

Kelfort®

**GASKANON
GAS HEATER**

Gebruiksaanwijzing / Manual



**KEL-KAN 1500
1514709**

**DIT PRODUCT IS ALLEEN GESCHIKT VOOR GOED GEVENTILEERDE RUITES OF INCIDENTEEL GEBRUIK.
THIS PRODUCT IS ONLY SUITABLE FOR WELL VENTILATED SPACES OR OCCASIONAL USE.**

NL - LEES EN BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

Lees dit instructieboekje a.u.b. aandachtig door voordat u de kachel in gebruik neemt of er onderhoud aan pleegt. Bescherm uzelf en anderen door de veiligheidsvoorschriften in acht te nemen. Het niet correct volgen van de instructies en voorschriften kan resulteren in persoonlijke verwondingen en beschadiging van uw eigendommen. Bewaar dit instructieboekje om het ook later te kunnen raadplegen.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN:

- Het niet naleven van de voorzorgsmaatregelen en instructies die bij de verwarming zijn geleverd, kan de dood, ernstig lichamelijk letsel en verlies van eigendommen of schade door brand, ontploffing, verbranding, verstikking, koolmonoxidevergiftiging en / of elektrische schokken tot gevolg hebben.
- Alleen personen die de instructies kunnen begrijpen en opvolgen, mogen dit heteluchtkanon gebruiken of onderhouden.
- NIET gebruiken voor de verwarming van bewoonbare delen van huishoudelijke ruimten; voor gebruik in openbare gebouwen.
- Alleen gebruiken in een goed geventileerde ruimte en uit de buurt van brandbare materialen.
- Na gebruik de gastoevoer aan de gastank afsluiten.
- Zorg ervoor dat de ventilator correct werkt voordat u de branders aansteekt.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

- De verwarmingstoestellen die in deze handleiding worden genoemd, mogen alleen buiten of in een goed geventileerde omgeving worden gebruikt.
- Voor elke KW is een permanente ventilatie van 25cm² nodig, gelijkmatig verdeeld tussen vloer en hoog niveau, met een minimale uitlaat van 375m². Er moeten minimaal twee ramen tegen elkaar open kunnen staan, die minimaal 187,5 cm² per stuk groot zijn.
- Gasflessen moeten worden gebruikt en bewaard in overeenstemming met de geldende voorschriften.
- Richt de warme luchtstroom nooit op de gasfles.
- Gebruik alleen de meegeleverde gasdrukregelaar.
- Gebruik de kachel nooit zonder de kap.
- Gebruik dit artikel niet in ruimtes kleiner dan 100m³.
- Blokkeer de inlaat- of uitlaatsecties van de kachel niet.
- Als de kachel lange tijd op maximale capaciteit moet werken, is er mogelijk ijsvorming op de cilinder. Dit komt door een te grote damponttrekking. Niet om deze reden, of voor enige andere, moet de cilinder worden verwarmd. Om dit effect te voorkomen, of op zijn minst te verminderen, gebruikt u een grote cilinder of twee cilinders die aan elkaar zijn gekoppeld (fig. 1).
- Gebruik de kachel niet in kelders of in een kamer onder het maaiveld.
- Neem in geval van storing contact op met uw ijzerwarenvakhandel.
- Draai na gebruik de gaskraan dicht.
- De gasfles moet altijd worden vervangen volgens veiligheidsmaatregelen, weg van elke mogelijke ontstekingsbron.

EN - READ INSTRUCTIONS CAREFULLY

Read this manual carefully before you use the heater or carry out maintenance. Protect yourself and others by observing the safety regulations. Failure to follow the instructions correctly may result in personal injury and damage to your property. Keep this instruction booklet for future reference.

GENERAL HAZARD WARNING:

- Failure to comply with the precautions and instructions provided with heater, can result in death, serious bodily injury and property loss or damage from hazards of fire, explosion, burn, asphyxiation, carbon monoxide poisoning, and/or electrical shock.
- Only persons who can understand and follow the instructions should use or service this heater.
- DO NOT use for heating of household rooms; for use in public buildings.
- Use only in a well ventilated area and away from combustible materials.
- After use turn off the gas supply at the cylinder valve.
- Ensure that the fan is operating correctly before lighting the burners.

SAFETY INSTRUCTIONS

- The heaters mentioned in this manual must only be used outdoors or in well ventilated surroundings.
- For every KW it is necessary to have permanent ventilation of 25cm², equally distributed between the floor and high level, with a minimum outlet of 375m². There must be at least two windows open against each other, which are at least 187.5 cm² each.
- Gas cylinders must be used and kept in accordance with current regulations.
- Never direct the hot air flow towards the cylinder.
- Use only the supplied pressure regulator.
- Never use the heater without its cover.
- Do not use this article in rooms smaller than 100m³.
- Do not obstruct the inlet or outlet sections of the heater.
- If the heater has to work for a long period at its maximum capacity, it's possible that ice will form on the cylinder. This is due to excessive vapor withdrawal. Not for this reason, or for any other, should the cylinder be heated. To avoid this effect, or at least to reduce it, use a large cylinder or two cylinders linked together (Fig. 1).
- Do not use the heater in cellars, basements or in any room below the ground level.
- In case of malfunction, please contact the technical assistance service.
- After use, turn the gas cylinder tap off.
- The gas bottle must always be replaced following safety rules away from any possible source of ignition.
- The gas hose must not be twisted or bent.
- The heater must be placed where there is no risk of fire, the

- De gasslang mag niet worden gedraaid of gebogen.
- De kachel moet zodanig geplaatst worden dat er geen risico op brand is, de uitlaat van de hete lucht moet zich op minstens 3 meter van een brandbare wand of plafond bevinden en mag nooit in de richting van de gasfles worden gericht.
- Gebruik alleen originele gasslang en reserveonderdelen.
- Heteluchtkanonnen die in deze handleiding worden beschreven, zijn niet bedoeld voor huishoudelijk gebruik.
- In het geval dat een gaslek wordt gevonden of wordt vermoed, sluit dan onmiddellijk de gasfles, zet de kachel uit en gebruik hem niet meer totdat hij is gecontroleerd door een gekwalificeerd servicecentrum. Geen vonken of open vuur produceren.
- Neem bij twijfel contact op met uw leverancier.

INSTALLATIE

- Sluit de kachel aan op een geschikt stopcontact / 230V ~ 50Hz.
- Zorg ervoor dat het apparaat goed is geaard.
- Sluit de gasslang aan op de gasdrukregelaar en sluit de regelaar aan op een geschikte gasfles.
- Open de kraan van de gasfles en controleer de slang en fittingen op gaslekken. Voor deze handeling wordt het aanbevolen om een goedgekeurde lekdetector te gebruiken.
- **GEBRUIK NOOIT OPEN VUUR.**

GEBRUIKSAANWIJZING

VOORBEREIDING OP DE WERKING

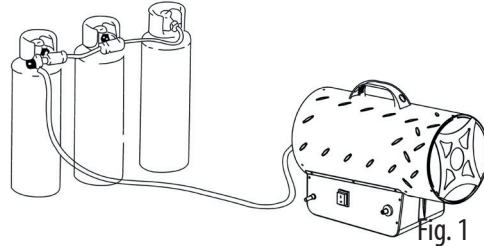
- Controleer de kachel op mogelijke transportschade.
- Sluit de slang en de regelaar aan op de gasfles door de moer tegen de klok in de uitlaat van de gasfles te draaien en stevig vast te draaien.
- Open de gaskraan en controleer alle gasaansluitingen met een oplossing van zeep en water.
- Sluit het snoer aan op een goed geaard 230V ~ 50Hz stopcontact.

ONTSTEKING

- Zet de aan/uit-schakelaar in stand I en controleer of de ventilator correct werkt.
- Druk op de knop van het gasventiel en druk herhaaldelijk op de piëzo-elektrische ontsteker totdat de vlam oplicht.
- Terwijl de vlam oplicht, houdt u de klepknop ongeveer 10 seconden ingedrukt. Als de kachel stopt wanneer de klepknop is losgelaten, wacht dan een minuut en herhaal de startprocedure waarbij de knop van de klep langere tijd ingedrukt blijft.
- Regel de gasdruk overeenkomstig het gewenste thermische vermogen, door het wiel van de gasdrukregelaar linksom te draaien om de druk te verhogen of met de klok mee om te verlagen.
- Neem contact op met uw leverancier als een probleem zich blijft voordoen.

hot air outlet must be at least 3m from any flammable wall or ceiling and must never be directed towards the gas bottle.

- Only use original gas hose and spare parts.
- Heaters described in this leaflet are not intended for domestic use.
- In the case that a gas leak is found or suspected, immediately close the gas cylinder, switch the heater off and do not use it again until it has been checked by a qualified service center. Do not produce sparks or free flames.
- If in any doubt contact your supplier.



INSTALLATION

- Connect the heater to a suitable electric socket /230V~50Hz
- Make sure that the machine is properly earthed.
- Connect the gas supply hose to the pressure regulator and connect the regulator to a suitable LPG cylinder.
- Open the tap of the cylinder and check the supply hose and fittings for gas leak. For this operation it is recommended to use an approved leak detector.
- **NEVER USE NAKED FLAMES.**

INSTRUCTIONS FOR USE

PREPARING FOR OPERATION

- Check the heater for possible shipping damage.
- Connect the hose and regulator assembly to the LPG cylinder by rotating the nut counterclockwise into the LPG cylinder's valve outlet and securely tighten.
- Open the cylinder's gas valve and check all gas connections with a soap and water solution.
- Connect power cord to well-grounded 230V~ 50Hz source of power.

IGNITION

- Turn the power switch to position I and check that the fan starts running correctly.
- Push the gas valve button and push repeatedly the piezoelectric lighter until the flame lights up.
- As the flame lights up, keep the valve button pushed for 10 seconds approx. Should the heater stop when the valve button has been released, wait one minute and repeat the starting operation keeping the valve button pushed for a longer time.
- Regulate the gas flow pressure according to the thermal power desired, by turning the wheel of the pressure reducer anti-clockwise to increase the pressure or clockwise to decrease.
- Contact your supplier should any problem continue.

LET OP!

ALS DE ONTSTEKING MOEILIK OF ONREGELMATIG IS, ZORG ERVOOR DAT DE VENTILATOR NIET IS VERGRENDELD EN DAT DE LUCHTINLAAT EN -UITLAAT ONBELEMMEERD ZIJN, VOORDAT U DE ONTSTEKING HERHAALT.

UITZETTEN

Om de kachel uit te zetten, draait u de gaskraan dicht. Laat de ventilator draaien totdat de vlam dooft en draai vervolgens de ventilator-schakelaar naar stand 0.

VENTILATOR

De heteluchtkanon kan ook als ventilator worden gebruikt. Verwijder in dit geval de gaslang en sluit de stekker van de heteluchtkanon aan op een geschikt stopcontact. Zet de ventilator-schakelaar in stand I.

!!!WAARSCHUWING!!! **VERSTIKKINGSGEVAAR**

- Gebruik de kachel niet om woonverblijven te verwarmen.
- Niet gebruiken in ongeventileerde ruimtes.
- De stroom verbrandings- en ventilatielucht mag niet worden belemmerd.
- Voor een goede verbranding moet de juiste hoeveelheid ventilatielucht in acht worden genomen.
- Gebrek aan de juiste hoeveelheid ventilatielucht zal leiden tot onjuiste verbranding.
- Onjuiste verbranding kan leiden tot koolmonoxidevergiftiging die leidt tot ernstig letsel of overlijden. Symptoom van koolmonoxidevergiftiging kan zijn hoofdpijn duizeligheid en ademhalingsmoeilijkheden.

GASLUCHT

LPG en aardgas bevatten toegevoegde geurstoffen die specifiek zijn toegevoegd voor het detecteren van lekken van gas. Hierdoor kunt u het gas ruiken bij een gaslek. Aangezien gas zwaarder is dan lucht, ruikt u de geur het beste bij de grond. RUIKT U GASLUCHT? DAN IS DIT HET SIGNAAL OM ONMIDDELIJKE IN ACTIE TE KOMEN!

- Doe niets om het gas te kunnen laten ontsteken. Gebruik geen elektrische schakelaars. Trek niet aan een kabel of verlengsnoer. Steek geen lucifers of andere vlammen aan. Gebruik uw telefoon niet.
- Haal iedereen meteen weg uit het gebouw en uit de buurt.
- Sluit alle gaskleppen.
- Gas is zwaarder dan lucht en kan zich laag bij de grond verzamelen. Wanneer u een lek vermoedt, blijf dan rechtop.
- Bel direct de brandweer. Ga niet terug naar het gebouw of gebied.
- Blijf uit het gebouw en uit de buurt van het gebied totdat het veilig is verklaard door de brandweer.

CAUTION!

IF IGNITION IS DIFFICULT OR IRREGULAR BEFORE REPEATING THE IGNITION OPERATIONS MAKE SURE THAT THE FAN IS NOT LOCKED AND THE AIR INLET AND OUTLET ARE UNOBSTRUCTED.

SWITCH OFF

To stop the heater, shut off the gas cylinder tap. Let the fan run until the flame shuts down and then turn the fan switch to position 0.

FAN

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

!!!WARNING!!! **CHOKING HAZARD**

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

FUEL GAS ODOR

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

If a gas leak occurs you should be able to smell the fuel gas. Since Propane (LP) is heavier than air you should smell for the gas odor low to the floor. DO YOU SMELL A GAS ODOR? THEN THIS IS YOUR SIGNAL TO GO INTO IMMEDIATE ACTION!

- Do not take any action that could ignite the fuel gas. Do not operate any electrical switches. Do not pull any power supply or extension cords. Do not light matches or any other source of flame. Do not use your telephone.
- Get everyone out of the building and away from the area immediately.
- Close all propane (LP) gas tank or cylinder fuel supply valves, or the main fuel supply valve located at the meter if you use natural gas.
- Propane (LP) gas is heavier than air and may settle in low areas. When you have reason to suspect a propane leak, keep out of all low areas.
- Call your fire department. Do not reenter the building or area.
- Stay out of the building and away from the area until declared safe by the firefighters.

ONDERHOUD

- De reparaties of onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.
- Het apparaat moet minstens één keer per jaar worden gecontroleerd door een gekwalificeerde technicus.
- Controleer regelmatig de staat van de gasslang en controleer als de gasregelaar moet worden vervangen. Gebruik alleen originele reserve-onderdelen.
- Voordat u met een onderhoudswerkzaamheden begint, dient u de stekker uit het stopcontact te halen.
- Als het apparaat gedurende een lange periode niet is gebruikt, adviseren wij dat een technicus een algemene controle uitvoert voordat het wordt gebruikt. Daarbij is het belangrijk de volgende zaken te controleren:
- Controleer regelmatig de voorwaarden van de gastoevoerslang en, als deze wordt vervangen, gebruik alleen originele reserve-onderdelen.
- Controleer de positie van de startelektrode (Fig. 2).
- Controleer de aansluitingen van de veiligheidsthermostaat en van het thermokoppel: ze moeten altijd schoon zijn. Reinig het ventilatorblad en de binnenkant van de kachel indien nodig met perslucht.

MAINTENANCE

- The repairs or maintenance operations must only be carried out by qualified personnel.
- The unit must be checked by a qualified technician at least once a year.
- Regularly check the conditions of gas hose, and gas regulator if it must be replaced only use original spare parts.
- Before starting any maintenance operation on the heater disconnect from both gas and electrical suppliers.
- If the unit has not been used for a long period we advise that a technician carries out a general checkup before using. It is important to control the following:
- Periodically check the gas supply hose conditions and, should it be changed, use only original spare parts.
- Check the starting electrode position (Fig. 2).
- Check the connections of the safety thermostat and of the thermocouple: they must always be clean. If necessary clean the fan blade and the inside of the heater using compressed air.

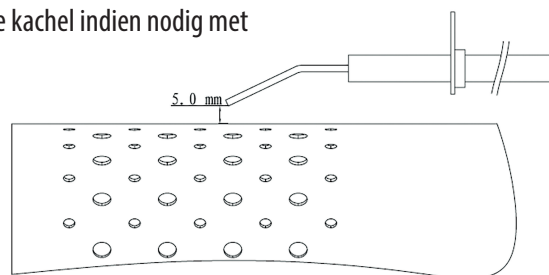


Fig. 2

PROBLEEMOPLOSSING

PROBLEEM	OORZAKEN	OPLOSSINGEN
De motor werkt niet.	Geen stroomvoorziening.	Controleer het klemmenbord met een tester.
	De veiligheidsthermostaat staat aan.	Wacht ongeveer een minuut en start dan opnieuw op.
De motor werkt, maar de brander brandt niet en na enkele seconden stopt de verwarming.	De gaskraan van de cilinder is gesloten.	Open de gaskraan.
	De cilinder is leeg.	Gebruik een nieuwe cilinder.
	Het mondstuk is verstopt.	Verwijder het mondstuk en maak het schoon.
	De klep van het magneetventiel is niet open.	Controleer of het magneetventiel werkt.
	Er is geen vonk.	Controleer de positie van de elektrode.
De brander gaat branden maar na enkele seconden stopt de verwarming.	Geen verbinding met het aardingssysteem.	Controleer en sluit op de juiste manier aan.
	Defecte verbinding tussen sensor en beveiliging.	Controleer en sluit op de juiste manier aan.
	Defecte beveiliging.	Vervang de beveiliging.
De verwarming stopt tijdens bedrijf	Overmatige gastoevoer.	Controleer de drukregelaar en vervang deze indien nodig.
	Onvoldoende luchtstroom.	Controleer of de motor correct werkt.
	Onvoldoende gastoevoer door ijsvorming op de cilinder.	Controleer en gebruik een grotere cilinder of twee cilinders die met elkaar zijn verbonden.

TROUBLESHOOTING

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

TECHNISCHE GEGEVENS/ TECHNICAL DATA:

Max. vermogen / Power	15000W
Aansluitspanning / Connection voltage	220 - 240V~
Gasverbruik / Usage	1.09kg/h
Thermisch beveiligd tot / Thermally secured to	95°C
Gasdruk / Gas supply pressure	700 mbar

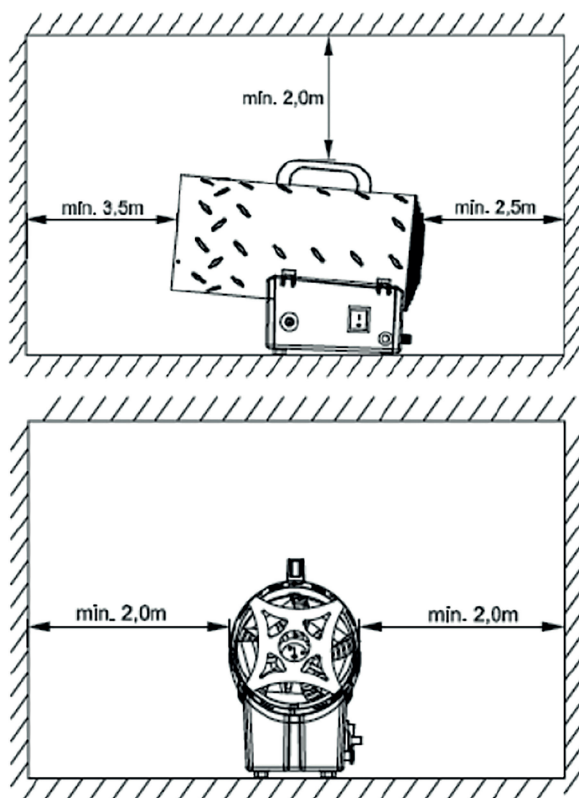


Fig. 3

THERMISCHE BEVEILIGING

Thermische terugtrekbeveiliging bij 95 °C.

THERMAL PROTECTION

Thermal retraction protection at 95 °C.

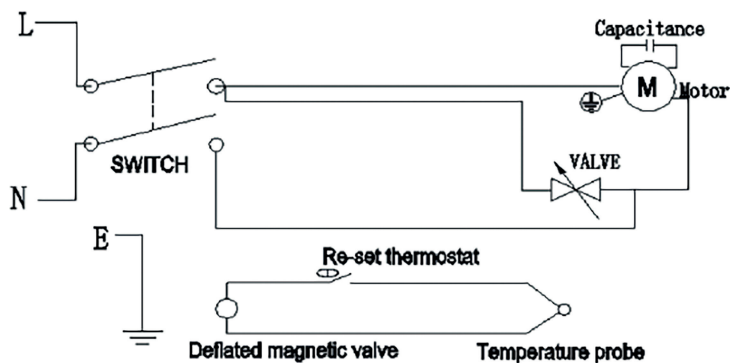


Fig. 4 Circuit diagram

Model identifier(s): KEL-KAN 1500 (1514709)							
Indirect heating functionality: [no]							
Direct heat output: 15 (kW)							
Indirect heat output: N/A (kW)							
Fuel				Space heating emissions (*)			
				NOx			
Select fuel type		[gaseous]		G30		115.54 [mg/ kWh _{input}] (GCV)	
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Heat output				Useful efficiency (NCV)			
Nominal heat output	P _{nom}	15	kW	Useful efficiency at nominal heat output	η _{th,nom}	100	%
Minimum heat output (indicative)	P _{min}	N/A	kW	Useful efficiency at minimum heat output (indicative)	η _{th,min}	N/A	%
Auxiliary electricity consumption				Type of heat output/room temperature control (select one)			
At nominal heat output	e _{l,max}	N/A	kW	Single stage heat output, no room temperature			[yes]
At minimum heat output	e _{l,min}	N/A	kW	two or more manual stages, no room temperature control			[no]
In standby mode	e _{l,SB}	N/A	kW	with mechanic thermostat room temperature control			[no]
				with electronic room temperature control			[no]
				with electronic room temperature control plus day timer			[no]
				with electronic room temperature control plus week timer			[no]
				Other control options (multiple selections possible)			
				room temperature control, with presence detection			[no]
				Room temperature control, with open window detection			[no]
				with distance control option			[no]
				with adaptive start control			[no]
				with working time limitation			[no]
				with black bulb sensor			[no]
Permanent pilot flame power requirement							
Pilot flame power requirement (if applicable)	P _{pilot}	0	kW				
Contact details	Ferne Group BV, Ampèrestraat 15, 1704 SM Heerhugowaard Nederland						
(*) NOx = nitrogen oxides							

Kelfort[®]

F Ferney[®]

P.O. Box 24 • 1700 AA • Heerhugowaard
The Netherlands • Tel +31(0)72 - 576 50 00
