, puede ser necesario aumentar el flujo de aire abriendo el cuello de aire (Fig. 7), o reducir el ajuste de presión sobre bomba de combustible (Fig. 6). Este ajuste puede ser necesario para prevenir la emisión de humo excesiva debido a la falta de Oxígeno.

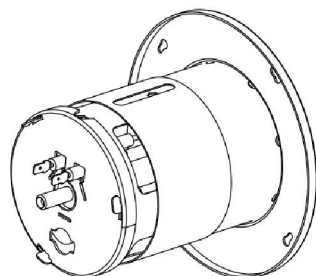
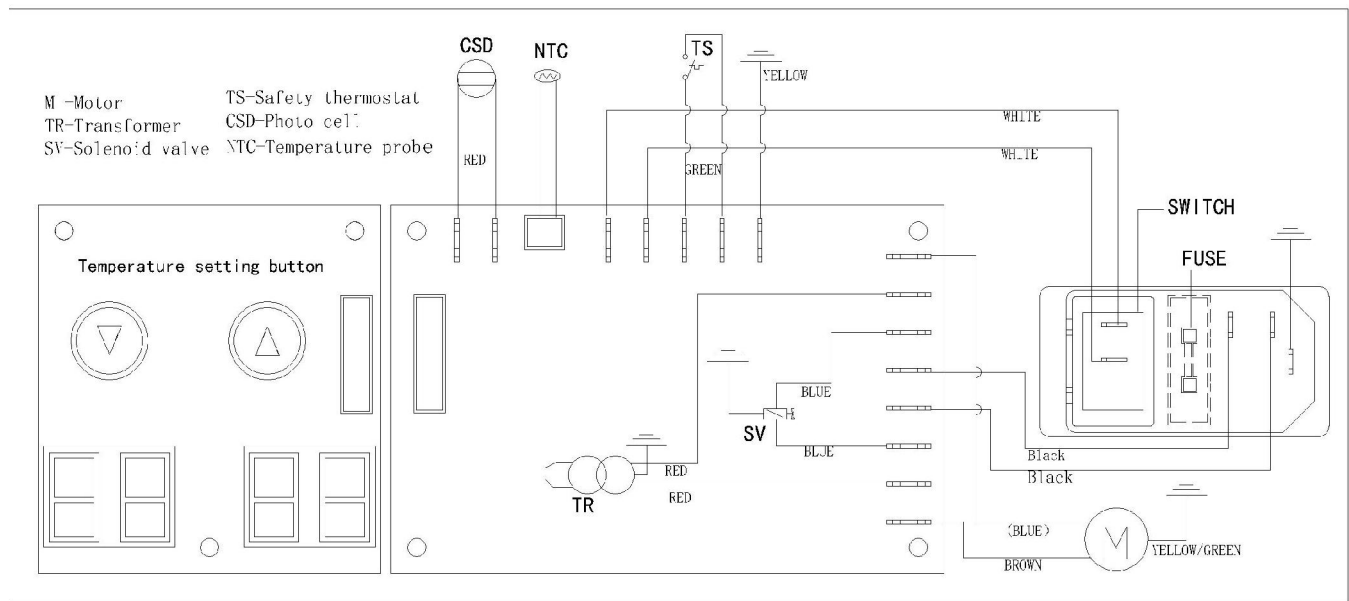


Fig.7

Electricidad

Inspeccione cables, partes eléctricas y conexiones

8. Diagrama eléctrico



9. Guía para la solución de problemas

PROBLEMA	CAUSAS POSIBLES	SOLUCIÓN
El motor no arranca	<p>Ausencia de tensión o tensión incorrecta Fusible quemado</p> <p>Cable de alimentación defectuoso o mal conectado</p> <p>Motor/condensador defectuoso</p> <p>Cierre de aplicación debido a recalentación anterior</p>	<p>Controle la tensión y la red eléctrica*</p> <p>Controle el fusible y cámbielo si es necesario*</p> <p>Controle el cable y la conexión y cámbielo si es necesario*</p> <p>Controle el motor/condensador*</p> <p>Descubra la causa de recalentación Cierre la aplicación Compruebe la entrada y la salida de aire Espere algunos minutos y comience de nuevo la aplicación</p>
El motor gira, la llama no se enciende e inmediatamente después se bloquea	<p>Ausencia de combustible, o combustible incorrecto o sucio</p> <p>Defecto de ignición, electrodos sucios o en posición incorrecta.</p> <p>Filtro de gasoil atascado Problemas de estanqueidad en la línea de alimentación de combustible</p> <p>Boquilla atascada</p> <p>Aumento de la viscosidad del gasoil a baja temperatura</p>	<p>Retire el combustible sucio/incorrecto Cargue el depósito con gasoil o keroseno limpios Compruebe y limpie electrodos</p> <p>Limpie o cambie el filtro de gasoil* Controle los tubos, apriete los racores y cámbielos si fuera necesario*</p> <p>Limpiar boquilla soplando aire comprimido, si necesario reemplazarla* Mescle gasoil con 10-20% keroseno</p>

Las llamas salen por la boca delantera	Aporte insuficiente de aire en la cámara de combustión	Controle ventilador*, motor*, sección de entrada de aire
	Presión al compresor demasiado alta	Compruebe la presión del combustible, ajústelo de ser necesario*
	Escapes en la línea alimentación gasoil	Compruebe y fije escapes de combustible
El equipo se detiene durante el funcionamiento	La temperatura ambiente alcanzó el valor deseado	Funcionamiento normal Para reactivar inmediatamente el equipo gire el botón de control de temperaturas en el sentido de las agujas del reloj sobre un ajuste más alto
El equipo se detiene durante el funcionamiento	Ausencia de llama	Localice y corrija las posibles anomalías Realice el rearme (reactivación) apagando y encendiendo otra vez el equipo Si el problema subsiste, diríjase al servicio de asistencia técnica
	Mala combustión	
	Caudal de aire reducido	
	Recalentamiento	
	Ausencia de tensión	
E1 mostrado sobre la pantalla E2 mostrado sobre la pantalla E3 displayed on the screen	La fotocélula no puede leer la señal de llama La sonda de temperatura ambiente es rota o no correctamente unida(conectada) La recalentación del termostato para el generador	Localice y corrija las posibles anomalías Realice el rearme (reactivación) apagando y encendiendo otra vez el equipo Si el problema subsiste, diríjase al servicio de asistencia técnica

* Para ser realizado por un servicio autorizado

Introduzione

Grazie per aver scelto un prodotto MHTeam. Leggere attentamente questo manuale prima di usare l'apparecchio e conservarlo per future consultazioni.

Disclaimer

MHTeam si riserva il diritto di modificare specifiche, quantità, dimensioni ecc. per motivi produttivi o per altre ragioni, successivamente alla pubblicazione.

Pur ritenendo che le informazioni siano accurate e complete, non forniamo garanzie o assicurazioni a qualunque titolo. Le informazioni sono offerte in buona fede e con la consapevolezza che qualsiasi uso dei prodotti o degli accessori in violazione delle istruzioni e delle avvertenze contenute in questo documento è ad esclusiva discrezione e rischio dell'utilizzatore.



Smaltimento (EU)

Non smaltire questo prodotto con i rifiuti domestici normali. Questo prodotto deve essere smaltito secondo le disposizioni che regolano i Rifiuti delle Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche. Se necessario, contattare gli organismi locali per informazioni sulle modalità di smaltimento disponibili.

ERP standards 2016/2281

Questo prodotto è adatto esclusivamente per uso esterno e occasionale.

1. Regole generali di sicurezza

LEGGETE ATTENTAMENTE LE AVVERTENZE. LEGGETE E SEGUITE LE ISTRUZIONI. CONSERVARE LE ISTRUZIONI IN UN LUOGO SICURO PER FUTURE CONSULTAZIONI. NON PERMETTERE A NESSUNO CHE NON ABBAIA LETTO QUESTE ISTRUZIONI DI USARE IL RISCALDATORE.

SE LE ISTRUZIONI CONTENUTE IN QUESTO MANUALE NON SONO SEGUITE ESATTAMENTE, PUO' PRODURSI UN INCENDIO O UN'ESPLOSIONE CON CONSEGUENTI DANNI A COSE, LESIONI PERSONALI O MORTE.

L'ASSISTENZA E LA MANUTENZIONE DEVONO ESSERE ESEGUITE DA PERSONALE QUALIFICATO.

I GENERATORI DI ARIA CALDA UTILIZZANO L'OSSIGENO CONTENUTO NELL'AMBIENTE IN CUI SONO INSTALLATI. FORNIRE UNA ADEGUATA QUANTITA' DI ARIA PER LA COMBUSTIONE COME INDICATO NELLE ISTRUZIONI.

▲ ATTENZIONE

NON DEPOSITARE OD USARE BENZINA O ALTRE SOSTANZE INFIAMMABILI IN PROSSIMITA' DI QUESTO OD ALTRI RISCALDATORI.

▲ ATTENZIONE

RISCHIO DI INCENDIO, USTIONI, INALAZIONE DI FUMI TOSSICI. MANTENERE LE SOSTANZE INFIAMMABILI SOLIDE QUALI MATERIALI DA COSTRUZIONE, CARTA O CARTONE A DISTANZA DI SICUREZZA DALL'APPARECCHIO. NON USARE L'APPARECCHIO IN AMBIENTI CHE CONTENGANO O POSSANO CONTENERE SOSTANZE INFIAMMABILI VOLATILI O DISPERSE NELL'ARIA O BENZINA, SOLVENTI DILUENTI PER VERNICI, POLVERI O SOSTANZE CHIMICHE SCONOSCIUTE.

▲ ATTENZIONE

L'APPARECCHIO PUO' CAUSARE EMISSIONE DI MONOSSIDO DI CARBONIO (CO). IL MONOSSIDO DI CARBONIO PUO' PROVOCARE LA MORTE.

▲ INFORMAZIONI GENERALE DI SICUREZZA

IL MANCATO RISPETTO DELLE PRECAUZIONI E DELLE ISTRUZIONI FORNITE CON L' APPARECCHIO PUÒ CAUSARE MORTE, LESIONI PERSONALI GRAVI, PERDITA DI BENI O DANNI DERIVANTI DA RISCHI DI INCENDIO, USTIONI, ASFISSIA, INTOSSICAZIONE DA MONOSSIDO DI CARBONIO, E/O ELETTROCUZIONE. SOLO IL PERSONALE IN GRADO DI CAPIRE E APPLICARE LE ISTRUZIONI CONTENUTE IN QUESTO MANUALE PUÒ UTILIZZARE L'APPARECCHIO.

▲ PER RICHIEDERE ASSISTENZA O INFORMAZIONI SULL'APPARECCHIO, MANUALI ISTRUZIONI, ETICHETTE, ECC. CONTATTARE IL COSTRUTTORE

▲ ATTENZIONE

NON ADATTO AD USO DOMESTICO NON INSTALLARE SU VEICOLI

▲ ATTENZIONE

L'USO SICURO DEL RISCALDATORE E' IMPORTANTE PER TE E PER GLI ALTRI, LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI PRIMA DI USARE L'APPARECCHIO

▲ L'IMPIANTO ELETTRICO A CUI IL RISCALDATORE E' COLLEGATO DEVE ESSERE CONFORME ALLE NORMATIVE VIGENTI. PER L'INSTALLAZIONE E' RICHiesto L'UTILIZZO DI UN INTERUTTORE DIFFERENZIALE (SALVAVITA) NEL QUADRO DI DISTRIBUZIONE.

▲ SCOLLEGARE L'APPARECCHIO DALLA RETE ELETTRICA PRIMA DI QUALUNQUE OPERAZIONE DI PULIZIA O MANUTENZIONE.

▲ PRIMA DELL'UTILIZZO CONTROLLARE SEMPRE L'INTEGRITA' DEL CAVO ELETTRICO. NON DEVE ESSERE PIEGATO, DANNEGGIATO, SCHIACCIATO O STIRATO.

▲ IL CAVO DI ALIMENTAZIONE DEVE ESSERE SOSTITUITO SOLO DA PERSONALE QUALIFICATO. USARE UN CAVO DI LINEA ORIGINALE CON SPINA APPROVATA.

▲ L'USCITA ARIA E' MOLTO CALDA DURANTE IL FUNZIONAMENTO. NON TOCCARE! PERICOLO DI USTIONI.

2. Descrizione del prodotto

Generatore d'aria calda portatile/mobile a gasolio o kerosene, a combustione diretta (camera di combustione aperta) e a combustione indiretta.

3. Specifiche tecniche

Modello	DH2-I-55	DH2-I-85	DH1-70	DH1-100
Potenza termica* [kW] [Hs]	52.5	82,9	67.9	97.2
Portata d'aria [m ³ /h]	2500	3900	2200	2700
Combustibile	Diesel - Kerosene	Diesel - Kerosene	Diesel - Kerosene	Diesel - Kerosene
Consumo combustibile [l/h]	4.8	7.7	6.3	9.0
Tipo ugello [gph]	1.00 gph-60°	1.50 gph-80°	1.35 gph-60°	1.75 gph-60°
Tensione [V/Hz]	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
Pressione pompa [bar]	12.0	12.0	11.0	12.5
Corrente [A]	3.2	3.9	2.6	3,1
Potenza elettrica richiesta [W]	720	900	580	700
Fusibile	T4.00A	T6.00 A	T6.00 A	T6.00 A
Posizione collare aria (tacca)	3	4	-	8
Dimensioni				
Peso netto (kg)	58.0	78.0	43.0	58.0
Lunghezza (mm)	1385	1650	1200	1470
Larghezza (mm)	600	690	600	690
Altezza (mm)	785	1040	755	830
Capacità serbatoio (l)	55	110	55	110
Autonomia (h)	~11	~14	~9	~12
Standard Accessories				
Indicatore di livello combustibile	si	yes	yes	yes
Maniglia	1	1	1	1
Termostato ambiente	integrato	built-in	built-in	built-in
Indicatore di malfunzionamento	integrato	built-in	built-in	built-in

* Riferito al potere calorifico superiore [Hs]

4. Istruzioni di assemblaggio

Estrarre il riscaldatore dalla scatola. Se l'apparecchio risulta danneggiato, non usarlo e contattare il distributore. I seguenti accessori sono forniti nel kit di montaggio:

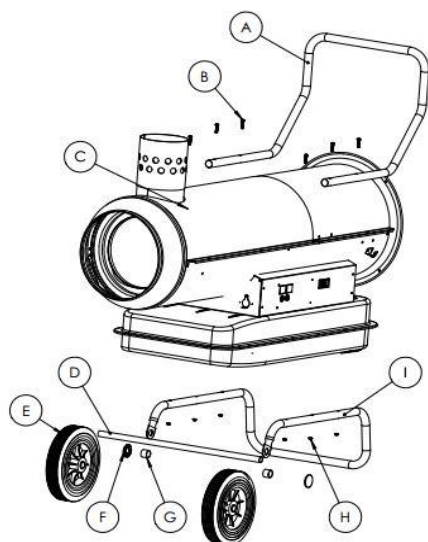


Fig.1

Pos.	Descrizione	Qty
A	Maniglia	1
B	Vite M5	6
C	Generatore	1
D	Assale	1
E	Ruota	2
F	Rondella elastica	2
G	Distanziale	2
H	Dado M5	6
I	Telaio	1

Per montare l'apparecchio, procedere come segue (Fig. 1):

- 1、 Inserire l'assale D nei corrispondenti fori del telaio I; inserire i distanziali G e le ruote E nell'assale D, inserire le rondelle elastiche F per fissare le ruote sull'assale.
- 2、 Posizionare il generatore sopra il telaio assemblato al punto 1, assicurarsi che i 4 fori della maniglia A corrispondano ai 4 fori sul telaio.
- 3、 Usare le viti B, e i dadi M5 H per fissare il telaio inferiore e la maniglia al serbatoio.

5. Istruzioni di installazione

- ▲ Posizionare il riscaldatore su una superficie solida, piana, e non infiammabile.
- ▲ I gas di combustione sono molto dannosi per persone ed animali se rilasciati in ambiente chiusi senza ventilazione.
- ▲ I generatori indiretti (con camino), se usati in ambiente chiuso, devono essere connessi con un camino per espellere i fumi prodotti dalla combustione. Per mantenere un adeguato apporto di ossigeno, un minimo flusso di aria esterna pari a 80 m³/h deve essere garantito.
- ▲ I generatori diretti possono essere usati all'aperto o in ambiente chiuso, solo se ben ventilato. Per l'uso in ambiente chiuso è necessaria una apertura per la ventilazione di almeno 25 cm²/kW, ugualmente distribuiti tra il livello del pavimento e del soffitto.

	DH1-70	DH1-100
Minimum Opening Size	1750 cm ²	2500 cm ²

● stallare l'apparecchio solo in posizione verticale.

- Non posizionare l'apparecchio vicino a muri, angoli o soffitti bassi.
- Non posizionare l'apparecchio sotto ad una presa di corrente
- Non collocare l'apparecchio a bordo di veicoli in movimento o in generale dove possa capovolgersi.
- Tenere l'apparecchio lontano da materiali infiammabili, combustibili, esplosivi o corrosivi.
- Tenere l'apparecchio lontano da tende, tendoni, teloni o materiali simili che possano ostruire la bocca di ingresso o di uscita dell'aria e/o dar luogo ad incendi.
- **NON OSTRUIRE MAI, PER QUALSIASI MOTIVO, LE SEZIONI DI INGRESSO E DI USCITA DELL'ARIA.**
- Mantenere il cavo di alimentazione lontano da fonti di calore, spigoli vivi, parti taglienti o in movimento.
- Non esporre direttamente l'apparecchio alle intemperie o ad eccessiva umidità.
- Non collocare nelle immediate vicinanze di piscine, bagni o docce.
- Attenersi scrupolosamente a tutte le norme antincendio generali e locali in vigore. In caso di dubbi rivolgersi alle locali autorità competenti per informazioni. Garantire in ogni caso le seguenti distanze di sicurezza minime da qualsiasi oggetto o materiale, nelle vicinanze dell'apparecchio **DURANTE** e **DOPO** il funzionamento:
 - Laterali: 0.6 m
 - Ingresso aria: 1 m
 - Superiore: 1.5 m
 - Uscita aria: 3 m
- Il pavimento e il soffitto devono essere realizzati con materiali non infiammabili.
- Non collegare i generatori diretti a guine di distribuzione aria

6. Istruzioni per l'uso

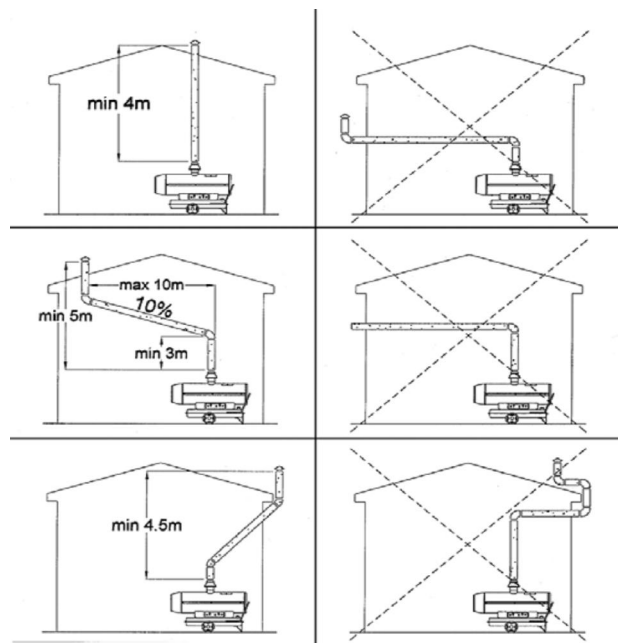
6.1. Avviamento

Riempire completamente il serbatoio con combustibile pulito. Usare solo gasolio o kerosene..

L'indicatore sulla parte superiore del serbatoio permette di controllare il livello durante il riempimento e il funzionamento. Collegare il cavo di alimentazione ad una presa 230V-1Ph-50Hz collegata a terra.

Il collegamento a terra è obbligatorio

- ⚠ Per i generatori indiretti (con camino): collegare al generatore un camino. Per ottenere un tiraggio adeguato, il camino deve essere dritto. Evitare ogni gomito o inclinazione eccessiva per almeno 3 metri.



Dopo aver collegato la presa di corrente, il display di sinistra mostrerà "--", il display di destra mostrerà il valore della temperatura ambiente.

Posizionare l'interruttore su on. Ora il display di sinistra mostrerà la temperatura impostata.

Se la temperatura effettiva è inferiore alla temperatura impostata, aspettando pochi secondi, il riscaldatore si accenderà.

Se la temperatura effettiva è superiore alla temperatura impostata, per accendere l'apparecchio impostare la temperatura desiderata, aspettando pochi secondi, il riscaldatore si accenderà.

MODALITA' VENTILAZIONE: Premendo contemporaneamente i pulsanti di impostazione della temperatura ambiente, la fiamma si spegne e l'apparecchio continua a funzionare come un ventilatore.

FUNZIONAMENTO ANORMALE: in caso di malfunzionamento (mancanza fiamma, portata d'aria ridotta, cattiva combustione, etc.) il generatore si ferma e il codice di blocco apparirà sul display-vedi risoluzione problemi.

6.2. Reset/riavviamento

Se l'apparecchio si ferma durante il funzionamento e va in blocco (modo lock-out), identificare ed eliminare la(e) causa(e) del blocco prima di riavviare l'apparecchio. Per riarmare l'apparecchio, portare l'interruttore ON/OFF su 0 e poi (dopo pochi sec.) di nuovo su I. In caso di ripetute anomalie di funzionamento, rivolgersi al servizio assistenza. Ruotando la manopola del termostato non è possibile rimuovere il blocco.

6.3. Spegnimento

Portare l'interruttore su O (OFF). La fase di post-ventilazione raffredderà la camera di combustione per 90 sec. Solo al termine della post-ventilazione staccare la spina quando la macchina non è utilizzata per lungo tempo.

- ⚠ **Non staccare la spina mentre il generatore è in funzione. Spegnere l'apparecchio secondo la procedura corretta, altrimenti il calore accumulato potrebbe danneggiare i componenti interni.**
- ⚠ **Non coprire l'apparecchio. Assicurarsi che la bocca di ingresso e di uscita aria non siano ostruite.**
- ⚠ **L'apparecchio è molto caldo durante il funzionamento e dopo lo spegnimento. Non toccare! Usare dispositivi di sicurezza se necessario.**
- ⚠ **I bambini devono essere sorvegliati per impedire che giochino con l'apparecchio.**
- ⚠ **L'apparecchio non è concepito per l'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o con insufficiente esperienza e conoscenza.**

- ⚠ Staccare la spina prima di muovere l'apparecchio. Non tirare il cavo per scollegare o muovere l'apparecchio.
- ⚠ Non lasciare l'apparecchio senza sorveglianza durante il funzionamento.
- ⚠ Non toccare l'apparecchio con le mani bagnate o quando l'apparecchio e/o il cavo di alimentazione siano umidi o bagnati.
- ⚠ Se il cavo di linea risulta danneggiato, deve essere sostituito dal costruttore o da personale qualificato.

7. Pulizia, Manutenzione e Stoccaggio

Pulire regolarmente l'involucro esterno con un panno o una spugna morbida. Per le parti più sporche, usare una spugna inumidita con acqua tiepida e un detergente leggero, poi asciugare con un panno pulito.

Mantenere sempre la bocca di ingresso dell'aria e il ventilatore perfettamente liberi da polvere o sporcizia. Per pulire le parti interne, soffiare aria compressa attraverso la bocca di aspirazione dell'aria.

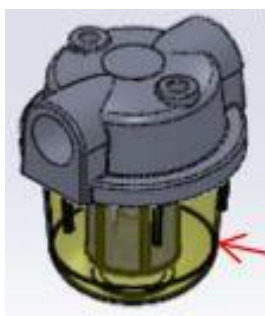
Ispezionare il cavo elettrico regolarmente prima dell'uso: se danneggiato deve essere sostituito da personale qualificato. Prima di riporre l'apparecchio a fine lavoro, assicurarsi che si sia completamente raffreddato. Conservare l'apparecchio all'interno, in un luogo pulito e asciutto.

- ⚠ Prima di intervenire sull'apparecchio, spegnere, scollegare la spina e attendere almeno 15 minuti.
- ⚠ Per interventi di riparazione elettrica rivolgersi esclusivamente a personale qualificato.
- ⚠ Non usare un apparecchio difettoso prima che un tecnico qualificato lo abbia riparato.
- ⚠ Durante le operazioni di pulizia, assicurarsi che non penetri acqua all'interno dell'apparecchio.
- ⚠ Non usare solventi, benzina, toluene o sostanze chimiche simili per la pulizia.

I seguenti controlli (ESEGUITI ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE QUALIFICATO) sono raccomandati prima della messa in servizio dell'apparecchio.

Filtro gasolio

Rimuovere il coperchio laterale per accedere al filtro gasolio. Per pulire il filtro, svitare in senso orario il bicchiere inferiore. Rimuovere la cartuccia filtrante e lavarla con gasolio pulito, sostituirla se necessario. Controllare che l'O-Ring non sia danneggiato e fissare nuovamente il bicchiere (Fig. 2) Il filtro gasolio della pompa, potrà essere pulito o sostituito svitando il tappo.



Bicchiere

Fig. 2

Extract the burner head (Fig.3)

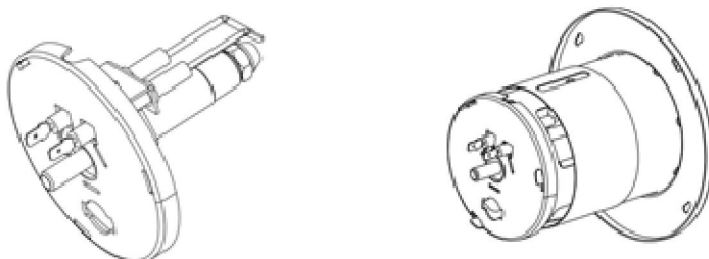


Fig.3

Disco turbolatore

Pulire il disco mediante una spazzola e poi soffiando aria compressa. Per una buona combustione le feritoie sul disco devono essere perfettamente libere e pulite.

Ugello

Svitare l'ugello dal suo alloggiamento. Soffiare aria compressa per pulire l'orifizio. Sostituire l'ugello se necessario.

Elettrodo

Pulire o se necessario sostituire l'elettrodo. Controllare le misure corrette (Fig. 4-5 dimensioni in mm).

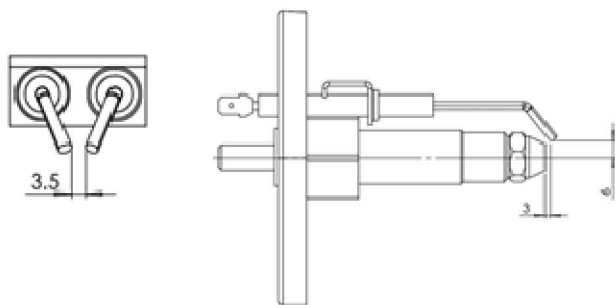


Fig. 4 Elettrodo DH2-I-55 & 85; DH1-100

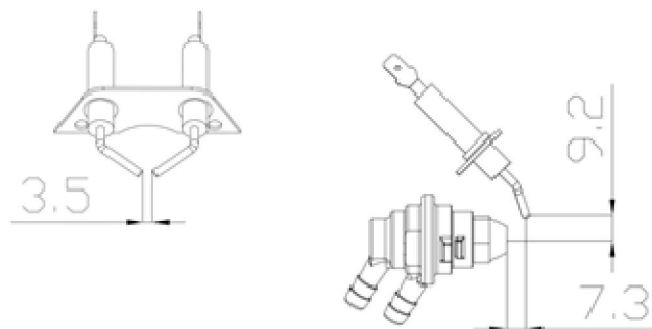


Fig. 5 Elettrodo DH1-70

Regolazione pressione della pompa (Fig. 6)

⚠ La pompa è regolata in fabbrica, la pressione deve essere controllata solo da personale qualificato. Una pressione scorretta danneggia l'apparecchio e causa una combustione scorretta.

Rimuovere il tappo (P). Connettere un manometro. Accendere l'apparecchio e controllare la pressione gasolio. Se necessario ripristinare la pressione corretta agendo sulla regolazione:

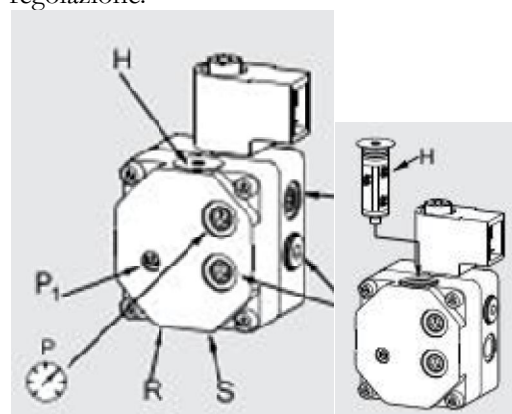


Fig.6

Model	Pump Pressure (bar)	vite di
DH2-I-55	12.0	
DH2-I-85	12.0	
DH1-70	11.0	
DH1-100	12.5	

Collare regolazione aria (Fig. 7)

Il collare di regolazione aria è posizionato in fabbrica e deve essere controllato solo da personale qualificato. Una regolazione sbagliata può provocare una combustione imperfetta con emissione di monossido di carbonio CO.

INSTALLAZIONE IN QUOTA: A causa della diminuzione di densità dell'aria e quindi della quantità di ossigeno, può rendersi necessario ridurre la pressione della pompa gasolio al fine di mantenere una buona combustione.

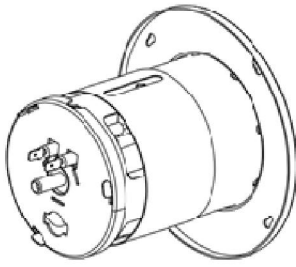
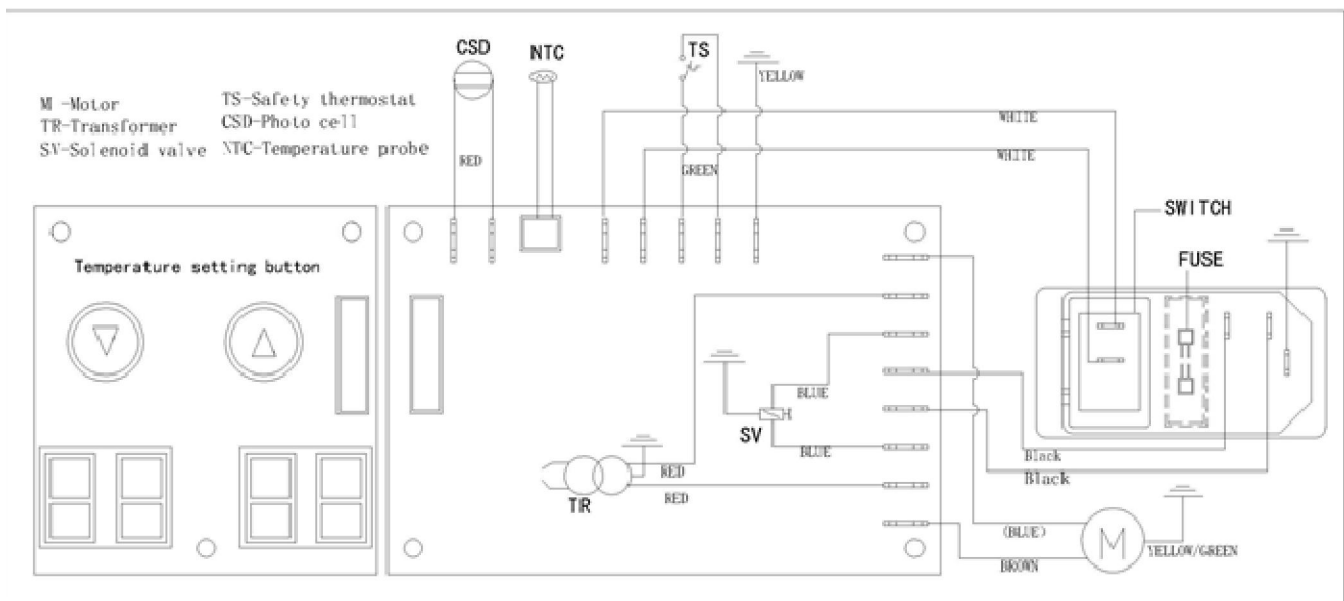


Fig. 7

Parti elettriche

Far controllare i cablaggi, i component e i collegamenti elettrici esclusivamente da personale qualificato.

8. Schema elettrico



9. Guida alla soluzione di problemi

PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO
Il motore non parte	<p>Mancanza di tensione o tensione non corretta Fusibile bruciato</p> <p>Cavo di alimentazione difettoso o mal collegato</p> <p>Motore/condensatore difettoso</p> <p>Blocco di sicurezza da precedente utilizzazione</p>	<p>Controllare tensione e rete elettrica</p> <p>Controllare fusibile e sostituire se necessario</p> <p>Controllare cavo e collegamento, sostituire se necessario</p> <p>Controllare motore/condensatore</p> <p>Identificare e correggere eventuali anomalie Spegner e riaccendere l'apparecchio Rivolgersi all'assistenza tecnica se necessario</p>
Scritta E2 sul display	Il sensore di temperature ambiente è rotto o scollegato	Controllare il sensore di temperatura
Il motore gira, la fiamma non si accende e subito dopo va in blocco	Mancanza di combustibile, o combustibile non corretto o sporco	Rimuovere il combustibile sporco/non corretto Riempire il serbatoio con gasolio o kerosene pulito
	Filtro gasolio intasato	Pulire o sostituire il filtro gasolio
	Problemi di tenuta sulla linea di alimentazione del combustibile	Controllare tubi, serrare i raccordi, eventualmente sostituire
	Ugello intasato	Pulire l'ugello con aria compressa, eventualmente sostituire
	Aumento viscosità del gasolio a bassa temperatura	Utilizzare kerosene o gasolio per basse temperature. Aggiungere 10-20% kerosene.
L'apparecchio si ferma durante il funzionamento	La temperatura ambiente ha raggiunto il valore desiderato	<p>Funzionamento normale</p> <p>Se si desidera far ripartire subito l'apparecchio, ruotare la manopola del termostato e selezionare una temperatura più alta</p>
L'apparecchio si ferma durante il funzionamento	<p>Mancanza fiamma</p> <p>Cattiva combustione</p> <p>Portata d'aria ridotta</p> <p>Surriscaldamento</p>	<p>Identificare e correggere le eventuali anomalie</p> <p>Se il problema persiste, rivolgersi al servizio assistenza tecnica</p>
Scritta E1 sul display	La fotocellula non legge il segnale di fiamma	
Scritta E2 sul display	Il sensore di temperature ambiente è rotto o scollegato	Individuare il motivo e dopo aver ripristinato effettuare il reset spegnendo e riaccendendo l'apparecchio
Scritta E3 sul display	Il termostato di sicurezza è intervenuto per prevenire un surriscaldamento	

MHTEAM srl

Sede legale: Via Vico, 14

Sede operativa: Via Aosta, 50-52 – 12084 Mondovì (CN) – ITALY

www.mhteam.it – email: mhteam@mhteam.it

Tel: +39 0174 47497