

ITF HEATER



NEDERLANDS Voor de gebruiker: Bewaren voor later gebruik !

BELANGRIJK: Voor de gebruiker: Bewaren voor later gebruik! **BELANGRIJK:** Vooraleer u het toestel begint op te stellen, moet u deze handleiding gelezen hebben en goed begrijpen. Verkeerd gebruik van dit toestel kan ernstige verwondingen tot gevolg hebben.

WAARSCHUWINGEN: Bij niet naleven van de veiligheidsinstructies en waarschuwingen die gelden voor dit toestel, kunnen beschadiging, dood of ernstige verwondingen veroorzaakt worden door brand, explosie, of koolmonoxide vergiftiging. Enkel personen die de handleiding begrijpen mogen het toestel gebruiken of onderhoud uitvoeren. Indien u meer informatie wenst contacteer uw dealer.

ENGLISH Read and save these instructions

GENERAL HAZARD WARNING: READ AND UNDERSTAND ALL OF THE INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL BEFORE ASSEMBLING, STARTING, OR SERVICING THE HEATER. Be sure to comply with the instructions and WARNINGS provided with this heater. Failure to comply can result in fire or explosion that can cause property loss, bodily injury, or loss of life. Only persons who can follow and understand these instructions should operate or service this heater.

DANGER NOT FOR USE IN RESIDENTIAL LIVING AREAS OR IN ENCLOSED SPACES WITHOUT ADEQUATE VENTILATION. TO BE USED IN WELL VENTILATED COMMERCIAL / INDUSTRIAL OCCUPANCIES. This is an unvented portable heater that uses air (Oxygen) from within the area in which it is used. Failure to provide adequate combustion and ventilation air will result in asphyxiation, carbon monoxide poisoning, bodily injury or death. Refer to "Ventilation" on Page 13.

FRANCAIS Conserver ce manuel pour consultation ultérieure

VEUILLEZ LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS. LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE COMMENCER À ASSEMBLER, INSTALLER, FAIRE FONCTIONNER OU ENTREtenir L'APPAREIL DÉCRIT. Protégez-vous et les autres en observant toutes les informations sur la sécurité. Négliger d'appliquer ces instructions peut résulter en des blessures corporelles et/ou en des dommages matériels!

CONSERVER CES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCES ULTÉRIEURES.

DEUTSCH Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen.

LASSEN SIE DAS HEIZGERAT WAHREND DES BETRIEBS, ODER WAHREND ES MIT STROM VERSORGT WIRD, NIEMALS UNBEAUSICHTIGT

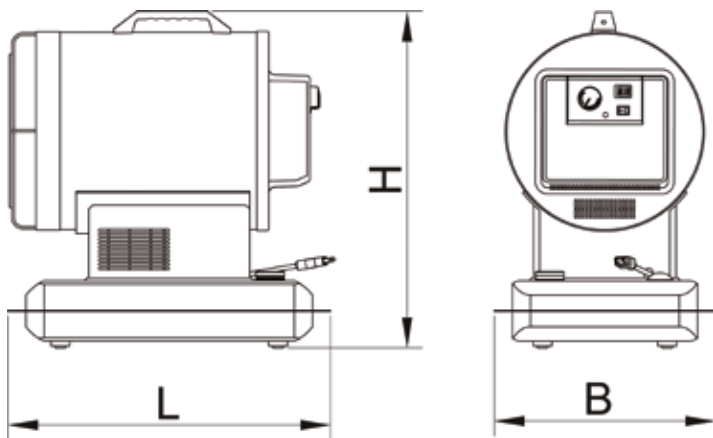


FIG. 2

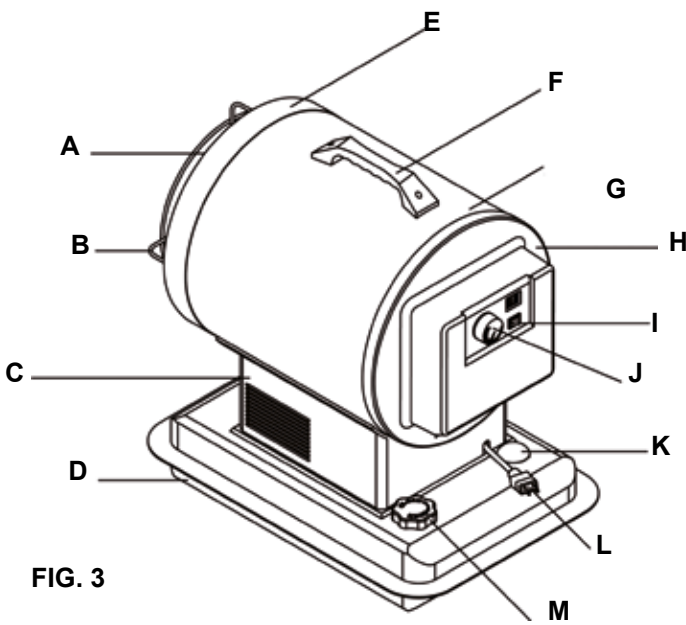


FIG. 3

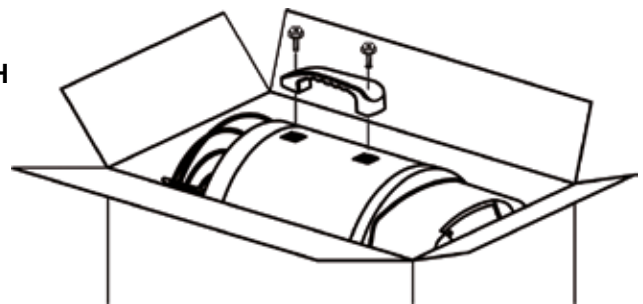


FIG. 4

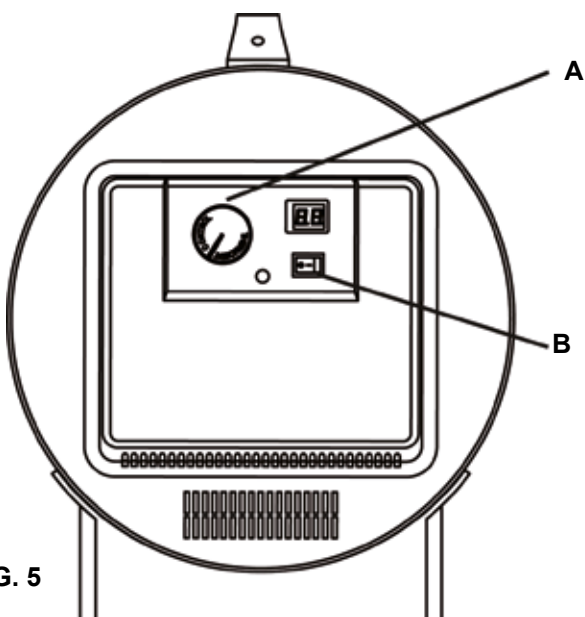


FIG. 5

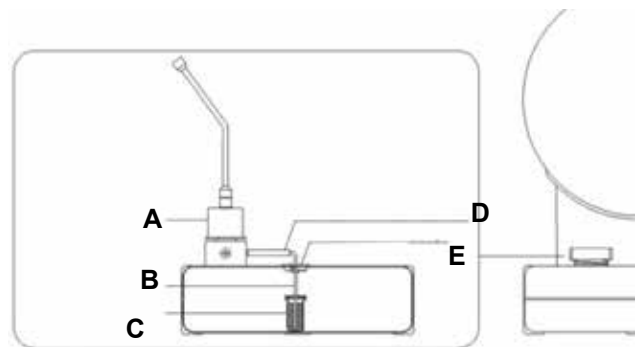


FIG. 6

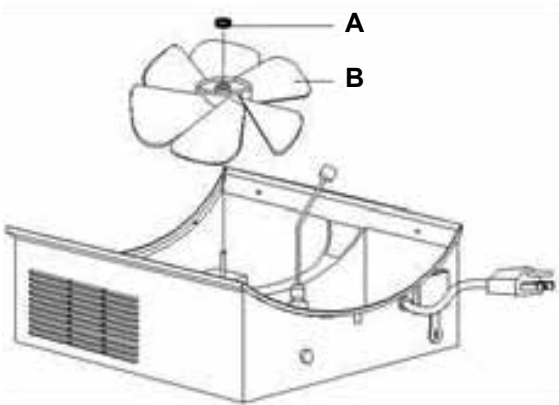


FIG. 7

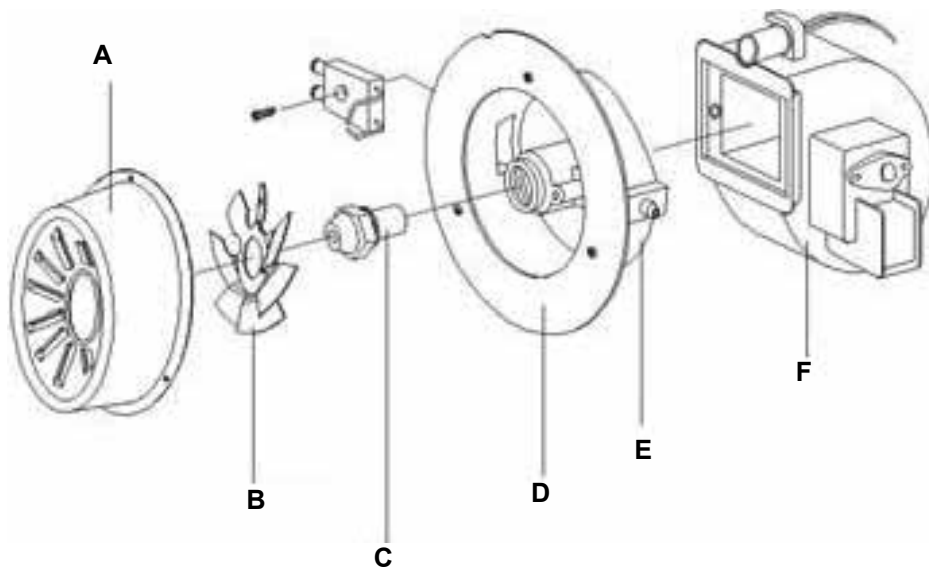
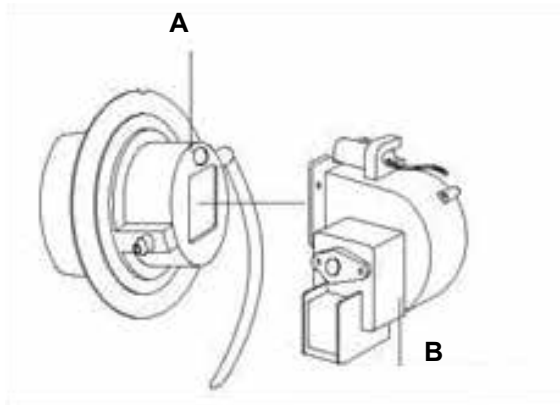


FIG. 8

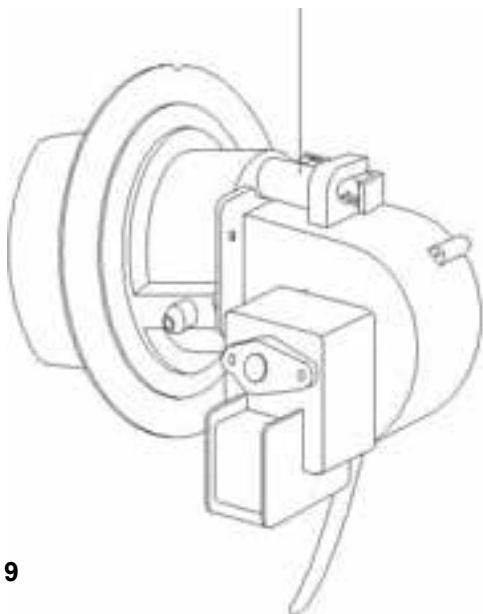


FIG. 9

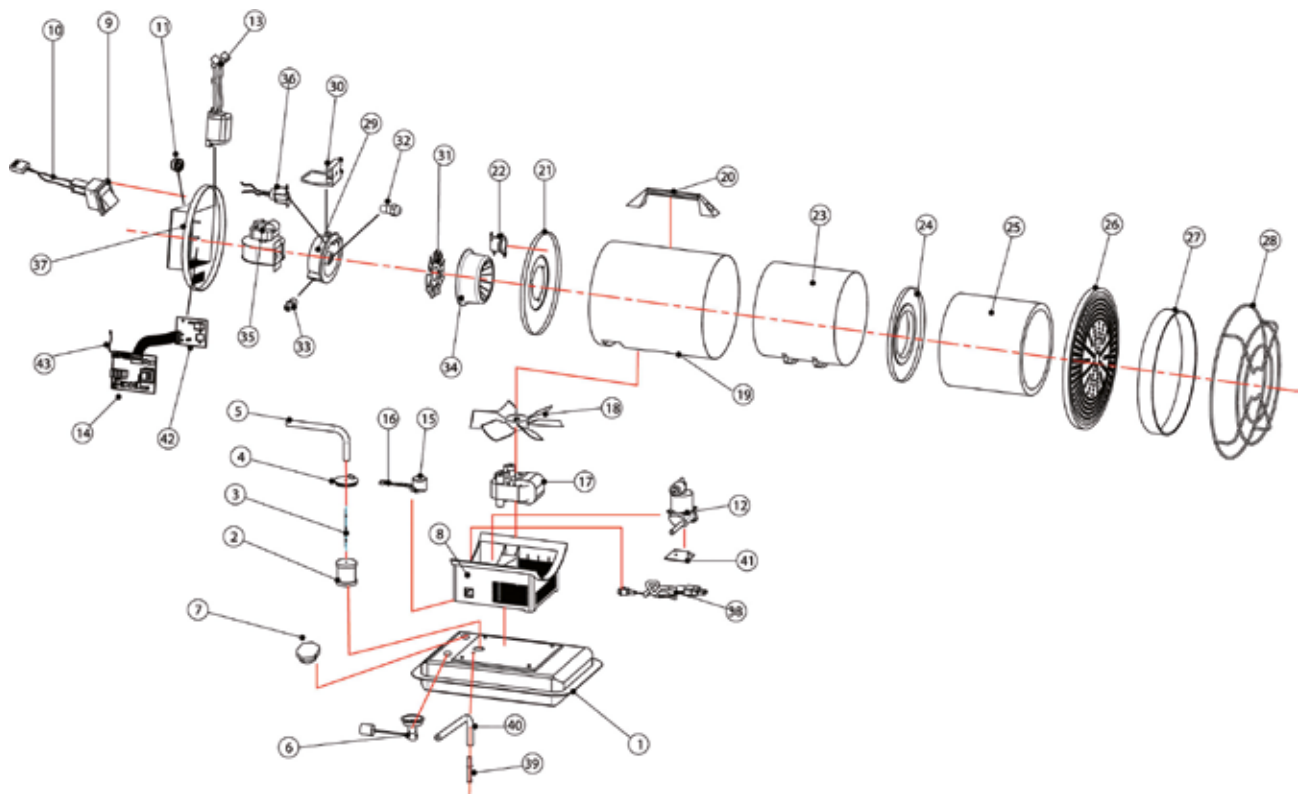


FIG. 10

Nr	Code	Omschrijving	Description	Description	Beschreibung
1	75-001-0350	Brandstoftank	Fuel Tank Assembly	Réservoir de carburant	Kraftstofftank
2	75-023-0270	Brandstofffilter	Oil Filter Assembly	Filtre à carburant	Filter für tank
3	75-023-0345	Brandstofleiding	Fuel Pipe	Tuyau de carburant	Brennstoffleitung
4	75-023-0355	Brandstofleiding Tankpakking	Fuel Packing	Emballer de carburant	Brennstoffdichtung
5	75-024-0510	Brandstofslang	Fuel Hose	Canalisation d'arrivée	Brennstoffschlauch
6	75-022-0210	Brandstofmeter	Fuel Gauge Assembly	Jauge de carburant	Tankanzeige
7	75-002-0110	Dop Brandstoftank	Fuel Cap Assembly	Bouchon de réservoir	Tankverschuß
8	75-011-0670	Ventilatorhuis	Cooling Fan Housing	Support d'enveloppe	Ventilator gehäuse
9	75-012-0110	Aan En Uit Schakelaar	Operating Switch	Interrupteur d'alimentation	Hauptschalter
10	75-012-0220	Aan En Uit Schakelaar Bekabeling Montage	Operating Switch Wire Assembly	Câblage de interrupteur d'alimentation	Verkabelung Haupt schalter
11	75-012-0150	Thermostaatknop	Thermostat Switch	Bouton de commande	Thermostat Regler
12	75-027-0250	Pomp	Electronic-Pump Assembly	Pompe électronique	Pumpe
13	75-025-0125	Transformator	Ignitor	Igniteur/transformateur	Transformator
14	75-025-0450	Printplaat	Main Pcb Assembly	Carte de circuits imprimés	PCB-Platine
15	75-051-0200	Omvvalbeveiliging	Tip Over Sensor	Détecteur de basculement	Omvval Schicherheit
16	75-051-0260	Omvvalbeveiliging Bedrading	Tip Over Sensor Wire Assenbly	Câblage de détecteur de basculement	
17	75-047-0255	Koelmotor	Cooling Motor Assembly	Moteur de refroidissement	Motor
18	75-047-0200	Koelventilator	Cooling Fan	Ventilateur de refroidissement	Ventilator
19	75-011-1010	Behuizing	Shell	Enveloppe	Gehäuse
20	75-001-0060	Handvat	Handle	Poignée	Griff
21	75-011-1100	Tussenplaat	Shell Insulator	Isolant d'enveloppe	Platte
22	75-040-0100	Temperatuurschakelaar	Temperature Limit(Overheat) Switch	Interrupteur de fin de course	Temperatuur-schalt
23	75-035-0800	Branderkamer	Chamber Assembly	Chambre	Brennkammer
24	75-035-0820	Branderkamer Isolatie	Chamber Insulator	Chambre isolant	Brennkammer Isolierung
25	75-035-0830	Keramische Vezels	Ceramic Fiber	Fibre Céramique	Keramische Fasen
26	75-012-0600	Straalplaat	Heat Plate	Plaque chauffante	Strahlungs Platte
27	75-011-0650	Straalplaat Ring	Shell-Ring	Anneau d'enveloppe	Strahlungs Ring
28	75-012-0310	Straalplaat Rooster	Safety Guard	Grille à air	Strahlungs gitter
29	75-036-0180	Nozzlehouder	Burner Body	Corps de brûleur	Düsehalter
30	75-075-0200	Electrode	Spark Plug	Bougie d'allumage	Elektrode
31	75-036-0120	Brandermes	Burner Blade	Lamelle de brûleur	Druckplatte
32	75-036-0410	Nozzle 0.40 - 80°	Nozzle 0.40 - 80°	Gicleur	Düse
33	75-040-0610	Nippel	Nipple	Nipple	Nippel
34	75-036-0500	Verspreiden Cap	Diffusion Cap	Chapeau de diffusion	
35	75-045-0205	Ventilatormotor	Blower Motor Assembly	Moteur de soufflante	Ventilatormotor
36	75-038-0200	Fotocel	Photocell Assembly	Cellule photoélectrique	Photozelle
37	75-013-0105	Achterkap	Back Cover	Capot arrière	Kappe
38	75-032-0185	Elektriciteitssnoer	Power Supply Cable Assembly	Cordon électrique	Kabel
39	75-055-0100	Brandstof Retourleiding	Return Pipe	Prise électrique	Rückkehrleitung
40	75-055-0200	Brandstof Retourslang	Return Hose	Tuyau de retour	Rückkehrleitung
41	75-027-0255	Beugel Brandstofpomp	Electronic Pump Bracket	Flexible de retour	Pumpehalter
42	75-013-0150	Sub-Printplaat	Sub Pcb Assembly	Le crochet électronique de pompe	PCB-planture
43	75-026-0100	Temperatuur Voeler	Thermistor	Sous carte de circuit imprimé	Temperatursensor

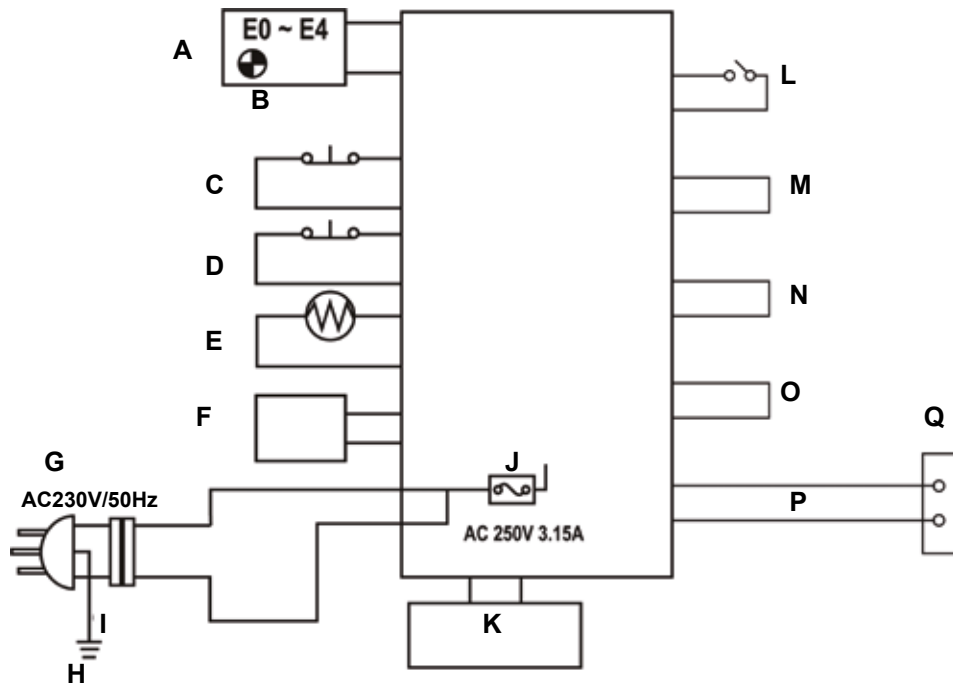


FIG. 11

	NL	GB	FR	DU
A	bedieningslampje/foutlampje	control lamp	Lampe d'alimentation/ lampe témoin	Kontroll-lampe
B	subprintplaat	circuit board	sous carte de circuit imprimé	Karte
C	tipover schakelaar		détecteur de basculement	Sicherungsschalten
D	oververhit schakelaar	safety temperature thermostat	interrupteur de fin de course	Überhitzt-schalten
E	photocel	photo cell	cellule photoélectrique	Fabzelle
F	thermistor	thermistor	thermistance	Thermisch
G	stekker	plug	prise électrique	Stecker
H	aarde	ground	terre	Boden
I	groen	green	vert	grün
J	zekering	fuse	fusibile	Sicherungssensor
K	temperatuursensor	temperaturesensor	capteur de température	Temperatuurs sensor
L	bedieningsschakelaar	control panel	interrupteur d'alimentation	Steuersschalten
M	ventilator motor	fanmoter	moteur de soufflante	Motor
N	koelmoter	coolingmotor	moteur de refroidissement	Motor
O	pomp	pump	pompe	Pumpe
P	ontsteker	igniter	igniteur/transformateur	Transformator
Q	bougie	spark-plug	bougie	Zündkerze

Waarschuwingen	10
Veiligheidsinformatie.....	10
Specificaties	11
Eigenschappen.....	11
Ingebruikname.....	11
Uitpakken.....	11
Brandstof	11
Ventilatie	12
Werking	12
Onderhoud.....	12
Opslag	13
Onderdelentekening	4
Wisselstukkenlijst	5
Elektrisch schema	6
Storingen	14

OPGEPAST ! Brand, brandwond, inhalatie, en explosie gevaar. Houd ontvlambare artikelen zoals bouwmaterialen, papier of karton op een veilige afstand van het toestel zoals in deze handleiding wordt geadviseerd. Gebruik nooit de verwarmers in ruimtes waar zich producten zoals benzine, oplosmiddelen, verfverdunders of andere ontvlambare artikelen en chemicaliën bevinden.

OPGEPAST ! Stel deze verwarmers niet in werking tot u deze veiligheidsinstructies gelezen en begrepen heeft. Het niet naleven van deze instructies kan dood, ernstige lichamelijke verwondingen, bezitsverlies of schade door brand, explosie, brandwonden, verstikking of koolmonoxide vergiftiging tot gevolg hebben. Enkel personen die deze handleiding gelezen en begrepen hebben, mogen dit toestel onderhouden. Niet voor gebruik in huizen of recreatieve voertuigen.

OPGEPAST ! Dit is een niet-ventilerend toestel. Het gebruikt de zuurstof dat in zijn omgeving aanwezig is. Zorg voor correcte verbranding en ventilatie. Zie het hoofdstuk ventilatie op p.10.

Geluidsemissie:

Gedeclareerde tweeledige geluidsemissiewaarden in overeenstemming met EN ISO 4871.

- Max gemeten A-emissie geluidsdruk niveau (LpA): 70.7dB(A)
- Onzeker (KpA) : 5dB(A) (Waarden vastgelegd in overeenstemming met de geluidstestcode zie EN ISO 11202).

Minimum afstand van ontvlambare producten:

	Boven	Zijden	Voorkant
20,5 kW	1,2 m.	1,2 m.	2,4 m.

VEILIGHEIDS INFORMATIE

Koolstofmonoxyde vergiftiging is **DANGER** dodelijk!

Dit product is een direct ontvlammende heater op petroleum of diesel (mazout).

Het is hoofdzakelijk geschikt voor het tijdelijk verwarmen van gebouwen in aanbouw, wijziging of reparatie. Direct ontvlammend betekent dat alle verbrandingsproducten van de verwarmers de verwarmde ruimte ingaan. Dit toestel wordt geschat met 98% verbrandingsefficiëntie, maar veroorzaakt kleine hoeveelheden koolstofmonoxyde. Koolstofmonoxyde is giftig. Mensen kunnen maar kleine hoeveelheden koolstofmonoxyde aan. Dus voorzorgsmaatregelen moeten genomen worden om goede ventilatie te verstrekken. Het nalaten om goede ventilatie te voorzien kan de dood tot gevolg hebben. De eerste symptomen van koolstofmonoxyde vergiftiging lijken op de symptomen van griep.

De symptomen van ongepaste ventilatie zijn: * hoofdpijn * draaierigheid * het branden van de neus en de ogen * keelpijn * misselijkheid * droge mond * droge keel Als de verwarmers in aanwezigheid van anderen wordt gebruikt, gelieve hen dan zeker te informeren over alle voorzorgsmaatregelen inzake veiligheid, de werking van het toestel en de gevaren.

Sommige mensen hebben meer last van koolstofmonoxyde vergiftiging dan anderen. Dit zijn zwangere vrouwen, mensen met hart -of longziekten of bloedarmoede, mensen onder invloed van alcohol of bij hoge hoogten.

- Controleer grondig de heater op schade vóór elk gebruik. Stel geen beschadigde verwarmers in werking.
- Wijzig deze verwarmers niet of stel geen verwarmers in werking die niet in de originele staat is.
- Gebruik enkel petroleum (lampolie) of diesel (mazout). Benzine mag niet gebruikt worden.
- Gebruik nooit benzine, verfverdunder, alcohol of andere brandstoffen van om het even welke soort om deze verwarmers in werking te stellen.
- Geschikt voor openluchtgebruik. Verstrek minstens 1 m² open ruimte per 100.000 Btu (zie pagina 7).
- Gebruik nooit de verwarmers in bewoonde gebouwen.
- Stel de verwarmers zodanig in werking zodat hij niet direct blootgesteld is aan water, regen of druipend water.
- Hou de omgeving vrij van brandbare materialen zoals benzine, verfverdunders en andere brandbare dampen en vloeistoffen. Het stof is brandbaar. Gebruik de verwarmers niet in plaatsen met een hoge stofconcentratie.

- Gebruik, alleen op een vlak en sabiele ondergrond
- Versper nooit de ingang of uitgang van de verwarmder. De verwarmder mag nooit in kanalisatie worden gebruikt. - laat de verwarmder nooit onbewaakt achter.
- Houd kinderen en dieren op een afstand.

SPECIFICATIES

Model #	IFT-21
BTU/u / kW/u	70 000 / 20,5
Verbruik van brandstof (l/u.)	1,5
Brandstoftank Cap(l)	15,1
Max. aantal werkuren	7,0
Soort hitte	stralingswarmte
Verwarmde oppervlakte (m ³)	396
Automatisch afzetten in geval van oververhitting	ja
Afmetingen (lxbxh) (cm)	530x365x560
Gewicht (kg)	15

Figuur 1. Model Specificaties

Figuur 2. Afmetingen

Model No.	Lengte	Breedte	Hoogte
IFT-21	53,0 cm	36,5 cm	56,0 cm

Figuur 3.

- A Hitte schild
- B Rooster
- C Konsole
- D Brandstoftank
- E Ring
- F Handvat
- G Mantel
- H Achterafdekking
- I Aan en uit schakelaar
- J Thermostaatknop
- K Brandstofmeter
- L Elektriciteitssnoer
- M Brandstoftank dop

UITPAKKEN VAN HET TOESTEL

1. Plaats het handvat op de juiste plaats zoals aangeduid. (zie figuur 4).
 2. Neem schroeven en schroef ze vast.
 3. Neem de verwarmder en alle verpakkmaterialen uit de doos. NOTA: Bewaar de doos en de verpakkmaterialen voor toekomstige opslag.
- Figuur 4. Vastmaken van het handvat

BRANDSTOF

Gebruik enkel petroleum (lampolie) of diesel (mazout) om het toestel in werking te stellen. Gebruik nooit benzine. Het is aan te bevelen petroleum (lampolie) te gebruiken wegens een lager vlampunt, geen roet neerslag en een lager zwavelgehalte.

OPGEPAST ! Gebruik nooit brandstoffen zoals benzine, alcohol, wit gas, thinners of andere olie producten om deze verwarmder van brandstof te voorzien. Dit zijn vluchtige brandstoffen die een explosie of een ongecontroleerde vlam kunnen veroorzaken.

Sla brandstof nooit op in een woonruimte. Bewaar de brandstof in een goed geventileerde plaats buiten de woonruimte. Sla brandstof nooit op in direct zonlicht of dicht bij een warmtebron. Sla brandstof nooit langer op dan 1 seizoen. Oude brandstof kan de goede werking van het toestel verhinderen.

DE BRANDSTOFTANK VULLEN

Zet de heater op een vaste ondergrond bij het vullen van de tank. Laat de tank nooit overlopen. Het is aan te raden om de heater in open lucht aan te zetten bij het eerste gebruik. Dit zorgt ervoor dat olie van het productieproces verbrandt wordt in een veilige omgeving. Laat het toestel minstens 10 minuten branden.

OPGEPAST ! Tank het toestel nooit bij terwijl het heet of in werking is. Hierdoor kan brand of explosie ontstaan.

VENTILATIE

Bijvoorbeeld, een IFT-21 (20,5 kW/u) vereist:

- een dubbele garage: deur 5 cm open
- een enkele garage: 7,5 cm open
- twee ramen van +/- 80 cm breed: beide 10 cm open

OPGEPAST ! Verstrek altijd een verse luchtopening van minstens één à 2 m² in de verwarmde ruimte. Verstrek een grotere opening indien u meerdere toestellen tegelijkertijd gebruikt

WERKING

Om de verwarmers te starten

1. Vul de tank met brandstof tot aan de "F".
2. Controleer of u de juiste brandstof gebruikt.
3. Steek het snoer in het stopcontact. De (verleng) kabel moet minstens 2 meter lang zijn.
4. Draai de regelknop van de thermostaat naar de gewenste temperatuurinstelling. Het instellingsbereik is van 5°C tot 45°C. Zet de stroomschakelaar in de stand "ON". Het voedingslampje en het schermje voor de kamertemperatuur gaan branden en de kachel start.

LET OP: het schermje voor de kamertemperatuur geeft het volgende aan:

- Wanneer de temperatuur lager is dan 5°C, geeft het scherm "LO" aan.
- Wanneer de temperatuur hoger is dan 45°C, geeft het scherm "HI" aan.

OPMERKING: De elektrocomponenten van deze verwarmers zijn beschermd door een zekering. Als de heater niet wil ontsteken, controleer dan eerst de zekering en vervang deze indien nodig. Controleer ook de krachtbron om zeker te zijn dat het juiste voltage wordt verstrekt.

Om de verwarmers te stoppen

1. Draai de thermostaatknop naar links
2. Zet de schakelaar in de "uit" positie. De verbranding zal stoppen, en de koelcyclus (ongeveer 4-5 minuten) zal beginnen.
3. Wanneer de koelcyclus voltooid is (ventilator stopt), is het veilig om het snoer uit het

stopcontact te halen. Indien u dit doet tijdens de koelcyclus, kan dit overhitting en schade veroorzaken. Dit doet de garantie teniet.

OPGEPAST ! HAAL DE STEKKER NIET UIT HET STOP CONTACT VOORDAT DE KOELCYCLUS IS VOLTOOID!!.

Om de verwarmers opnieuw te starten

1. Wacht tien seconden nadat de koelcyclus voltooid is.
2. Zet de Power knop op ON.
3. Neem alle nodige voorzorgen van de opstart procedure.

ONDERHOUD

OPGEPAST ! Nooit onderhoud uitvoeren terwijl het toestel warm is of verbonden is met een elektrische bron.

Gebruik enkel originele wisselstukken. Het gebruik van niet-originele wisselstukken kan tot onveilige situaties leiden. Dit kan de garantie teniet doen. We stellen volgend onderhoudsschema voor:

Brandstof/brandstoftank - Spoel de tank om de 200 werkuren of eerder indien nodig. Gebruik geen water om de tank te spoelen maar wel verse brandstof.

Filters - De brandstoffilter en de oliefilter moeten minstens tweemaal per seizoen schoongemaakt worden met brandstof. Vervuilde brandstof kan dit onmiddellijk noodzakelijk maken (zie figuur 6).

Figuur 5.

- A Thermosstaatknoop
- B Aan en uit schakelaar

Figuur 6. Filter

- A Pomp
- B Brandstofleiding
- C Brandstoffilter
- D Brandstofslang
- E Brandstofleiding verpakking

Ventilatorbladen - Waarschuwing! Nooit onderhoud uitvoeren terwijl het toestel heet is of met een elektrische bron verbonden is. De ventilatorbladen moeten minstens eenmaal per seizoen schoongemaakt worden. Verwijder al het stof en het vuil met een vochtige doek. Zorg ervoor dat u de ventilatorbladen niet buigt. De ventilatorbladen moeten droog zijn vooraleer u opnieuw begint te werken (Figuur 7).

Figuur 7 links
A Ventilatorblad

Figuur 7 rechts
A Branderkop
B Ventilator motor

Verstuiver - De Verstuiver moeten minstens eenmaal per seizoen schoongemaakt of vervangen worden. Vervuilde brandstof kan dit onmiddellijk nodig maken.

Blaas samengeperste lucht door de voorzijde van de tip om schoon te maken. Het kan noodzakelijk zijn om de tip te weken in propere brandstof om kleine deeltjes los te maken (Figuur 8).

Figuur 8
A Stuwplaat
B Ventilatorblad
C Verstuiver
D Branderkop
E Verstuiverharder
F Ventilatorhuis

Bougies

- Maak de bougies iedere 600 werkuren schoon en vervang indien nodig.
- Maak de klemmen schoon met een borstel nadat u een bougie vervangen hebt. Open de klemmen opnieuw tot 3,5mm.

Fotocel - De fotocel moet minstens eenmaal per seizoen vervangen worden, of meer indien nodig. Gebruik een katoenen vod gedoopt in water of alcohol om de lens schoon te maken. Zie afbeelding hieronder voor de correcte plaatsing (Figuur 9).

OPSLAG

- Schroef de brandstofdop los.
- Gebruik een trechter om de brandstof te verwijderen.
- Gebruik een kleine hoeveelheid brandstof om de tank te spoelen. Maak de tank daarna leeg.
- **MENG NOOIT WATER MET BRANDSTOF**, aangezien dit roest binnen de tank kan veroorzaken.

Sla nooit resterende brandstof op tijdens de zomer. Het gebruik van oude brandstof kan uw toestel beschadigen.

Sla het toestel op in een droge, goed-geventileerde ruimte

- Zorg ervoor dat de opslagruimte vrij is van stof en corrosieve dampen. Steek de verwarmers terug in de originele verpakking. Bewaar de handleiding dicht bij het toestel. Figuur 9. Positie fotocel

Verhelpen van storingen zie volgende pagina.

VERHELPE VAN STORINGEN

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossing
het toestel start op, maar sluit af na een korte tijdsspanne	<ol style="list-style-type: none"> 1. vuile brandstof filter 2. vuile verstuiver 3. vuile fotocel 4. fotocel niet goed geïnstalleerd 5. defecte fotocel 6. verkeerde elektrische verbinding tussen het circuit bord en fotocel 7. belemmerde koelventilator 	<ol style="list-style-type: none"> 1. maak schoon/vervang brandstoffilter (fig. 6). 2. maak schoon/vervang tip (fig. 8) 3. maak schoon/vervang fotocel (fig. 9) 4. pas de positie van de fotocel aan 5. vervang fotocel 6. controleer de bedrading (zie elektrisch schema, fig. 11) 7. controleer of de koelventilator belemmerd wordt
het toestel start niet op, of de motor draait maar gedurende een kleine tijdsspanne	<ol style="list-style-type: none"> 1. geen brandstof in de brandstoftank 2. verkeerd geïnstalleerde of verroeste bougie 3. vuile brandstof filter 4. vuile verstuiver 5. vochtigheid in de brandstoftank 6. verkeerde elektrische verbinding tussen transformator en circuit bord 7. transformator draden niet geconnecteerd met de bougie 8. defecte transformator 	<ol style="list-style-type: none"> 1. vul de tank met verse brandstof 2. maak schoon/vervang bougie (fig. 8). 3. maak schoon/vervang brandstoffilter (fig. 6) 4. maak schoon/vervang verstuiver. 5. spoel de brandstoftank uit met schone, verse brandstof. 6. controleer alle elektrische verbindingen (zie elektrisch schema, fig.11) 7. maak de transformator draden terug vast aan de bougie 8. vervang de transformator
ventilator werkt niet wanneer de schakelaar op ON staat	<ol style="list-style-type: none"> 1. verbroken elektrische verbinding tussen bord en motor 2. onvoldoende ampères om het toestel op te starten 	<ol style="list-style-type: none"> 1. controleer alle elektrische verbindingen op het elektrisch schema (fig. 11) 2. gebruik een nieuw verlengsnoer of gebruik een ander stopcontact
het toestel start niet op en de lamp licht niet op	<ol style="list-style-type: none"> 1. temperatuur limiet sensor is overhit 2. geen elektrische stroom 3. zekering defect 4. verkeerde elektrische verbinding tussen temperatuur limiet sensor en circuit bord 	<ol style="list-style-type: none"> 1. zet de power schakelaar op "OFF" en laat het toestel 5 minuten afkoelen, zet daarna de schakelaar terug op "ON" 2. controleer snoer en verlengsnoer, test de energiebron 3. controleer/vervang zekering 4. controleer alle elektrische verbindingen (zie elektrisch schema, fig. 11)

Safety Information 13
 Features and Specifications 14
 IFT-21 Assembly..... 14
 Ventilation..... 14
 Operation..... 15
 Maintenance 15
 Troubleshooting Guide..... 17
 Wiring Diagram.....4
 Exploded View.....5
 Parts List.....6

SAFETY INFORMATION

WARNING FIRE, BURN, INHALATION AND EXPLOSION HAZARD. Keep combustibles such as; building materials, paper or cardboard a safe distance away from the heater as recommended by these instructions. Never use the heater in spaces which contain products such as; gasoline, solvents, paint thinners, dust particles, volatile or airborne combustibles or any unknown chemicals. This is an unvented portable heater. It uses air (Oxygen) from the area in which it is used. Adequate combustion and ventilation air must be provided. Refer to “Ventilation” on page 7. Bulk fuel storage should be a minimum of 25 feet from heater

WARNING DO NOT OPERATE THIS HEATER UNTIL YOU HAVE READ AND THOROUGHLY UNDERSTAND THESE SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS. Failure to comply with the precautions and instructions provided with this heater can result in death, serious bodily injury, property loss or damage from the hazards of fire, soot production, explosions, burns, asphyxiation or carbon monoxide poisoning. Only persons who can read and understand these instructions should use or service this heater.

WARNING DO NOT START THE HEATER WHEN EXCESS OIL HAS ACCUMULATED

WARNING DO NOT START THE HEATER WHEN THE CHAMBER IS HOT.

THE INSTALLATION OF THIS HEATER SHALL COMPLY WITH THE REGULATIONS OF THE AUTHORITIES HAVING JURISDICTION.

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience or and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

Read The Instruction manual: When this symbol is marked on a product, it means that the instruction manual must be read.

WARNING! Never touch heater until heater has cooled off

WARNING RISK OF INDOOR AIR POLLUTION!
 The products described in this manual are Paraffin/ Diesel direct-fired, forced air heaters. Paraffin/Diesel forced air heaters are primarily intended for use for temporary heating of buildings under construction, alteration or repair. Direct-fired means that all of the combustion products of the heater enter the heated space. This appliance is rated at 98% combustion efficiency, but does produce small amounts of carbon monoxide

WARNING CARBON MONOXIDE POISONING MAY LEAD TO DEATH!

Carbon monoxide is toxic. Humans can tolerate only small amounts of carbon monoxide and so precautions should be taken to provide proper ventilation. Failure to provide proper ventilation in accordance with the instructions in this manual can result in death. People with breathing problems should consult a physician before using this heater. Early signs of carbon monoxide poisoning resemble the flu. Symptoms of improper ventilation / carbon monoxide poisoning are: Headache • Dizziness • Nausea • Dry Mouth Sore Throat • Burning of Nose and Eyes If you experience any of these symptoms: **GET FRESH AIR AT ONCE!** Have your heater serviced and check for proper ventilation. Some people are more affected by carbon monoxide than others. These include: pregnant women, those with heart or lung problems, anemia or those under the influence of alcohol or at high altitudes. Use this heater in only well ventilated areas! Provide at least a three square foot (2,800 cm²) opening of outside air for every 29 kW / Hr heater rating. Refer to “Ventilation” on page 7 for further instructions.

WARNING RISK OF ELECTRIC SHOCK!

ALWAYS use only the electrical power (voltage and frequency) specified on the model plate of the heater. ALWAYS use only properly grounded socket and properly rated extension cables. ALWAYS unplug the heater when not in use. ALWAYS install the heater so that it is not directly exposed to water spray, rain, dripping water, or wind. If the supply cord is damaged, it must be replaced by a special cord or assemble available from the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

WARNING RISK OF BURNS, FIRE AND EXPLOSION!

NEVER use fuels such as gasoline, benzene, paint thinners or other oil compounds in this heater. NEVER refill the heater's fuel tank while the heater is operating or still hot. This heater is EXTREMELY HOT while in operation. NEVER block air inlet (rear) or air outlet (front). NEVER use duct work in front or rear of heater. NEVER move or handle heater while still hot. NEVER transport heater with fuel in tank. NEVER use with an external fuel tank.

WARNING CAUTION! HOT WHILE IN OPERATION. DO NOT TOUCH. KEEP CHILDREN, ANIMALS, CLOTHING AND COMBUSTIBLES AWAY FROM HEATER.

Keep all combustible materials away from this heater.:

	Top	Slides	Front
20,5 kW	1,2 m.	1,2 m.	2,4 m.

ALWAYS locate heater on a stable and level surface.

If your heater is equipped with a thermostat, once it is plugged in, it can start at any time in accordance with the thermostat setting.

SPECIFICATIONS

Model #	IFT-21
Rating: kW / Hr	70 000 / 20,5
Fuel Consumption: L/Hr	1,5
Fuel Tank Capacity: Liters	15,1
Max Operating Hours	7,0
Volts: AC/Hz	230VAC / 50Hz
Heating Area m3	396

Figure 1. Model Specificaties

Figure 2. Afmetingen

Model No.	Length	Width	Height
IFT-21	53,0 cm	36,5 cm	56,0 cm

Figure 3.

- A Heat shield
- B Grid
- C Console
- D Fuel tank
- E Ring

- F Handle
- G Mantle
- H Cover
- I on/off switch
- J Thermostatknob
- K Fuel gauge
- L Powercable
- M Tankcap

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

CARRY HANDLE ASSEMBLY

1. Align holes in the upper housing with the 2 holes in the handle as shown in Figure 4.
2. Insert screws and tighten firmly
3. Remove the heater and all packaging materials from the shipping carton.

Note: Save the box and packaging materials for future storage.

FUELING THE HEATER:

Paraffin

For optimal performance of this heater, it is strongly suggested that Paraffin be used. Paraffin has been refined to virtually eliminate contaminants, such as sulfur, which can cause a rotten egg odor during the operation of the heater. Using diesel fuel can cause excess soot production. Do not use Bio-Diesel as this fuel will damage your heater's seals and filter.

DANGER NEVER REFUEL THIS HEATER WHILE IT IS HOT OR OPERATING. FIRE OR EXPLOSION COULD RESULT.

CAUTION NEVER FILL THE FUEL TANK INDOORS. ALWAYS FILL THE TANK OUTDOORS. BE SURE THAT THE HEATER IS ON LEVEL GROUND WHEN FUELING, AND NEVER OVERFILL THE TANK.

WARNING DO NOT USE GASOLINE OR CRANKCASE DRAININGS

- NEVER use fuel such as, benzene, alcohol, white glass, camp stove fuel, paint thinners, or other oil compounds in this heater. THESE ARE VOLATILE FUELS THAT CAN CAUSE A FIRE OR EXPLOSION.
- NEVER store Paraffin in the living space. Paraffin should be stored in a well-ventilated area outside the living area.
- NEVER store Paraffin in direct sunlight or near a source of heat.
- NEVER use Paraffin that has been stored from one season to the next. Paraffin deteriorates over time. OLD PARAFFIN WILL NOT BURN PROPERLY IN THIS HEATER.

NOTE: Paraffin should only be stored in a blue container that is clearly marked "Paraffin." Never store Paraffin in a red container. Red is associated with gasoline.

Ventilation

- Risk of indoor air pollution and Carbon Monoxide Poisoning. Use heater only in well ventilated areas.
- Refer to Safety Information on pages 1-2 for information about Carbon Monoxide Poisoning.
- ALWAYS provide a fresh air opening in the heated space of at least 2,800 cm² (3 sq. ft) for each 29 kW / Hr. of heater output. Provide a larger opening if more heaters are being used.

Danger CARBON MONOXIDE POISONING MAY LEAD TO DEATH!

Minimum Ventilation Opening Needed

IFT-21

2.1 ft.2

64 cm²

WARNING This appliance is designed to operate safely at a minimum ambient temperature of -20° C.

WARNING Use caution when servicing in wet areas. Disconnect power from the power mains and keep all electrical components from becoming wet. Only a qualified technician should service the heater

WARNING A qualified technician is required to install, adjust and where necessary; convert this heater for use with other fuel types.

OPERATION

Starting the Heater: (Ignition)

1. Fill the tank with Paraffin or other approved fuel until needle on fuel gauge points to "F".
2. Replace fuel cap and tighten firmly.
3. Connect the heater to a three prong (grounded) power source. You must use a three prong (grounded) extension cord that is at least 1.8 meters long and is properly rated for this service.

NOTE: On first ignition or after refueling, you may hear a grinding sound just before ignition. This is the fuel pump removing the air from the fuel line. Your heater will start up within seconds. If it does not start repeat start-up procedures with fuel gauge reading at least 1/2 tank.

NOTE: The electrical components of these heaters are protected by a fuse mounted in the PC board. If the heater fails to ignite, check this fuse first and replace if necessary. Also check the power source to

be sure the proper voltage is being provided to the heater.

IFT-21:

1. Complete steps 1-3 above.
2. Turn Thermostat knob to desired temperature setting. The setting range is from 5°C to 50°C.
3. Push the Operating switch to the "ON" position. The power indicator lamp and room temperature display will light and the heater will start. (see Figure 9)

Stopping the Heater: (Cool Down)

IFT-21

1. Turn the power switch to the "OFF" position. Combustion will stop and the Cooling Cycle will begin. - IFT-21: approx. 3 mins
2. When the Cooling Cycle is complete the fan will stop running and it will be safe to unplug the heater.

WARNING DO NOT disconnect heater from power source before cooling cycle has been completed.

NOTE: Unplugging the heater before the Cooling Cycle has been completed may cause overheating, possible damage to the heater and heat plate.

Restarting the Heater:

1. Wait ten seconds after Cooling Cycle has been completed.
2. Follow all start-up procedures above

Figure 5.

- A Thermostatknob
- B On/off switch

Figure 6.Filter

- A Pump
- B Fuelpipe
- C Fuelfilter
- D Fuelhose
- E Fuelgasket

MAINTENANCE - IFT-21

Long Term Storage:

1. Unscrew the fuel cap.
2. Using an approved siphon, remove the Paraffin or diesel.
3. Using a small amount of Paraffin or diesel, rinse and swirl the fuel inside the fuel tank

NOTE: NEVER MIX WATER WITH FUEL. It will cause rust inside the tank.

4. Empty the tank completely.

IMPORTANT: Never store leftover Paraffin between seasons, using old fuel can damage heater.

Store Heater in a dry, well-ventilated area.

- Be sure that the storage area is free of dust and corrosive vapours. Repack the heater in the original packaging and keep user's manual in an easily accessible place.

Service:

Warning Never service heater while it is plugged in or hot!

DO NOT TAMPER WITH THE UNIT. HAVE AN EXPERIENCED SERVICEMAN MAKE ANY NECESSARY ADJUSTMENT OR REPAIRS.

We suggest following a maintenance schedule as follows:

Fuel / fuel tank:

TIP: Follow the long term storage instructions to flush the tank.

Flush tank every 200 hours of operation or as needed. DO NOT flush with water, use fresh Paraffin only.

Spark plug:

Clean and re-gap every 600 hours of operation or replace as needed. After removing the Spark Plug, clean the Re-gap the terminals to 0.140" (3.5mm).

Figure 7 left

- A Fan nut
- B Fanblade

Figure 7 right

- A Burnerhead
- B Fanmoter

Fan blades:

The fan blades should be cleaned at least once per heating season, depending on conditions. Remove all accumulated dust and dirt with a burst of condensed air. (See Figure 7)

NOZZLES:

Nozzles should be cleaned or replaced at least once per heating season. Contaminated fuel could make this necessary immediately. To clean dirt from nozzle, blow compressed air through nozzle front. It may be necessary to soak nozzle in clean paraffin or diesel to loosen help loosen any particles. (See Figure 8)

Figure 8

- A Burning plate
- B Fanblade
- C Nozzle
- D Burnerhead
- E Nozzleplate
- F Fanmoter

Photocell:

The photocell should be cleaned at least once per heating season or more depending on conditions. Use a cotton swab and water or alcohol to clean the lens of the photocell. Be certain to reinstall the photocell in proper position as shown below. (See Figure 14)

Filters:

The fuel filter and oil filter should be cleaned at least twice per heating season by rinsing it in clean paraffin or diesel. Contaminated or old fuel could make cleaning necessary immediately. (See Figure 15)

TROUBLESHOOTING GUIDE

Problem	Possible Cause	Solution
Heater fires, but shuts down after a short period of time.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dirty Fuel Filter. 2. Nozzle Dirty. 3. Photocell Dirty. 4. Photocell not installed properly. 5. Photocell Defective . 6. Improper electrical connection between Circuit Board and Photocell. 7. Cooling Fan is obstructed 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clean/replace Fuel Filter. (fig. 6) 2. Clean/replace Nozzle (fig. 8) 3. Clean/replace Photocell. (fig. 9) 4. Adjust Photocell position. 5. Replace Photocell. 6. Check wiring connections (See Wiring Diagrams, Fig.11). 7. Check to be sure cooling fan is not obstructed
Heater will not operate, or motor runs for short time	<ol style="list-style-type: none"> 1. No paraffin/ diesel in fuel tank. 2. Corroded Spark Plug or incorrect plug gap. 3. Dirty Fuel Filter. 4. Dirty Nozzle. 5. Moisture in Fuel/Fuel Tank. 6. Improper electrical connection between Transformer and Circuit Board. 7. Transformer Wires not connected to Spark Plug. 8. Defective Transformer 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fill tank with fresh paraffin/ diesel. 2. Clean/replace Spark Plug. (fig. 8) 3. Clean/replace Fuel Filter. (fig. 6) 4. Clean/replace Nozzle. 5. Rinse out fuel tank with clean fresh paraffin/ diesel. 6. Inspect all electrical connections. (See Wiring Diagrams, Fig.11). 7. Re-attach Transformer wires to Spark Plug. 8. Replace Transformer.
veFan does not operate when heater is plugged in and Operating Switch is in the "ON" position.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Broken electrical connection between Circuit Board and motor. 2. Not enough amps available to power heater. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspect all electrical connections on Wiring Diagrams (Fig.11). 2. Use a new extension cord or try another electrical socket.
Heater makes grinding noise	<ol style="list-style-type: none"> 1. Air in fuel pump. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sound will stop after 3 seconds. If grinding sound continues, add fuel to tank
Heater does not turn on and the lamp is not lit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Temperature limit sensor has overheated. 2. No electrical power. 3. Fuse break down. 4. Improper electrical connection between Temperature Limit Sensor and Circuit Board. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Push Operating Switch to "OFF" and allow heater to cool for 5 minutes. Push Operating Switch back to "ON". 2. Check power cord and extension cord to insure of proper connection. Test power supply. 3. Check/replace Fuse. 4. Inspect all electrical connections. (See Wiring Diagrams, Fig.11).
Poor combustion and / or soot production.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pump Pressure. 2. Poor fuel quality. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Be sure pump pressure is adjusted correctly. 2. Be sure paraffin/ diesel is not old or contaminated

Avertissements	18
Informations de sécurité	18
Specifications	19
Propriétés	19
Explications	19
Emballages.....	20
Carburant.....	20
Ventilation	20
Fonctionnement.....	20
Entretien	20
Entreposage	21
Vue éclatée.....	4
Liste de pièces détachées	5
Schéma électrique.....	6
Dépannage	22

AVERTISSEMENT S'assurer de respecter les avertissements et les instructions fournies avec le radiateur, sinon il y a un risque de mort, de blessures graves, de perte ou des dommages matériels suite aux risques d'incendie, d'explosion, de brûlures, d'asphyxie ou d'empoisonnement au monoxyde de carbone. Seules des personnes aptes à lire et à comprendre ces instructions doivent utiliser ou entretenir ce radiateur.

AVERTISSEMENT Risque d'incendie, de brûlure, d'inhalation et d'explosion : Garder les combustibles solides, comme les matériaux de construction, le papier ou le carton, à une distance sécuritaire du radiateur, suivant les recommandations de ce manuel. Ne jamais utiliser le radiateur dans des endroits qui contiennent ou pourraient contenir des matières combustibles volatiles ou en raient contenir des matières combustibles volatiles ou en l'essence, les solvants, les diluants à peinture, les particules de poussière ou des produits chimiques inconnus.

AVERTISSEMENT C'est un appareil de chauffage portable non raccordé. Il utilise l'air (l'oxygène) de l'endroit où il se trouve. Il faut assurer une quantité d'air de combustion et une ventilation adéquates. Se reporter à « VENTILATION »,

AVERTISSEMENT Contacter le fabricant en cas de besoin de manuel d'instructions, d'étiquettes ou d'autres choses.

Noise emission:

Declared dual-number noise emission values in accordance with EN ISO 4871.

- Max measured A-weighted emission sound pressure level(LpA) : 70.7dB(A)
- Uncertainty (KpA) : 5dB(A) (Values determined according to noise test code given in EN ISO 11202).

Distance minimum des produits inflammables

	Dessus	Côtés	Devant
20,5 kW	2 m.	2 m.	4 m.

INFORMATIONS DE SECURITE

DANGER L'empoisonnement au monoxyde de carbone peut entraîner la mort!

Une ventilation non adéquate, en violation des consignes figurant dans ce manuel, peut entraîner la mort. Les premiers symptômes de l'empoisonnement au monoxyde de carbone ressemblent à ceux de la grippe. Les symptômes d'une ventilation inadéquate sont les suivants : mal à la tête, vertiges, nez et yeux qui brûlent, nausée, bouche sèche et mal à la gorge. Si le radiateur est utilisé en présence d'autres personnes, s'assurer de les informer des consignes de sécurité appropriées, des procédures d'utilisation et des risques.

Certaines personnes sont plus affectées que d'autres par le monoxyde de carbone.

Elles comprennent les femmes enceintes, les personnes souffrant de problèmes cardiaques ou pulmonaires, d'anémie, sous l'influence de l'alcool ou à des altitudes élevées.

1. Vérifier dans le détail le radiateur et s'assurer qu'il n'est pas endommagé avant chaque utilisation. NE PAS utiliser un appareil endommagé.
2. NE PAS modifier ce radiateur ni utiliser un quelconque radiateur dont on a modifié son état d'origine.
3. N'utiliser que du gasoil*. Il faut savoir que le carburant diesel NE PEUT être utilisé.
4. NE JAMAIS utiliser d'essence, de naphta, de diluant à peinture, d'alcool ni aucun autre combustible de quelque nature que ce soit pour faire fonctionner ce radiateur.
5. À n'utiliser qu'à l'extérieur, ou à l'intérieur uniquement dans un endroit bien ventilé. Laisser un espace d'au moins 0,2 m² (3 pi²) par 100 000 Btu de puissance (se reporter à « VENTILATION », page 5).
6. NE JAMAIS utiliser le radiateur dans un logement occupé.
7. Faire fonctionner le radiateur de façon qu'il ne soit pas directement exposé à de l'eau, à la pluie ou à l'eau qui s'égoutte.
8. Laisser la zone où se trouve le radiateur libre de matériaux combustibles tels l'essence, le diluant à peinture et les autres liquides ou vapeurs inflammables. La poussière est combustible. Ne pas utiliser le radiateur dans les endroits avec de grandes concentrations de poussière.
9. Ne placer l'appareil que sur une surface stable et de niveau.

10. Ne placer aucun obstacle à l'avant ni à l'arrière du radiateur. Il ne faut jamais utiliser le radiateur lorsqu'on travaille sur des canalisations.
11. NE JAMAIS laisser le radiateur sans surveillance.
12. Garder les enfants et les animaux loin du radiateur.
13. Pour éviter les blessures, toujours porter des gants pour manipuler l'appareil. Ne jamais manipuler ni utiliser un radiateur chaud, car il y a un risque de brûlures graves.
14. Il ne faut pas placer le radiateur sur un plancher fini.
15. Le radiateur doit être utilisé en respectant les codes locaux et les ordonnances fédérales.

SPECIFICATIONS

Modèle	IFT-21
BTU/u / kW/u	70 000 / 20,5
Volts / Hz	AC 230V / 50 Hz
Consommation (l/u.)	1,5
Capacité réservoir . (l)	15,1
Heure de travail max.	7,0
Type de chaleur	rayonnement
Espace max. à réchauffer (m3)	396
Arrêt automatique en cas de surchauffe	oui
Dimensions (Lxlxh) (cm)	530x365x560

Figure 1. Spécification du modèle

Figure 2.

Model No.	Longueur	Largeur	Hauteur
IFT-21	53,0 cm	36,5 cm	56,0 cm

Figure 3.

- A Plaque Chauffante
- B Grille à air
- C Support d'enveloppe
- D Réservoir decarburant
- E Anneau D'enveloppe
- F Poignée
- G Chambre
- H Capot
- I Interrupteur de fonctionnement
- J Bouton de commande
- K Jauge de carburant
- L Cordon électrique
- M Bouchon de combustible

EXPLICATIONS

Circuit d'alimentation en combustible : Ce radiateur est équipé d'une pompe à carburant électronique. Cette pompe amène le carburant au gicleur. La pompe à carburant et la souffante séparée créent le mélange air/carburant correct qui est enflame par la bougie.

Allumage rapide : Un transformateur/ igniteur envoie une haute tension vers une bougie à deux électrodes. L'étincelle enflamme le mélange d'air et de carburant à l'entrée de la chambre de combustion.

Alimentation en air : Le moteur robuste fait tourner un ventilateur qui force l'air dans et autour de la chambre de combustion, où il est super-chauffé et expulsé de l'avant de la chambre.

Protection du système électrique : Les composants du système électrique du radiateur sont protégés des dommages par un disjoncteur. En cas de panne du radiateur, il faut d'abord vérifier le fusible et le remplacer suivant besoin (se reporter au schéma de câblage, page 7).

Détecteur de flamme: Le radiateur utilise une cellule photoélectrique pour «voir» la flamme dans la chambre de combustion. En cas d'extinction de la flamme le détecteur coupe le courant électrique et le radiateur s'arrête.

DEBALLAGE DE L'APPAREIL

1. Placer la poignée (voir figure 4).
2. Visser celle-ci..
3. Retirer l'appareil du carton..

NOTE: Conserver la boîte et la matériel d'emballage pour un stockage ultérieur.

CARBURANT

Utilisez uniquement du carburant propre. Le pétrole blanc ou Gasoil (Diesel, Fuel, Mazout) sont acceptés. ATTENTION : Ne fonctionne pas avec de l'essence DANGER !

ATTENTION Ne jamais utiliser de carburants comme l'essence, la benzine, l'alcool, l'essence sans plomb, le carburant pour réchaud de camping, le diluant à peinture ou autres dérivés du pétrole comme combustibles pour ce radiateur. Ce sont des carburants volatils qui peuvent causer une explosion ou une flamme incontrôlée.

Ne jamais remplir le réservoir à l'intérieur. Toujours remplir le réservoir à l'extérieur. S'assurer que le réservoir est sur un sol de niveau au moment de remplir le réservoir et ne jamais faire déborder le réservoir. Il est recommandé d'allumer le radiateur

la première fois à l'extérieur afin de brûler les huiles utilisées pendant la fabrication dans un environnement sécuritaire. Il faut environ 10 minutes pour ce faire.

ATTENTION Ne jamais remplir le réservoir quand le radiateur est chaud ou en fonctionnement. Cela pourrait déclencher un incendie ou une explosion.

VENTILATION

ATTENTION Prévoir toujours une ouverture d'air d'au moins 1 à 2 mètre(s) carré(s) dans l'espace à chauffer. Augmenter la grandeur de l'ouverture si vous utilisez plusieurs appareils. Par exemple, un IFT-21 (20,5 kW/h) nécessite:

- pour un garage double, une ouverture de porte de 5 cm
- pour un garage normal: 7,5 cm d'ouverture
- 2 fenêtres de +/- 80 cm de large: ouvrir les deux de 10 cm

FONCTIONNEMENT

Pour démarrer le radiateur

1. Remplissez le réservoir avec de la paraffine jusqu'à ce que la jauge de carburant pointe sur « F » (plein).
2. Vérifiez que le bouchon du réservoir est bien fermé.
3. Branchez le câble d'alimentation à une prise de courant.
4. Tournez le bouton du thermostat sur la température souhaitée. La plage de réglage va de 5 °C à 45 °C. Mettez l'interrupteur d'alimentation sur la position « ON » (marche). Le voyant d'alimentation et l'affichage de la température ambiante s'allument et l'appareil de chauffage démarre.

REMARQUE : l'affichage de la température indique ce qui suit :

- Quand la température est inférieure à 5 °C, « LO » (basse) s'affiche.
- Quand la température est supérieure à 45 °C, « HI » (haute) s'affiche.

REMARQUE : Les composants électriques de ce radiateur sont protégés par un fusible situé sur la carte de circuits imprimés. Si le radiateur ne s'allume pas, vérifiez d'abord ce fusible et le remplacer le cas échéant. Vérifiez également la source d'alimentation pour s'assurer de la tension correcte.

Pour arrêter le radiateur

ATTENTION Le fait de débrancher le radiateur avant la fin du cycle de refroidissement peut entraîner une surchauffe, endommager potentiellement le radiateur et rendre nulle la garantie.

1. Tournez le bouton du thermostat vers la gauche.
2. Placer l'interrupteur à la position « OFF ». La combustion s'arrête et le cycle de refroidissement

(de 4 à 5 minutes environ) démarre.

3. On peut débrancher le radiateur une fois le cycle de refroidissement terminé (le ventilateur ne tourne plus). Ne pas couper l'alimentation ni débrancher le cordon d'alimentation avant la fin du cycle de refroidissement.

Pour redémarrer le radiateur

1. Attendre dix secondes après l'arrêt du radiateur.
2. Placer l'interrupteur à la position « ON ».
3. Bien observer toutes les précautions de la procédure de démarrage.

ENTRETIEN

ATTENTION Ne jamais effectuer d'opération d'entretien sur un radiateur chaud ou branché dans une prise de courant.

Nous suggérons de suivre le programme d'entretien suivant :

Carburant/réservoir de carburant : - Rincer toutes les 200 heures de fonctionnement ou suivant besoin. Ne pas utiliser d'eau pour rincer le réservoir. Utiliser uniquement du gasoil* n'ayant jamais servi.

Filtres : - Le filtre à carburant et le filtre de la pompe doivent être nettoyés au moins deux fois pendant la saison de chauffage par rinçage dans du gasoil* propre. Il faut nettoyer les filtres immédiatement en cas de carburant contaminé (se reporter à la Figure 6).

Figure 5. Interrupteur d'alimentation et Bouton de commande

- A Bouton de commande
- B Interrupteur d'alimentation

Figure 6. Filter Maintenance

- A Pompe
- B Canalisation d'arrivée
- C Filtre à carburant
- D Tuyau de carburant
- E Emballage de carburant

Pales de ventilateur -

- - Ne jamais effectuer d'opération d'entretien sur un radiateur chaud ou branché dans une prise de courant. Les pales de ventilateur doivent être nettoyées au moins une fois par saison de chauffage, suivant les conditions. Éliminer l'accumulation de poussière et de saletés avec un chiffon humide, en faisant attention de ne pas tordre les pales. S'assurer que les pales de ventilateur sont sèches avant de redémarrer le radiateur (Figure 7).

Figure 7 gauche

- A Printemps fan
- B Ventilateur de refroidissement

Figure 7 droite

- A Corps de brûleur
- B Moteur de soufflante

Gicleurs - Les gicleurs doivent être nettoyés ou remplacés au moins une fois par saison de chauffage. Il faut nettoyer les gicleurs immédiatement en cas de carburant contaminé. Pour éliminer les saletés des gicleurs, souffler de l'air comprimé sur l'avant du gicleur. Il peut s'avérer nécessaire de tremper le gicleur dans du gasoil* propre pour détacher des particules de saleté (Figure 8).

Figure 8

- A Chapeau de diffusion
- B Lamelle de brûleur
- C Gicleur
- D Brûleur isolant
- E Corps de brûleur
- F Moteur de soufflante

Bougies

- Nettoyer et régler l'espacement des électrodes toutes les 600 heures de fonctionnement ou remplacer suivant besoin.
- Après dépose de la bougie, nettoyer les bornes avec une brosse métallique. Régler l'espacement entre les bornes à 3,5 mm.

Cellule photoélectrique - - La cellule photoélectrique doit être nettoyée au moins une fois par saison de chauffage, ou plus suivant les conditions. Utiliser un bâtonnet de coton trempé dans l'eau ou dans de l'alcool pour nettoyer la lentille de la cellule photoélectrique. Noter la position de la cellule photoélectrique sur la Figure 9.

ENTREPOSAGE PENDANT UNE LONGUE PÉRIODE

1. Dévisser le bouchon du réservoir de carburant.
2. Siphonner le kérosène en utilisant le matériel approprié.
3. En utilisant une petite quantité de kérosène, agiter puis rincer l'intérieur du réservoir. Vider à fond le réservoir.
4. Vider à fond le réservoir.

Ne jamais entreposer le carburant non utilisé pendant l'été. L'utilisation de vieux carburant peut endommager le radiateur. Entreposer le radiateur dans un endroit sec et bien ventilé.

5. S'assurer que le lieu d'entreposage est libre de poussière et de vapeurs corrosives. Remettre le radiateur dans son emballage d'origine. Conserver ce manuel dans un endroit facilement accessible.

TROUBLE SHOOTING GUIDE

Symptôme	Cause(s) possible(s)	Action corrective
Le radiateur s'allume, mais s'éteint très rapidement	<ol style="list-style-type: none"> 1. Filtre à carburant sale 2. Gicleur sale 3. Cellule photoélectrique sale 4. Cellule photoélectrique installée incorrectement 5. Cellule photoélectrique défectueuse 6. Mauvaise connexion électrique entre la carte de circuits et la cellule photoélectrique 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nettoyer/remplacer le filtre à carburant (fig. 6). 2. Nettoyer/remplacer le gicleur (fig. 8) 3. Nettoyer/remplacer la cellule photoélectrique (fig. 9). 4. Régler la position de la cellule photoélectrique 5. Remplacer la cellule photoélectrique 6. Vérifier les connexions électriques (voir les Schémas de câblage, fig. 11).
Heater will not operate, or motor runs for short time.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pa de gasoil* dans le réservoir 2. Bougie corrodée ou espacement entre. bornes incorrect 3. Filtre à carburant sale 4. Gicleur sale 5. Eau dans le carburant/le réservoir de carburant 6. Mauvaise connexion électrique entre le transformateur/igniteur et la carte de circuits . 7. Le fil du transformateur/igniteur n'est pas connecté à la bougie d'allumage 8. Transformateur/igniteur défectueux 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplir le réservoir avec du gasoil* neuf 2. Nettoyer/remplacer la bougie (fig. 8) 3. Nettoyer/remplacer le filtre à carburant (fig. 9). 4. Nettoyer/remplacer le gicleur 5. Rincer le réservoir de carburant avec du gasoil* neuf propre 6. Vérifier toutes les connexions électriques. (Voir Schémas de câblage, fig.11) 7. Reconnecter le fil du transformateur /igniteur à la bougie 8. Remplacer le transformateur/igniteur
Le ventilateur ne démarre pas lorsque que le radiateur est branché et que l'interrupteur d'alimentation est en position	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mauvaise connexion électrique entre la carte de circuits imprimés et le moteur 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier toutes les connexions électriques en suivant les Schémas de câblage (fig. 11)
Le radiateur ne démarre pas et le voyant ne s'allume pas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le capteur de l'interrupteur de fin de course a surchauffé 2. Pas d'alimentation électrique 3. Fusible grillé. 4. Mauvaise connexion électrique entre le capteur de l'interrupteur de fin de course et la carte de circuits imprimés 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Placer l'interrupteur d'alimentation sur « OFF » et laisser refroidir le radiateur pendant 5 minutes. Remettre l'interrupteur d'alimentation sur « ON » 2. Vérifier la connexion entre le cordon d'alimentation et la rallonge. Vérifier l'alimentation électrique 3. Vérifier/remplacer le fusible 4. Vérifier toutes les connexions électriques (Voir Schémas de câblage, fig. 11)

Warnung23
 Sicherheits Hinweise23
 Spezifikationen24
 Eigenschaft.....24
 Inbetriebname.....24
 Auspacken.....24
 Brennstof24
 Ventilation25
 Funktionieren.....25
 Unterhaltung25
 Lagerung26
 Teile Zeichnung4
 Ersatzteile5
 Schaltplan.....6
 Störung26

ACHTUNG: Gefahr durch Feuer, Verbrennungen, Einatmen und Explosion. Bringen Sie gemäß der vorliegenden Betriebsanleitung keine brennbaren Stoffe wie Baustoffe, Papier und Pappe in die Nähe des Heizgeräts. Benutzen Sie das Heizgerat niemals auf Flächen mit Benzin, Lösungsmitteln, Lack Verdünnern, Staubpartikeln, flüchtigen und Luft übertragenen Brennmaterialen oder unbekanntem Chemikalien.

ACHTUNG: Betreiben Sie das Heizgerat nicht, bevor Sie die vorliegenden Sicherheits- und Betriebsanleitungen nicht gelesen und vollständig verstanden haben. Die Nichtbefolgung dieser Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen, die mit dem Heizgerat bereitgestellt werden, kann tödlich sein oder zu ernsthaften Verletzungen, Eigentumsverlust oder zu Schaden durch die Gefahr von Feuer, Rus, Explosion, Verbrennung, Erstickung oder Kohlenmonoxid Vergiftung führen. Nur Personen, die lesen können und die diese Anweisungen befolgen, sollte dieses Heizgerat benutzen oder bedienen. Nicht für die Anwendung in Wohnmobilen geeignet. Schallemission: Ausgewiesener zweistelliger Schallemissionswert gemäß EN ISO 4871. - Maximal gemessener A-gewichteter Emissionsschall druckgroße (LpA): 70,7 dB(A), Unsicherheit (KpA): 5 dB(A) (Die Werte wurden gemäß der Geräuschmessnorm in EN ISO 11202 ermittelt)..

SICHERHEITSINFORMATIONEN

Dies ist ein Paraffin-/Diesel-Gebläseheizgerät mit direktbeheizung. Er ist hauptsächlich für die vorübergehende beheizung von gebäuden gedacht, die im Bau sind oder verändert bzw. instandgesetzt werden. Wenn gemäß der vorliegenden betriebsanleitung keine angemessene Belüftung vorhanden ist, kann dies tödlich sein. Falls das Heizgerät in Gegenwart anderer personen verwendet wird, vergewissern Sie sich, dass Sie diese Personen über alle Sicherheitsmaßnahmen, Betriebsabläufe und Risiken informiert haben.

- BENUTZEN SIE KEIN beschädigtes Heizgerät. Bevor Sie es benutzen, überprüfen Sie das ganze Heizgerät, ob es beschädigt ist.
 - MODIFIZIEREN SIE das Heizgerät NICHT und benutzen Sie kein Heizgerät, das im Vergleich zum ursprünglichen Zustand modifiziert wurde.
 - BENUTZEN SIE NIEMALS Benzin, Naphtha, Lackverdünner, Alkohol oder andere Kraftstoffe, um das Heizgerät zu betreiben.
 - Geeignet für den Außeneinsatz. Gewährleisten Sie bei der Innenbereichbenutzung, dass bei Normalbetrieb zumindest eine Öffnung von 2.800 cm² pro 29 kW (100k BTUs) vorliegt.
 - Stellen Sie sicher, dass keine Brennstoffe wie Benzin, Lackverdünner oder andere brennbaren Dämpfe bzw. Flüssigkeiten auf der zu wärmenden Fläche vorhanden sind. Schmutz ist brennbar. Benutzen Sie das Heizgerät nicht auf Flächen mit hoher Schmutzkonzentration.
 - Betreiben Sie das Heizgerät nur auf einer ebenen und stabilen Oberfläche.
 - Verdecken Sie nicht den Eingang oder Ausgang des heizgeräts. Das heizgerät sollte NIEMALS bei Arbeiten an versorgungsleitungen verwendet werden.
 - Kinder und Tiere sollten sich nicht in der Nähe des heizgeräts aufhalten.
 - Um Verletzungen vorzubeugen, tragen Sie immer Handschuhe, wenn Sie das Heizgerät benutzen.
- Fassen Sie niemals ein Heizgerät an, das sich in betrieb befindet oder heiß ist, weil ernsthafte verbrennungen auftreten können.
- Dieses Heizgerät darf nicht auf Fertigfußböden verwendet werden.
 - Benutzen Sie das Heizgerät gemäß regionaler bestimmungen und bundesweiter Vorschriften.
 - Benutzen Sie nur das angegebene Stromkabel.
 - Benutzen Sie das Heizgerät NIEMALS in bewohnten Wohnungen.
 - Betreiben Sie das Heizgerät auf eine Art und Weise, dass dieser nicht direkt mit Wasser, Regen oder tropfendem Wasser in Berührung kommt.

Mindestabstand von brennbaren Stoffen:

	Oben	Seitlich	Vorne
20,5 kW	1,2 m.	1,2 m.	2,4 m.

SPECIFICATIES

Model #	IFT-21
BTU/u / Kw/u	70 000 / 20,5
Kraftsstoffverbrauch (l/u.)	1,5
Kraftstofftank Cap(l)	15,1
Max. Anzahl Brennzeit	7,0
Wärme	Strahlungswärme
Beheizte Fläche (m3)	396
Max. Temperatur Sicherung	ja
Abmessungen (lxbxh) (cm)	530x365x560
Gewicht (kg)	15

Figur 1. Model Specificaties

Figur 2. Afmetingen

Model No.	Länge	Breite	Höhe
IFT-21	53,0 cm	36,5 cm	56,0 cm

Figur 3.

- A Hitteschild
- B Schutzgitter
- C Ventilatorgehäuse
- D Behälter
- E Ring
- F Handgriff
- G Mantel
- H Abdeckplatte
- I Ein und Aus Schalter
- J Thermostat Regler
- K Regelanzeige
- L Kabel mit Stecker
- M Behälterverschluss

AUSPACKEN DES HEIZGERÄTS

1. Befestigen Sie den Griff, indem Sie die Locher des Griffs mit denen in der Hülle des Heizgeräts in Übereinstimmung bringen (siehe Abb. 1).
2. Führen Sie die Schrauben ein und befestigen Sie diese.

BELÜFTUNG

Gewährleisten Sie in dem Raum, der beheizt werden soll, STETS eine Frischluftzufuhr von 2.800 cm² pro 29 kW/Stunde Heizgeratleistung. Sorgen Sie für eine große Öffnung, falls mehrere Heizgeräte benutzt werden.

BETANKEN DES HEIZGERÄTS

Betanken Sie das Heizgerät niemals in Innenräumen. Füllen Sie den Tank immer im Freien. Vergewissern Sie sich, dass das Heizgerät auf einer ebenen Fläche steht, wenn Sie es auftanken. Machen Sie den Tank niemals zu voll. Es ist immer ratsam, beim ersten Mal das Heizgerät im Freien in Betrieb zu nehmen. Dadurch können

Ole, die bei der Herstellung verwendet wurden, außerhalb einer Gefahrenzone verbrennen. Diese erstmalige Verbrennung dauert mindestens 10 Minuten.

BETRIEB

Starten des Heizgerats

1. Füllen Sie den Tank mit Praffin/Diesel bis die Tankuhr „F“ anzeigt.
2. Stellen Sie sicher, dass der Tankdeckel verschlossen ist.
3. Stecken Sie das Stromkabel in einen entsprechenden Stecker.
4. Stellen Sie den Betriebsschalter auf die „ON“-Position.
5. Der Stromanzeiger leuchtet und das Heizgerät startet.

HINWEIS: Bei der ersten Zündung oder nach dem Wiederauftanken werden Sie kurz vor der Zündung eventuell ein Schleifgerausch hören. Dies ist die kraftstoffpumpe, die die Luft aus der Benzinleitung entfernt. Das Heizgerät wird innerhalb von Sekunden starten. Falls er nicht startet, wiederholen Sie Schritt Nr. 4, wobei die Tankuhr mindestens halb voll sein sollte.

ABSCHALTEN DES HEIZGERATS

1. Stellen Sie den Betriebschalter auf die „Off“-Position. Die Verbrennungstopp und die Abkühlungsphase beginnt (etwas 4 bis 5 Minuten).
2. Wenn die Abkühlungsphase abgeschlossen ist (der ventilator schaltet ab), kann das Stromkabel des heizgerats ohne gefahr aus der Steckdose herausgezogen werden.
- Falls das Stromkabel aus der Steckdose herausgezogen wird, bevor der Ventilator abschaltet, kann es zu einer überhitzung kommen und das Heizgerät beschädigt werden!

ERNEUTES STARTEN DES HEIZGERATS

1. Warten Sie 10 Sekunden, nachdem die Abkühlungsphase beendet ist.
2. Stellen Sie den Betriebschalter auf die „ON“-Position.
3. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Vorsichtsmaßnahmen für den Start befolgen.

WARTUNG

LASSEN SIE DAS HEIZGERAT NIEMALS

UNBEAUF SICHTIGT IN BETRIEB! Benutzen Sie nur originalersatzteile. Die benutzung alternativer Teile oder von Komponenten Dritter kann zu unsicheren Betriebsbedingungen führen. Zudem erlischt die Gewährleistung. Wir schlagen folgenden Wartungsplan vor:

Filter – Der Kraftstoff- und Ölfilter sollte mindestens zweimal pro Heizperiode gereinigt werden.

Ventilatorflügel – Abhängig von den jeweiligen Bedingungen sollten die Ventilatorflügel mindestens einmal pro Heizperiode gereinigt werden.

Zündkerzen – Alle 600 Betriebsstunden reinigen und justieren oder bei Bedarf ersetzen.

Fotozelle – Die Fotozelle sollte mindestens einmal oder, abhängig von den jeweiligen Bedingungen, mehrmals pro Heizperiode gereinigt werden.

Kraftstoff/Kraftstofftank – Alle 200 Betriebsstunden bzw. nach Bedarf spülen.

LANGZEITLAGERUNG

- Schrauben Sie den Tankdeckel ab und benutzen Sie ein zugelassenes Brennstoff Überlaufrohr, entfernen Sie das Paraffin oder den Diesel.
- Benutzen Sie eine kleine Menge von Paraffin oder Diesel, spülen und bewegen Sie den Kraftstoff innerhalb des Kraftstofftanks. Leeren Sie den Tank vollständig.
- **MISCHEN SIE NIEMALS WASSER MIT KRAFTSTOFF**, weil dies zu Rost innerhalb des Tanks führt.

Lagern Sie niemals die Reste von Paraffin oder Diesel während der Sommerperiode. Die Benutzung von altem Kraftstoff kann ihr Heizgerät beschädigen Lagern Sie das Heizgerät auf einer trockenen, gut belüfteten Fläche.

Figur 5.

- A Thermostat Regler
- B Ein und Aus Schalter

Figur 6. Filter

- A Pumpe
- B Brennstoffleitung
- C Brennstofffilter
- D Brennstoffschlauch
- E Brennstoffpackung

Figur 7 links

- A Ventilatormutter
- B Ventilator

Figur 7 rechts

- A Brennerkopf
- B Ventilatormotor

Figur 8

- A Druckplatte
- B Ventilator
- C Öldüsen
- D Brennerkopf
- E Düsenhalter
- F Ventilatorgehäuse

FEHLERBEHEBUNG

Problem	Fehlerbehebung.	LÖSUNG
Heizgerät zundet, aber schaltet nach kurzer Zeit ab.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schmutziger Kraftstofffilter. 2. Duse ist schmutzig. 3. Fozelle ist schmutzig. 4. Fozelle wurde nicht richtig eingesetzt. 5. Fozelle ist beschädigt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinigen/ersetzen des Kraftstofffilters.(fig.6) 2. Reinigen/ersetzen der Duse.(fig.8) 3. Reinigen/ersetzen der Fozelle.(fig.9) 4. Justieren der Fozellenposition. 5. Ersetzen der Fozelle
Heizgerät funktioniert nicht oder der Motor läuft für kurze Zeit.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kein Kraftstoff im Tank. 2. Korodierte Zundkerze oder falscher Zundkerzenabstand. 3. Schmutziger Kraftstofffilter. 4. Schmutzige Duse. 5. Feuchtigkeit im Kraftstoff/ Kraftstofftank. 6. Drahte des Trafos sind nicht mit den Zundkerzen verbunden. 7. Defekter Trafo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Auffüllen des Tanks mit frischem Kraftstoff. 2. Reinigen/ersetzen der Zundkerze.(fig. 8) 3. Reinigen/ersetzen des Kraftstofffilters.(fig. 9) 4. Reinigen/ersetzen der Duse. 5. Spulen des Tanks mit sauberem, frischem Kraftstoff. 6. Erneutes Befestigen der Trafodrahte mit der Zundkerze.(fig. 11) 7. Ersetzen des Trafos.
Ventilator funktioniert nicht, wenn der Heizgerät in der Steckdose ist und der Betriebschalter befindet sich auf der „ON“-Position.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestörte Stromverbindung zwischen Schaltplatte und Motor. 2. Unzureichende Amperezahl, um das Heizgerät mit Strom zu versorgen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen aller Stromverbindungen auf Schaltdiagramme.(fig. 11) 2. Benutzen eines neuen Verlängerungskabels oder Benutzen eines anderen Steckers.
Heizgerät macht ein Schleifgerausch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luft in der Kraftstoffpumpe 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Geräusch wird nach 3 Sekunden aufhören. Falls das Schleifgerausch andauert, Kraftstoff in Tank füllen.
Heizgerät schaltet sich nicht ein und die Lampe leuchtet nicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sensor für Temperaturbegrenzung ist überhitzt. 2. Keine Stromversorgung. 3. Sicherung ist durchgebrannt. 4. Falsche Stromverbindung zwischen dem Sensor für die Temperaturbegrenzung und der Leiterplatte. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Den Betriebsschalter auf „Off“ stellen und Heizgerät 5 Minuten abkühlen lassen. 2. Überprüfen von Strom- und Verlängerungskabel. Überprüfen der Stromversorgung. 3. Überprüfen/ersetzen der Sicherung. 4. Überprüfen aller Stromverbindungen (fig. 11)

