

OPERATING INSTRUCTIONS AND OWNER'S MANUAL

MR. HEATER

MODEL

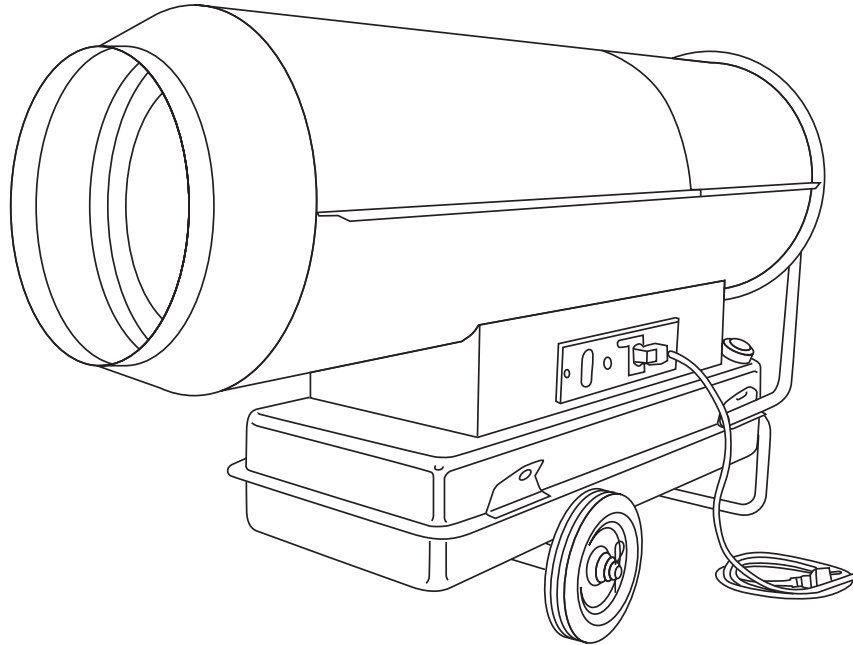
4000DF 6000DF

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.

HEATSTAR BY ENERCO

MODEL

4000DF 6000DF



DIRECT FIRED PORTABLE HEATER

WARNING: 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.

- Do not store or use gasoline or other flammable vapors and liquids in the vicinity of this or any other appliance.
- Service must be performed by a qualified service agency.

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 page 5.

WARNING:

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

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:

- ⚠ 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:

- ⚠ **The State of California requires the following warning:** COMBUSTION BY-PRODUCTS PRODUCED WHEN USING THIS PRODUCT CONTAIN CARBON MONOXIDE, A CHEMICAL KNOWN TO THE STATE OF CALIFORNIA TO CAUSE CANCER AND BIRTH DEFECTS (OR OTHER REPRODUCTIVE HARM).

WARNING:

READ THE INSTRUCTIONS GIVEN IN THIS MANUAL BEFORE USING THE APPLIANCE.

- DO NOT USE GASOLINE, NAPHTHA OR VOLATILE FUELS.
- THE ELECTRICAL SYSTEM TO WHICH THE APPLIANCE IS CONNECTED MUST COMPLY WITH ALL SAFETY REGULATIONS IN FORCE. A RESIDUAL CURRENT CIRCUIT BREAKER MUST BE PROVIDED ON THE MAIN DISTRIBUTION BOARD.
- UNPLUG THE HEATER BEFORE ATTEMPTING ANY SERVICE OR MAINTENANCE.
- ALWAYS CHECK THE POWER SUPPLY CABLE BEFORE USE. IT MUST NOT BE BENT, CRUSHED, OR ANYWAY DAMAGED.
- THE POWER SUPPLY CABLE MUST BE REPLACED ONLY BY QUALIFIED PERSONNEL.
- ONLY USE AN ORIGINAL H07RN-F POWER CABLE WITH WATERPROOF PLUG.
- DO NOT TOUCH THE EXHAUST GAS OUTLET. DANGER OF BURNS!

CONTENTS

WARNINGS.....	2
SPECIFICATIONS.....	3
OPERATION	4
SAFETY DEVICES.....	4
MAINTENANCE.....	5
TROUBLESHOOTING	6
WIRING DIAGRAMS.....	7
PARTS LIST.....	8

IMPORTANT

Before using the heater, read and understand all instructions and follow them carefully. The manufacturer is not responsible for damages to goods or persons due to improper use of units.

GENERAL RECOMMENDATIONS

The direct-fired heater runs on diesel fuel. This direct combustion heater exhausts hot air and the combustion products into the room, while those with indirect combustion are fitted with a flue to take the fumes away through the chimney.

Always follow local ordinances and codes when using this heater:

- Read and follow this owner's manual before using the heater.
- Use only in places free of flammable vapors or high dust content.
- Never use heater in immediate proximity of flammable materials (the minimum distance must be 6 ft.).
- Make sure fire fighting equipment is readily available.
- Make sure sufficient fresh outside air is provided according to the heater requirements. Direct combustion heaters should only be used in well vented areas in order to avoid carbon monoxide poisoning.

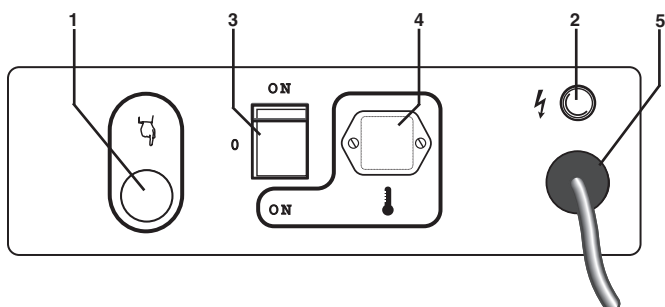
- Never block air inlet (rear) or air outlet (front).
- In case of very low temperatures add kerosene to the heating oil.
- Make sure heater is always under surveillance and keep children and animals away from it;
- Before starting the heater always check free rotation of ventilator fan.
- Unplug heater when not in use.

TECHNICAL SPECIFICATIONS			MH 4000DF HS 4000DF	MH 6000DF HS 6000DF
Heat input	[kBTU/h]		400	610
Air flow	[cfm]		2.500	2.800
Fuel Type			Diesel/Kerosene/#1-2 Fuel Oil	
Heat output	[kBTU/h]		-	-
Fuel consumption	[gal/h]		12.83	4.46
	[lb/h]		19.58	30.84
Power supply	Phase		1	1
	Voltage	[V]	120	120
	Frequency	[Hz]	60	60
Electric consumption	[W]		1,170	1,040
	[A]		8.30	10.50
Nozzle	[USgal/h]		2.00-30° S	3.00-80°S
Pump pressure	[psi]		174	217
Max static pressure	[in WC]		-	-
Recommended max. temp. in the air duct	[°F]		-	-
Adjustment of combustion air flap	[in]		a=0.59	a=1.00
	N°		-	-
Flue diameter	[in]		-	-
Compulsory flue draft	[in WC]		-	-
Tank capacity	[gal]		27.7	35.7
Dimensions, L x W x H	[in]		62.4x27.6x39	67.9x27.6x41.2
Net Weight	[lb]		222	246

OPERATION

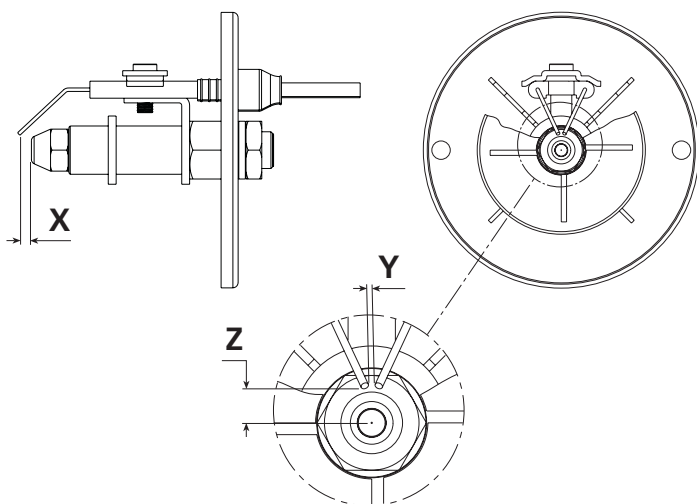
Before any attempt of starting the heater is made, check that your electrical supply conforms to the data on the model plate.

Control Board



- 1 RESET BUTTON WITH CONTROL LAMP
- 2 CONTROL LAMP
- 3 MAIN SWITCH
- 4 ROOM THERMOSTAT PLUG
- 5 POWER CORD

Gap of Electrodes



Models	X	Y	Z
4000 DF	0.157 in	0.098 in	0.157 in
6000 DF	0.157 in	0.098 in	0.157 in

Clearances

The following minimum safety clearances from materials or objects in the surroundings of the heater must be ensured:

Sides	2.5 ft.	Air Inlet	2.5 ft.
Top	6 ft.	Air outlet	12 ft.

- Floors and ceilings must be made of fireproof materials in the room where the heater is operated.
- The air inlet and outlet must never be blocked for any reason.

- Install the heater on a flat, level floor in a steady position.
- It is forbidden to connect direct-fired heaters to air ducts.

⚠ WARNING

- DO NOT USE GASOLINE, NAPHTHA OR VOLATILE FUELS.
- STOP HEATER BEFORE ADDING FUELS.
- ALWAYS FILL OUTDOORS AWAY FROM OPEN FLAME
- DO NOT USE EXTERNAL FUEL SOURCE.
- DO NOT OPERATE HEATER WHERE FLAMMABLE LIQUIDS OR VAPORS MAY BE PRESENT.
- DO NOT START HEATER WHEN CHAMBER IS HOT
- DO NOT START HEATER WHEN EXCESS FUEL HAS ACCUMULATED IN THE CHAMBER.
- DO NOT PLACE COOKING UTENSILS ON TOP OF THE HEATER.
- PLUG ELECTRICAL CORD INTO A PROPERLY GROUNDED THREE-PRONG RECEPTACLE.

The generator can only work automatically when a control device, such as for example a thermostat or a timer, is connected to the generator. Connection to the generator is made by removing the socket cover(4) and inserting the thermostat plug.

To start the machine you must:

- If connected to the thermostat, turn the switch to (ON + 🔥);
- If not connected to the thermostat, turn the switch to (ON).

When unit is started for the first time or is started after the oil tank has been totally emptied, the flow of oil to the burner may be impaired by air in the circuit. In this case the control box will cut out the heater and it might be necessary to renew the starting procedure once or twice by depressing the reset button (1).

Should the heater not start, check that oil tank is full and depress reset button (1).

Should the heater still not work, please refer to chapter "OBSERVED FAULTS, CAUSES AND REMEDIES".

STOPPING THE HEATER

Set main switch (3) on "0" position or turn thermostat or other control device on lowest setting.

The flame goes out and the fan continues to work for approx. 90sec. cooling the combustion chamber.

SAFETY DEVICES

The unit is fitted with an electronic flame control box. In case of malfunction this box will cut in and stop the heater, at the same time the pilot lamp in the control box reset button (1) will light up.

Heaters are also equipped with an overheat thermostat safety cutout which will stop the heater in case of overheating. This thermostat will reset automatically but you will have to depress button (1) on control box before being able to restart the heater.

TRANSPORT

⚠ WARNING

- Before making any attempt to restart heater find and eliminate reason of overheating.

Before heater is moved it must be stopped and unplugged. Before moving the heater wait till it has totally cooled off and make sure oil tank cap is securely fixed.

The hot air generators with wheels must be wheeled. The suspended version which has no wheels must be transported with adequate machinery.

MAINTENANCE

Preventive and regular maintenance will ensure a long trouble free life to your heater.

WARNING

- Never service heater while it is plugged in, operating or hot. Severe burns or electrical shock can occur.

Every 50 hours of operation: disassemble filter and wash with clean oil, remove upper body parts and clean inside and ventilator with compressed air, check correct attachment of H.V. connectors to the electrodes and check H.V. cables, remove burner assembly, clean and check electrode settings, adjust according to scheme "GAP OF ELECTRODES".

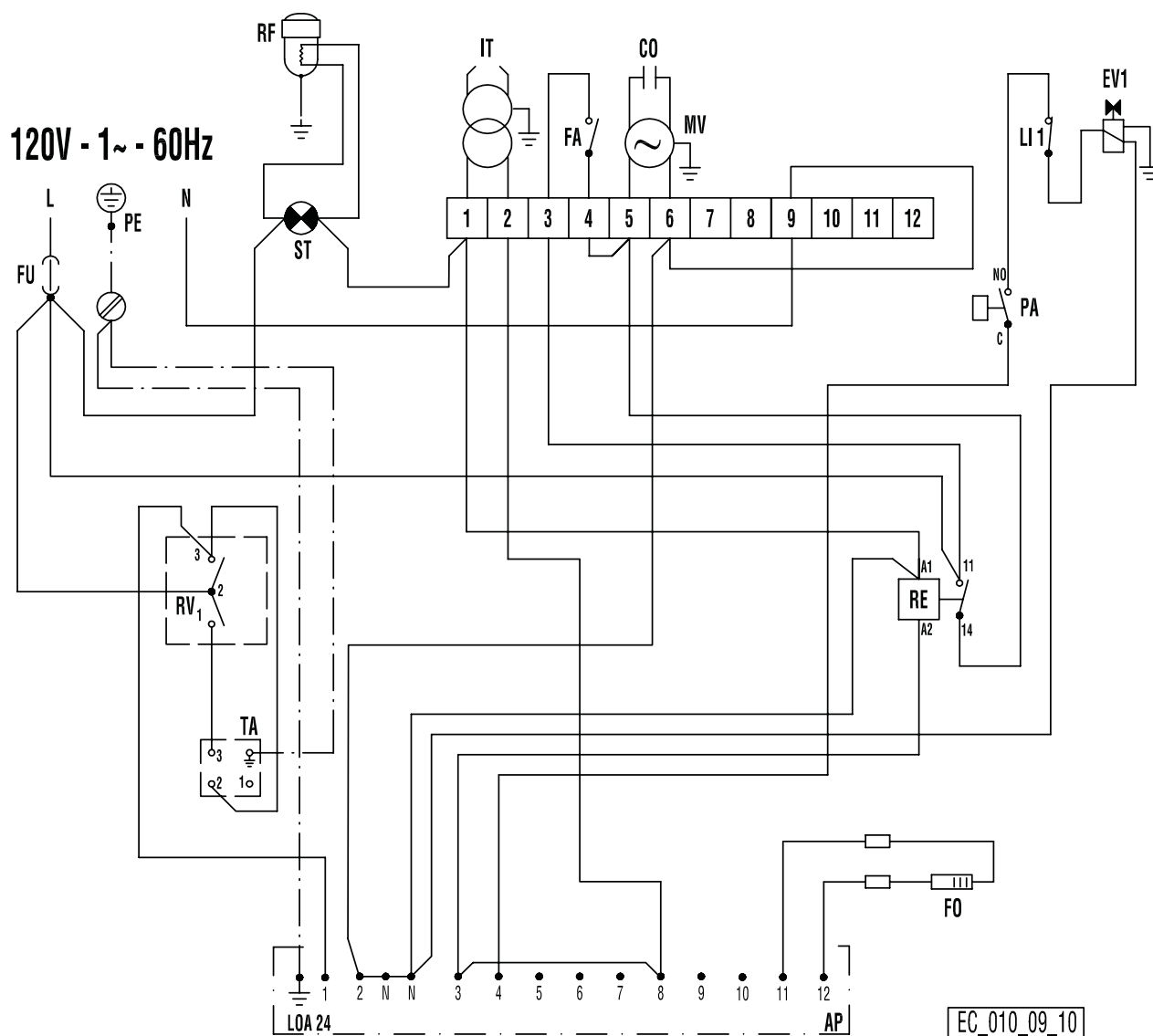
COLUMN INTENTIONALLY LEFT BLANK

TROUBLESHOOTING

TROUBLE	CAUSE	SOLUTION
Motor does not start, no ignition	No electrical current	Check mains (should be 120 V – 1~ – 60 Hz) Check proper positioning and functioning of switch Check fuse
	Wrong setting of room thermostat or other control	Check correct setting of heater control. If thermostat, make sure selected temperature is higher than room temperature
	Thermostat or other control defective	Replace control device
	Electrical motor defective	Replace electrical motor
	Electrical motor bearings defective	Replace electrical motor bearings
	Burned out condenser	Replace condenser
Motor starts, no ignition or cuts out	Electric ignitor defective	Check connection of H.V. leads to electrodes and transformer Check electrodes setting (see scheme “GAP OF ELECTRODES”) Check electrodes for cleanliness Replace H.V. transformer
	Flame control box defective	Replace control box
	Photocell defective	Clean or replace photocell
	Not enough or no fuel at all at burner	Check state of motor-pump plastic coupling Check fuel line system including fuel filter for possible leaks Clean or replace oil nozzle
	Solenoid defective	Check electrical connection Check thermostat LI Clean or replace solenoid
Motor starts, heater emits smoke	Not enough combustion air	Make sure air inlet and outlet are free Check setting of combustion air flap Clean burner disc
	Too much combustion air	Check setting of combustion air flap
	Fuel contaminated or contains water	Drain fuel in tank with clean fuel Clean oil filter
	Air leaks in fuel circuit	Check the seals on the ducts and the diesel filter
	Not enough fuel at burner	Check pump pressure Clean or replace fuel nozzle
	Too much fuel at burner	Check pump pressure Replace nozzle
Heater does not stop	Solenoid	Replace solenoid coil or complete solenoid

If heater still not working properly, please revert to nearest authorized dealer.

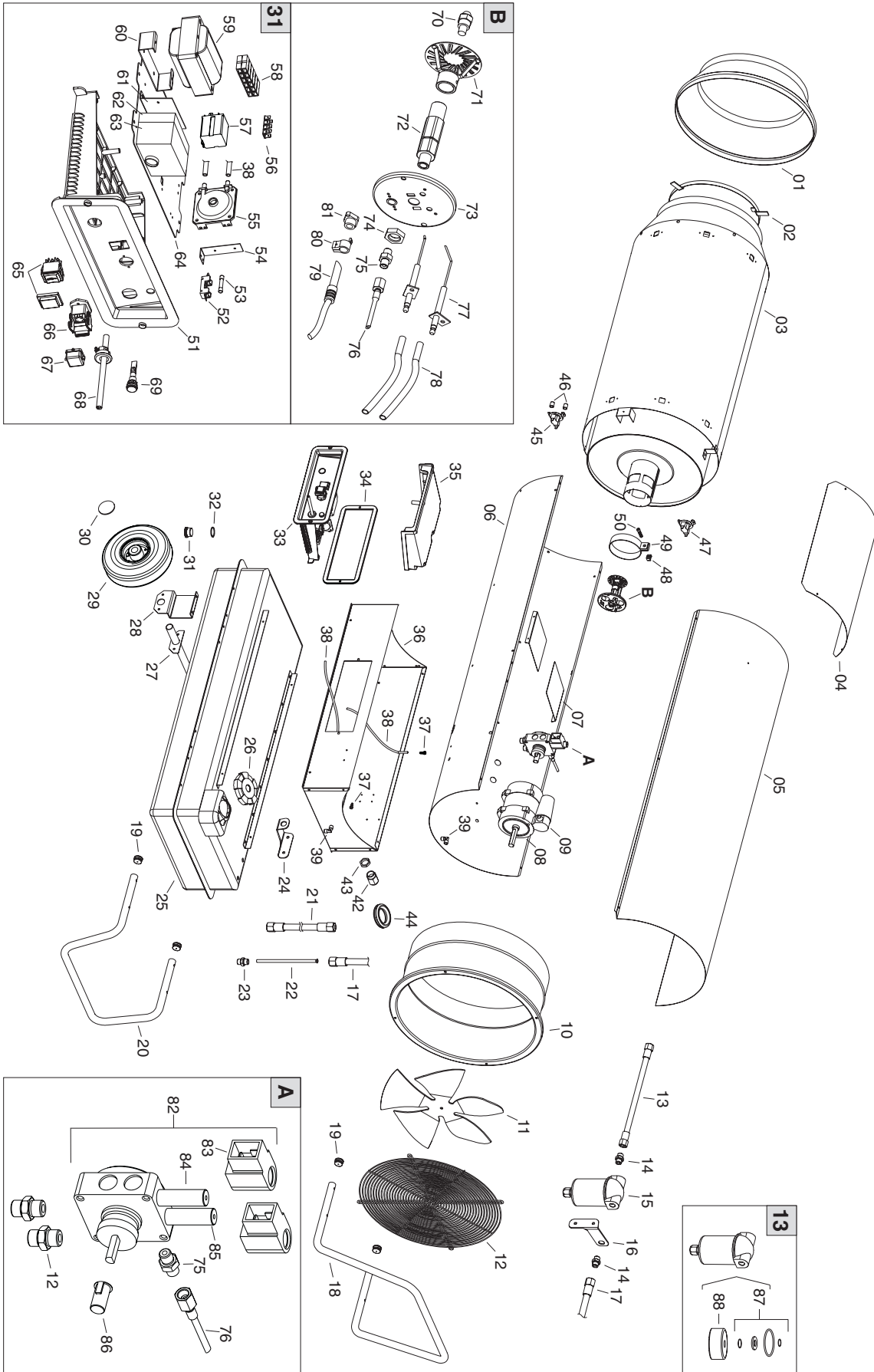
WIRING DIAGRAM 4000 AND 6000 SERIES MODELS



DRAWING LEGEND

FU	Fuse	RV	Control
IT	Transformer H.V.	TA	Room Thermostat
LI1	Overheat Thermostat	RE	Relays
EV1	Solenoid Valve 1°	AP	Control Box
FO	Photocell	PA	Air pressure control
CO	Condenser	RF	Heater filter
MV	Fan Motor	FA	Fan thermostat
ST	Electric pilot	PE	Ground

4000DF and 6000DF Series Direct-Fired Portable Heater



4000DF and 6000DF Series Direct-Fired Portable Heater

NO.	STOCK NO.	4000	6000	DESCRIPTION
01	G01 042-901 0	•		Outlet cone
	G06139-9010	•	•	
02	G01040	•		Flame guard shield
	G06140		•	
03	G01038	•		Combustion chamber
	G06142		•	
04	G06143-9010		•	Protection
05	G01510-9010	•		Upper body
	G06144-9010		•	
06	G01500-9010	•		Lowerbody
	G06145-9010		•	
07	G01061-1	•		Right air flap
	G01061-2	•		Left air flap
	G01513		•	Air flap
08	E10679-110	•	•	Motor 750W with condenser
09	E11231	•	•	Condenser 100 ~F
10	G01515-9010	•	•	Motor flange
11	T10215-B		•	Fan 0496 18"
	T10263	•	•	Fan 0500 18"
12	P30129	•	•	Inlet grille
13	140330	•	•	Tube BP 1/4" FF L.420mm
14	120104	•	•	Nipplo FE 1/4" MM
15	T20239	•	•	Oil pre-heaters filter 1/4"
16	G06104-9005	•	•	Filter support
17	140329	•	•	Tube BP 1/4" FF L.260mm
18	P20176-9005	•	•	Handle
19	C30319	•	•	Plug 025
20	P20177-9005	•		Foot
	P20180-9005		•	
21	140331	•	•	Tube BP 1/4" F L.580mm
22	130696	•		Pascante L.220mm
	130698		•	Pascante L.290mm
23	130737	•	•	Nipplo OT 1/4" M -M12x1,75 M
24	G06068-9005	•	•	Power lead hook
25	G06128-9005	•		Fuel tank 105 l
	G01146-9005		•	Fuel tank 135 l
26	C30367	•	•	Drain plug
27	G06129-9005	•	•	Wheel axle
28	G061 06-9005	•		Wheels axle support
	G06151-9005		•	
29	C10546	•	•	Wheel 0 260-0 25
30	M20202	•	•	Spring washer 025
31	125019	•	•	Fuel tank
32	C30350	•	•	OR 030 x 2,62
33	G00215	•	•	El. componets drawer
34	C30425	•	•	Seal
35	P50127	•	•	Control box cover
36	G06147-9010	•	•	Base
37	131130	•	•	Conn. Straight 06 1/8"
38	140332	•	•	Silicone pipe 05x9
39	120325	•	•	Connection 1/8"

NO.	STOCK NO.	4000	6000	DESCRIPTION
42	E20953	•	•	Cable holder PG11
43	E20954	•	•	Ring nut PG11
44	C30307	•	•	Protection cable 0 35
45	E50102	•	•	Limit Thermostat
46	G060N	•	•	Sleeve 08 x 06 x 9,5
47	E50104	•	•	Fan Thermostat
48	M20409	•	•	Nut M6
49	G01047	•	•	Air regulatoin flap
50	M10312	•	•	Screw TCEI M6x25
51	P50126	•	•	Electr. componets drawer
52	E20508	•	•	Fuse holder
53	E10313	•	•	Fuse (6x30) 20A
54	G06102	•	•	Switch support
55	E50437	•	•	Pressure switches HONEYWELL
56	E20319	•	•	Terminal board
57	E11125	•	•	Relay Finder 65.31 AC
58	E20305	•	•	Terminal board
59	E10917-2	•	•	Transformer H.T. 818C 110V
60	G06109	•	•	Transformer H.T. flange
61	G06103	•	•	Support
62	E40107	•	•	LANDIS LOA 21-24 base
63	E40113	•	•	Control box LANDIS LOA 21-24
64	G06073	•	•	Plate for electrical components
65	E10102-P	•	•	Switch 0-1
66	E20640	•	•	Thermostat plug 3P+T
67	E20665	•	•	Drain plug
68	E30443	•	•	El. wire with plug and cable fastener
69	E11030	•	•	Lamp230V
70	T20306	•		Nozzle 1,25 GPH 80- S
	T20327		•	Nozzle 3,00 GPH 80- S
71	G01077	•	•	Turbo disc
	G07024		•	
72	G06150	•	•	Nozzle support
73	G01890	•		Burner flange 0 80mm
	P20530		•	Burner flange 0 102mm
74	131034	•	•	NutM14
75	120115	•	•	Nipplo FE 1/8" MM
76	140192	•	•	Micropipe
77	E10215	•	•	Electrode
78	G02076	•	•	H.T. Cable connect. 90-
79	E50306	•	•	Ld ph. Unit L&G QRB1A
80	E50307	•	•	Fixing clamp
81	E50308	•	•	Photoresistance flange
82	T20411-1	•	•	Pump Danfoss BFP11 R3 Danfoss
83	T20118	•	•	Solenoid spool Danfoss
84	T20129	•	•	Solenoid valve Danfoss (NO)
85	T20117	•	•	Solenoid valve Danfoss (NC)
86	E10514	•	•	Coupling K1
87	T20241	•	•	OR KIToil filter
88	T20242	•	•	Filter cartridge

OPERATING INSTRUCTIONS AND OWNER'S MANUAL

MR. HEATER

MODEL

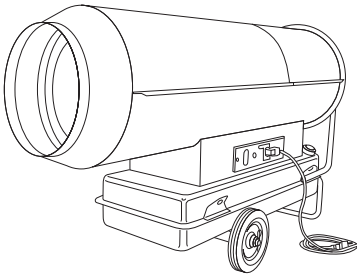
4000DF 6000DF

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.

HEATSTAR BY ENERCO

MODEL

4000DF 6000DF



WARNING:

USE ONLY MANUFACTURER'S REPLACEMENT PARTS. USE OF ANY OTHER PARTS COULD CAUSE INJURY OR DEATH. REPLACEMENT PARTS ARE ONLY AVAILABLE DIRECT FROM THE FACTORY AND MUST BE INSTALLED BY A QUALIFIED SERVICE AGENCY.

PARTS ORDERING INFORMATION:

PURCHASING: Accessories may be purchased at any Mr. Heater/HeatStar local dealer or direct from the factory

FOR INFORMATION REGARDING SERVICE

Please call Toll-Free 800-251-0001 • www.enerco-mrheater.com

Our office hours are 8:30 AM – 5:00 PM, EST, Monday through Friday.

Email to: techservice@enerco-mrheater.com

Please include the model number, date of purchase, and description of problem in all communication.

LIMITED WARRANTY

The company warrants this product to be free from imperfections in material or workmanship, under normal and proper use in accordance with instructions of The Company, for a period of one year from the date of delivery to the buyer. The Company, at its option, will repair or replace products returned by the buyer to the factory, transportation prepaid within said one year period and found by the Company to have imperfections in material or workmanship.

If a part is damaged or missing, call our Technical Support Department at 800-251-0001.

Address any Warranty Claims to the Service Department, Enerco Group, Inc., 4560 W. 160TH ST., Cleveland, Ohio 44135. Include your name, address and telephone number and include details concerning the claim. Also, supply us with the purchase date and the name and address of the dealer from whom you purchased our product.

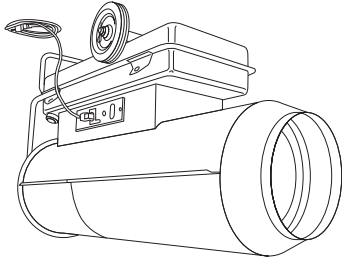
The foregoing is the full extent of the responsibility of the Company. There are no other warranties, express or implied. Specifically there is no warranty of fitness for a particular purpose and there is no warranty of merchantability. In no event shall the Company be liable for delay caused by imperfections, for consequential damages, or for any charges of the expense of any nature incurred without its written consent. The cost of repair or replacement shall be the exclusive remedy for any breach of warranty. There is no warranty against infringement of the like and no implied warranty arising from course of dealing or usage of trade. This warranty will not apply to any product which has been repaired or altered outside of the factory in any respect which in our judgment affects its condition or operation.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This Warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from state to state.

Enerco Group, Inc. reserves the right to make changes at any time, without notice or obligation, in colors, specifications, accessories, materials and models.

ENERCO GROUP, INC., 4560 W. 160TH ST., CLEVELAND, OHIO 44135 • 800-251-0001
Mr. Heater is a registered trademark of Enerco Group, Inc.
© 2004, ENERCO GROUP, INC. All rights reserved

GUIDE D'UTILISATION ET INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT			
MR. HEATER		MODÈLE	
4000DF 6000DF		4000DF 6000DF	
LISEZ SOIGNEUSEMENT LES INSTRUCTIONS :		faire fonctionner cet appareil de chauffage.	
Lisez et observez toutes les instructions. Conservez les instructions pour vous y référer ultérieurement.		Interdisez à quiconque n'ayant pas lu les présentes instructions d'assembler, d'allumer, de régler ou de	



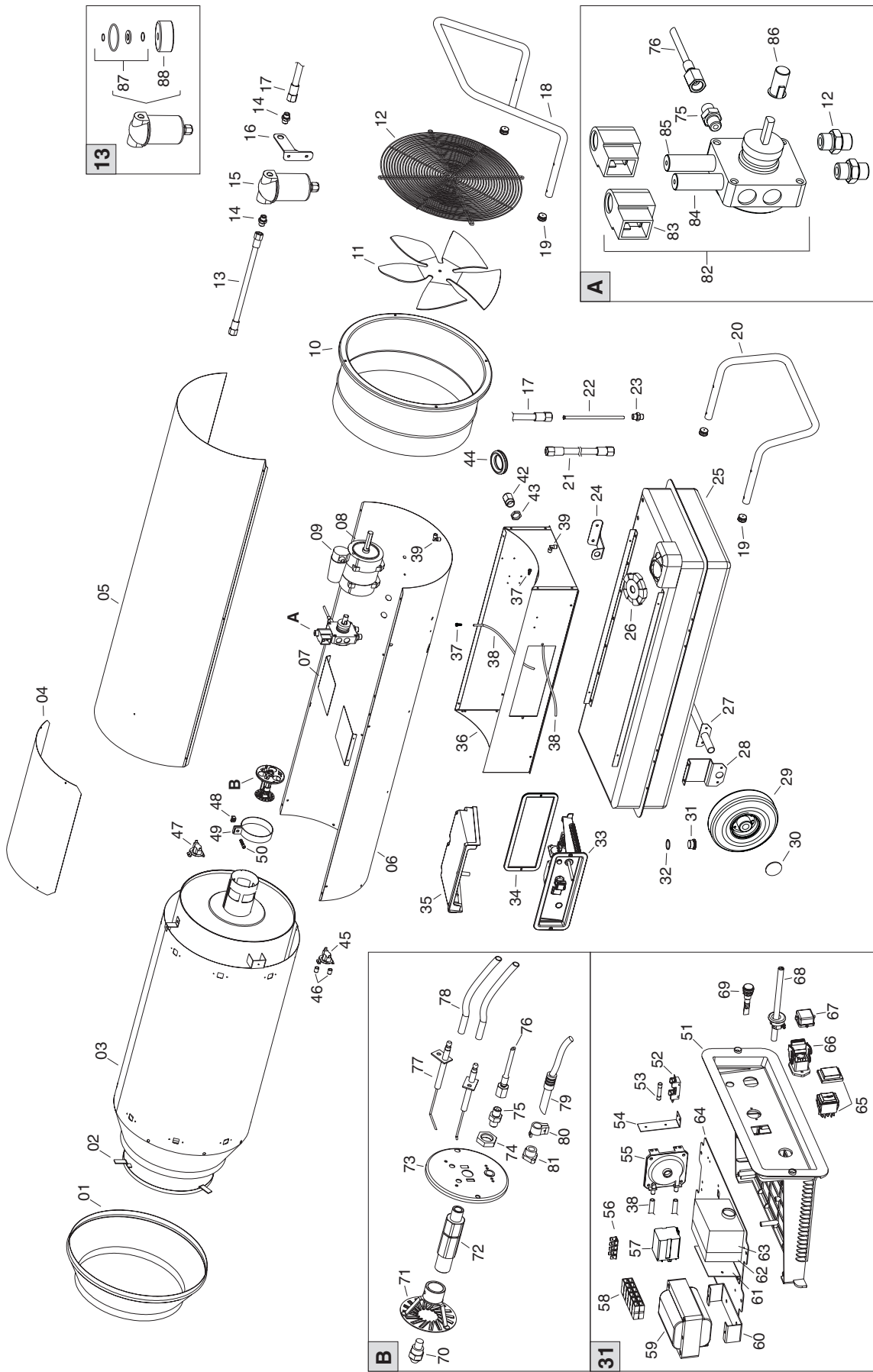
AVERTISSEMENT:	
N'UTILISEZ QUE LES PIÈCES DE REMPLACEMENT DU FABRICANT. IL EST POSSIBLE DE SE PROCURER CES PIÈCES DIRECTEMENT DE L'USINE OU PAR L'ENTREPRISE DES DÉTAILLANTS LOCAUX MR. HEATER/HEATSTAR.	
INFORMATIONS SUR LA COMMANDE DE PIÈCES :	
ACHAT : On peut se procurer les accessoires par l'entremise de tous les détaillants locaux Mr. Heater/HeatStar ou directement du fabricant	
POUR OBTENIR DES INFORMATIONS SUR LE SERVICE	
Appelez sans frais au 800-251-0001 • www.enerco-mrheater.com	
Nos heures d'ouverture sont de 8 h 30 à 17 h HNE, du lundi au vendredi.	
Adressez vos courriels à : techservice@mrheater.com	
Veuillez indiquer le numéro du modèle, la date d'achat et la description du problème dans toutes vos communications avec nous.	

GARANTIE LIMITEE	
L'entreprise garantit ce produit contre tout défaut de matériel ou de main-d'œuvre, dans des conditions d'utilisation normale et adéquate, conformément aux instructions de l'entreprise, pour une période d'un an à compter de la date de livraison à l'acheteur. L'entreprise réparera ou remplacera, à sa discrétion, les produits retournés port payé par l'acheteur au fabricant dans la période d'un an et jugés par l'entreprise comme présentant des défauts de matériel ou de main-d'œuvre.	
Si une pièce est endommagée ou manquante, téléphonez à notre service de soutien technique au 800-251-0001.	
Adressez toute réclamation relative à la garantie à Service Department, Enerco Group, Inc., 4560 W. 160TH ST., Cleveland, Ohio 44135 États-Unis. Indiquez vos nom, adresse et numéro de téléphone ainsi que les détails de la réclamation. Indiquez-nous également la date d'achat et le nom et l'adresse du détaillant de qui vous avez acheté le produit.	
Ce qui est énoncé ci-dessus constitue la responsabilité totale de l'entreprise. Il n'existe aucune autre garantie, expresse ou tacite. Plus précisément, il n'y a aucune garantie concernant l'adéquation à une utilisation particulière ni aucune garantie concernant la qualité marchande. En aucun cas l'entreprise ne sera tenue responsable des retards causés par des défauts, ni des dommages indirects, ni des dépenses encourues sans son consentement écrit, quelle que soit leur nature. Le coût de la réparation ou du remplacement sera le seul recours possible en cas de violation de garantie. Il n'y a aucune garantie contre une transgression de ce genre ni aucune garantie tacite découlant des usages du commerce ou de la façon habituelle d'échanger. La présente garantie ne s'applique à aucun produit qui a été réparé ou modifié par d'autres que le fabricant si cela influe de quelque façon que ce soit sur l'état de l'appareil ou son fonctionnement, selon notre jugement.	
Certains États ou provinces ne permettent pas d'exclure ou de limiter les dommages indirects ou subéquents. Par conséquent, les limitations ou exclusions ci-dessus mentionnées ne vous concernent peut-être pas. La présente garantie vous accorde des droits juridiques précis, mais vous pourriez avoir d'autres droits qui varient selon la province ou l'État.	
Enerco Group Inc. se réserve le droit d'effectuer des modifications en tout temps, sans préavis ni obligation, aux couleures, aux spécifications, aux accessoires, aux matériaux et aux modèles.	

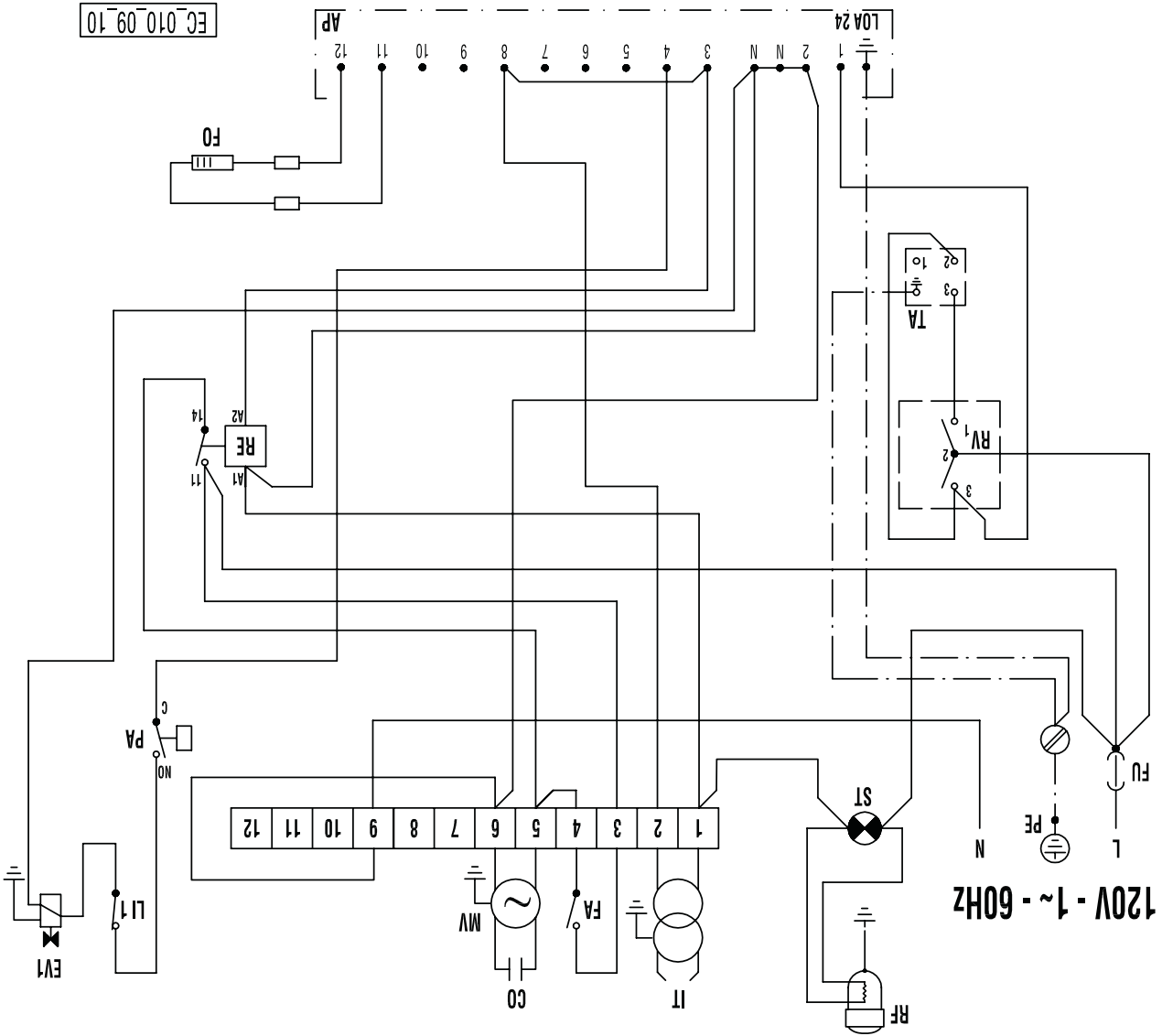
ENERCO GROUP, INC., 4560 W. 160TH ST., CLEVELAND, OHIO 44135 É.-U. • 800-251-0001
Mr. Heater et HeatStar sont des marques de commerce déposées de Enerco Group, Inc.
© 2003, Enerco Group Inc. Tous droits réservés.

NO.	STOCK NO.	4000	6000	DESCRIPTION
01	G01 042-901 0	•		Embout conique
	G06139-9010		•	
02	G01040	•		Disque pareflamme
	G06140	•		
03	G01038	•		Chambre de combustion
	G06142	•		
04	G06143-9010		•	Bouclier
05	G01510-9010	•		Carrosserie sup.
	G06144-9010	•		
06	G01500-9010	•		Carrosserie inf.
	G06145-9010		•	
07	G01061-1	•		Deflecteur droit d'air
	G01061-2	•		Deflecteur gauche d'air
	G01513	•		Deflecteur d'air
08	E10679-110	•	•	Moteur 750W avec condensateur
09	E11231	•	•	Condensateur 100 ~F
10	G01515-9010	•	•	Bride support moteur
11	T10215-8	•		Ventilateur 0 496 18°
	T10263	•	•	Ventilateur 0500 18°
12	P30129	•	•	Grille protection
13	140330	•	•	Tube BP 1/4" FF L.420mm
14	120104	•	•	Niplo FE 1/4" MM
15	T20239	•	•	Fi ltre pre-chauffage 1/4"
16	G06104-9005	•	•	Support
17	140329	•	•	Tube BP 1/4" FF L.260mm
18	P20176-9005	•	•	Poignee
19	C30319	•	•	Bouchon 025
20	P20177-9005	•		Pied
	P20180-9005	•		
21	140331	•	•	Tube BP 1/4" F L.580mm
22	130696	•		Pascante L.220mm
	130698	•		Pascante L.290mm
23	130737	•	•	Niplo OT 1/4" M - M12x1 , 75 M
24	G06068-9005	•	•	Crochet cible d'alimentation
25	G06128-9005	•		Reservoir fuel 105 l
	G01146-9005	•		Reservoir fuel 135 l
26	C30367	•	•	Bouchon
27	G06129-9005	•	•	Essieu
28	G061 06-9005	•		Support on essieu roues
	G06151-9005		•	
29	C10546	•	•	Roue 0 260 - 0 25
30	M20202	•	•	Rondelle elastique 025
31	125019	•	•	Reservoir fuel
32	C30350	•	•	OR 030 x 2,62
33	G00215	•	•	Coffret electrique
34	C30425	•	•	Joint
35	P50127	•	•	Couverture coffret electrique
36	G06147-9010	•	•	Base
37	131130	•	•	Raccord droit 06 1/8"
38	140332	•	•	Tuyau en silicone 05x9
39	120325	•	•	Coude 1/8"

NO.	STOCK NO.	4000	6000	DESCRIPTION
42	E20953	•	•	Embout fixe-cable PG11
43	E20954	•	•	Embout PG11
44	C30307	•	•	Prot. caoutchouc 0 35
45	E50102	•	•	Thermostat bilame Limit
46	G060N	•	•	Epaisseur 08 x 06 x 9,5
47	E50104	•	•	Thermostat bilame Fan
48	M20409	•	•	Ecran M6
49	G01047	•	•	Volet réglage air
50	M10312	•	•	Vis TCEI M6x25
51	P50126	•	•	Support coffret electrique
52	E20508	•	•	Porte fusible
53	E10313	•	•	Fusible (6x30) 20A
54	G06102	•	•	Support pressostat
55	E50437	•	•	Pressostats HONEYWELL
56	E20319	•	•	Barrette de connection
57	E11125	•	•	Relais Finder 65.31 AC
58	E20305	•	•	Barrette de connection
59	E10917-2	•	•	Transformateur H.T. 818C 11 OV
60	G06109	•	•	Support transformateur H.T.
61	G06103	•	•	Support
62	E40107	•	•	Support LANDIS LOA 21-24
63	E40113	•	•	Coffret LANDIS LOA 21-24
64	G06073	•	•	Plaqu support
65	E10102-P	•	•	Interrupteur 0 - 1
66	E20640	•	•	Fiche thermostat 3P+T
67	E20665	•	•	Bouchon
68	E30443	•	•	Cable avec fiche et presse cable
69	E11030	•	•	Lampe 230V
70	T20306	•		Gicleur 1,25 GPH 800 S
	T20327		•	Gicleur 3,00 GPH 800 S
71	G01077	•	•	Accroche flamme
	G07024	•		
72	G06150	•	•	Support gicleur
73	G01890	•		Bride Brûleur 0 80mm
	P20530	•		Bride Brûleur 0 102mm
74	131034	•	•	Ecran M14
75	120115	•	•	Niplo FE 1/8" MM
76	140192	•	•	Microtubé
77	E10215	•	•	Electrode
78	G02076	•	•	Conn. cable 900 H.T.
79	E50306	•	•	Photoresis. L&G QRB1A
80	E50307	•	•	Boucle de fixation
81	E50308	•	•	Bride photoresistance
82	T20411-1	•	•	Pompe BFP11 R3 Danfoss
83	T20118	•	•	Bobine EV Danfoss
84	T20129	•	•	Electrovanne Danfoss (NO)
85	T20117	•	•	Electrovanne Danfoss (NC)
86	E10514	•	•	Accouplement Pl. K1
87	T20241	•	•	KIT OR filtre gasoil
88	T20242	•	•	Cartouche filtre



WIRING DIAGRAM 4000 AND 6000 SERIES MODELS



DESSIN DE LA LÉGENDE

FU	Fusible 20A
IT	Transformateur H.T.
L11	Thermostat de surchauffe
EV1	Electrovalve 1°
EV2	Electrovalve 2°
FO	Photoresistance
CO	Condensateur
MV	Moteur du ventilator
ST	Lampe témoin d'alimentation
RV	Commutateur

TA	Prise thermostat d'ambiance
RE	Relais
AP	Coffret de securite
FA	Thermostat ventilateur
CN	Connecteur
RF	Filtre gasoil rechauff
L12	Thermostat de securite de surchauffe
PE	Terre

ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT CAUSES ET SOLUTIONS

ANOMALIE		CAUSE	SOLUTION
Le ventilateur ne démarre pas et la flamme ne s'allume pas	Le courant électrique n'arrive pas	Mauvais réglage d'un éventuel dispositif de contrôle	Vérifier l'efficacité du fusible Vérifier le fonctionnement et la position de l'interrupteur Vérifier que le réglage du dispositif de contrôle soit correct (par ex. la température choisie sur le thermostat doit être supérieure à la température du local)
		Dispositif de contrôle défectueux	Remplacer le dispositif de contrôle
Le ventilateur ne démarre pas et la flamme ne s'allume pas	Bobinage du moteur brûlé ou interrompu	Roulements du moteur bloqués	Remplacer le moteur
		Condensateur du moteur brûlé	Remplacer le condensateur
Le ventilateur démarre et la flamme ne s'allume pas ou ne reste pas allumée	L'allumage ne fonctionne pas	Vérifier les branchements des câbles d'allumage aux électrodes et au transformateur	Vérifier la position des électrodes et leur distance selon le schéma "TROU DES ELECTRODES" Vérifier que les électrodes soient propres Remplacer le transformateur d'allumage Remplacer le coffret de la flamme
		La cellule photo ne fonctionne pas	Nettoyer la cellule photo ou la remplacer
Le ventilateur démarre et la flamme s'allume en produisant de la fumée	L'air de combustion est insuffisant	Le fuel n'arrive pas au brûleur ou arrive en quantité insuffisante	Contrôler l'efficacité du raccord moto-pompe Contrôler qu'il n'y ait pas d'infiltrations d'air dans le circuit du fuel en vérifiant l'étanchéité des tuyaux et des joints du filtre
		L'air de combustion est excessif	Nettoyer le disque du brûleur Vérifier la position du volet de réglage de l'air Vidanger et remplacer par du fuel propre
Le générateur ne s'arrête pas	L'électrovanne ne ferme pas	Infiltrations d'air dans le circuit du fuel	Nettoyer le filtre du fuel Vérifier l'étanchéité des tuyaux et du filtre à fuel
		Quantité insuffisante de fuel au brûleur	Vérifier la valeur de la pression de la pompe Nettoyer et remplacer le gicleur
Le ventilateur démarre et la flamme s'allume en produisant de la fumée	L'air de combustion est insuffisant	Quantité excessive de fuel au brûleur	Vérifier la valeur de la pression de la pompe Substituer le gicleur
		L'électrovanne ne ferme pas	Remplacer le corps de l'électrovanne

Si ces contrôles et ces solutions ne sont pas la cause du mauvais fonctionnement du générateur, veuillez contacter notre plus proche centre de vente – assistance autorisée

surchauffe: le thermostat se réarme automatiquement quand la température de la chambre de combustion diminue jusqu'à rejoindre la valeur maximale admise. Avant de remettre en marche le générateur il faut trouver et éliminer la cause qui a produit la surchauffe (par ex. obstruction de l'entrée ou de la sortie de l'air, arrêt du ventilateur). Pour faire redémarrer le générateur il faut pousser le bouton de réarmement (1) et répéter les instructions spécifiques du paragraphe "MISE EN MARCHÉ".

TRANSPORT ET DEPLACEMENT

ATTENTION

- Avant de déplacer l'appareil il faut:
- Arrêter le générateur en suivant les indications du paragraphe "ARRÊT";
- Débrancher l'alimentation en enlevant la fiche de la prise de courant;
- Attendre que le générateur soit froid.

Avant de soulever ou de déplacer le générateur il faut s'assurer que le bouchon du réservoir soit bien fixé.

Le générateur peut être fourni dans une version mobile, muni de roues, ou dans une version suspendue, montée sur une structure de support avec des ancrages pour le fixage qui doit être effectué avec l'aide de cordes ou de chaînes. Dans le premier cas, pour le transport il est suffisant de saisir le générateur par la poignée de soutien et de le faire glisser sur les roues. Dans le deuxième cas le souèvement doit être effectué avec un chariot élévateur ou un équipement similaire.

ENTRETIEN

Pour que l'appareil fonctionne régulièrement, il est nécessaire de nettoyer périodiquement la chambre de combustion, le brûleur et le ventilateur.

ATTENTION

- Avant de commencer une quelconque opération d'entretien il faut:
- Arrêter le générateur selon les indications du paragraphe "ARRÊT";
- Débrancher l'alimentation électrique en enlevant la fiche de la prise de courant;
- Attendre que le générateur soit froid.

Toutes les 50 heures de fonctionnement il est nécessaire de:

- Démonter la cartouche du filtre, l'extraire et la nettoyer avec du fuel propre;
- Démonter la carrosserie externe cylindrique et nettoyer la partie interne et les pales du ventilateur;
- Contrôler l'état des câbles et des connexions haute tension sur les électrodes;
- Démonter le brûleur et en nettoyer les différentes parties, nettoyer les électrodes et régler leur distance en respectant les données du schéma "TROU DES ELECTRODES".

LA COLONNE A INTENTIONNELLEMENT QUITTÉ LE BLANC

⚠ AVERTISSEMENT :

- N'EMPLOYEZ PAS D'ESSENCE, DE NAPHTE OU DE PRODUITS COMBUSTIBLES VOLATILS.
- ARRÊTEZ L'APPAREIL DE CHAUFFAGE AVANT D'Y AJOUTER DU COMBUSTIBLE.

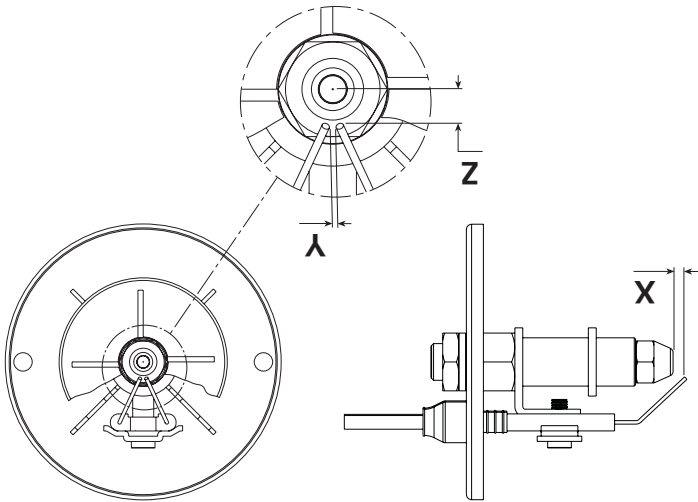
- les Étages et les plafonds doit être fait du matériel ignifuge dans la pièce où le chauffage est fait marcher.
- l'arrivée aérienne et l'issue ne doit jamais être bloqué pour aucune raison.
- Installez le chauffage sur un appartement, l'étage de niveau dans un position régulier.
- Cela est interdit de raccorder des chauffages direct-tirés aux conduits de ventilation.

Côtés 2,5 ft.	Arrivée Aérienne	2,5 ft.
6 Premiers ft.	Issue aérienne	12 ft.

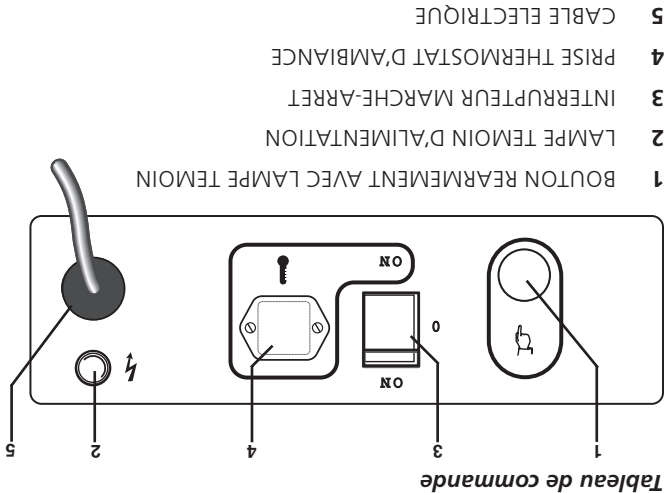
Les délayages de sécurité minimaux suivants du matériel ou des objets dans les environs du chauffage doivent être garantis :

Délayages

Models	X	Y	Z
4000DF	0.157 in	0.098 in	0.157 in
6000DF	0.157 in	0.098 in	0.157 in



Trou des electrodes



Le générateur est muni d'un coffret électronique pour le contrôle de la flamme. En cas de mauvais fonctionnement ce coffret provoque l'arrêt du générateur et l'allumage de la lampe témoin du bouton de réarmement. Un thermostat de surchauffe intervient et provoque l'interruption de l'alimentation du fuel si le générateur

DISPOSITIFS DE SECURITE

chambre de combustion.

Pour arrêter le fonctionnement du générateur il faut mettre l'interrupteur (2) sur la position "0" et agir sur le dispositif de contrôle, (parex., en réglant le thermostat sur une température plus basse). La flamme s'éteint mais le ventilateur continue de fonctionner pendant environ 90 secondes pour refroidir la

ARRÊT

- FONCTIONNEMENT,
3. Si après ces opérations le générateur ne fonctionne pas, il faut consulter le paragraphe "ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT".
2. Pousser le bouton de réarmement (1);
1. Contrôler que le réservoir contienne encore du fuel;

opérations à faire sont les suivantes:

Au cas où la machine ne fonctionnerait pas, les premières

opérations à faire sont les suivantes:

Dans ce cas après avoir attendu une minute, pousser le bouton de

réarmement et faire redémarrer l'appareil.

alors s'arrête.

A la première mise en service ou après la vidange totale du circuit du fuel, le flux du fuel au gicleur peut être insuffisant et causer l'intervention du coffret de contrôle de la flamme; le générateur

sur la position (ON).

• si elle n'est pas pilotée par le thermostat, placer l'interrupteur

position (ON + I);

• si elle est pilotée par le thermostat, placer l'interrupteur sur la

Pour démarrer la machine:

du thermostat.

faite en retirant le couvercle de la prise (4) et en branchant la fiche thermostat ou une montre). La connexion au générateur doit être lorsqu'un dispositif de contrôle est connecté (par ex. un Le générateur peut fonctionner en mode automatique uniquement

- REMPLISSEZ TOUJOURS LE RÉSERVOIR À L'EXTÉRIEUR, LOIN D'UNE FLAMME NUE.
- N'UTILISEZ PAS DE SOURCE DE COMBUSTIBLE EX-TERNE.
- NE FAITES PAS FONCTIONNER L'APPAREIL DE CHAUFFAGE SI DES VAPEURS OU DES LIQUIDES INFLAMMABLES RISQUENT D'ÊTRE PRÉSENTS.
- NE DÉMARREZ PAS L'APPAREIL DE CHAUFFAGE SI LA CHAMBRE DE COMBUSTION EST CHAUDE.
- NE DÉMARREZ PAS L'APPAREIL DE CHAUFFAGE SI UN SURPLUS DE COMBUSTIBLE S'EST ACCUMULÉ DANS LA CHAMBRE DE COMBUSTION.
- NE PLACEZ PAS D'USTENSILES DE CUISSON SUR L'APPAREIL DE CHAUFFAGE.
- BRANCHEZ LE CORDON ÉLECTRIQUE DANS UNE PRISE À TROIS TROUS ADÉQUATEMENT MISE À LA TERRE.

RECOMMANDATIONS GENERALES

Le chauffage direct-tire fonctionne au fuel. Les générateurs à combustion directe répandent dans l'air ambiant, de l'air chaud et les produits de la combustion, alors que les générateurs à combustion in-directe sont dotés d'un raccord permettant d'éliminer les fumées à travers un conduit de cheminée. Les conditions d'installation et d'utilisation doivent respecter les normes et les lois en vigueur relatives à l'utilisation de l'appareil

Il convient de s'assurer que:

- les instructions contenues dans ce livret soient suivies scrupuleusement;
- le générateur ne soit pas installé dans des locaux où il y aurait des risques d'explosion ou d'incendie;
- des matériaux inflammables ne soient pas déposés à côté de l'appareil (la distance minimum doit être de 2 mètres)
- de mesures suffisantes de prévention anti-incendie aient été prévues
- l'aération du local dans lequel se trouve le générateur soit garantie et suffisante pour les nécessités du générateur, et en particulier, pour le générateurs à combustion directe le renouvellement d'air doit être évalué enconsidérant que ce générateur envoie dans la pièce aussi bien de l'air chaud que les produits de combustion;
- le générateur soit installé près d'une cheminée pour

MISE EN MARCHÉ

Avant de mettre en marche le générateur et donc, avant de le brancher au réseau électrique d'alimentation, il faut contrôler que les caractéristiques du réseau électrique correspondent à celles écrites sur la plaque de fabrication.

L'évacuation des fumées (voir paragraphe "PLAN DE MONTAGE DE LA CHEMINÉE") et relié à un coffret électrique.

- il n'y ait pas d'obstacles ou d'obstructions à l'aspiration et à la sortie de l'air, tels que des toiles ou des couvertures étendues sur l'appareil ou sur les parois, ou des objets encombrants à côté du générateur;
- du kérosène soit rajouté dans le réservoir si la température de la pièce est très basse;
- le générateur soit contrôlé avant sa mise en marche et régulièrement durant son utilisation; il faut éviter que des enfants ou des animaux non surveillés s'en approchent;
- au début de chaque période d'utilisation, avant de brancher la fiche dans la prise électrique, contrôler que le ventilateur tourne librement;
- à la fin de chaque période d'utilisation enlever la fiche de la prise de courant.

TECHNICAL SPECIFICATIONS			MH 4000DF	HS 4000DF	MH 6000DF	HS 6000DF
Puissance thermique en entrée		[KBTU/h]	400		610	
Débit d'air		[cfm]	2.500		2.800	
Type du Combustible			Le gazole/Pétrole / * 1-2 Fuel			
Puissance thermique en sortie		[KBTU/h]	-		-	
Consommation		[gal/h]	12.83		4.46	
		[lb/h]	19.58		30.84	
Alimentation électrique	Phase		1		1	
	Tension	[V]	120		120	
	Fréquence	[Hz]	60		60	
Puissance électrique		[W]	1,170		1,040	
		[A]	8.30		10.50	
Gicleur		[USgal/h]	2,00-30° S		3,00-80° S	
Pression pompe		[psi]	174		217	
		[in WC]	-		-	
Pression statique max		[in WC]	-		-	
Température max dans la gaine		[°F]	a=0.59		a=1.00	
Réglage du volet d'air comburant	[in]		-		-	
	N°		-		-	
Diamètre sortie fumées		[in]	-		-	
Tirage minimum nécessaire		[in WC]	27.7		35.7	
Capacité réservoir		[gal]	62.4x27.6x39		67.9x27.6x41.2	
Dimensions, L x P x H		[in]	217		174	
Net Weight		[lb]	222		246	

AVERTISSEMENT : VOTRE SÉCURITÉ PERSONNELLE ÉTANT IMPORTANTE POUR TOUS, VEUILLEZ LIRE LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CET APPAREIL DE CHAUFFAGE.

AVERTISSEMENT GÉNÉRAL DE DANGER :

⚠ LE NON-RESPECT DES MESURES DE PRÉVENTION ET INSTRUCTIONS FOURNIES AVEC CET APPAREIL DE CHAUFFAGE RISQUE DE CAUSER LA MORT, DES BLESSURES GRAVES ET DES DOMMAGES OU DES PERTES MATÉRIELLES RÉSULTANT D'INCENDIE, D'EXPLOSION, DE BRÛLURE, D'ASPHYXIE, D'INTOXICATION AU MONOXYDE DE CARBONE OU D'ÉLECTROCUTION.

⚠ SEULES LES PERSONNES APTES À COMPRENDRE ET À RESPECTER LES INSTRUCTIONS DEVRAIENT UTILISER OU EFFECTUER L'ENTRETIEN DE CET APPAREIL DE CHAUFFAGE.

⚠ SI VOUS AVEZ BESOIN D'AIDE OU D'INFORMATION AU SUJET DE L'APPAREIL DE CHAUFFAGE (MANUEL D'INSTRUCTIONS, ÉTIQUETTES, ETC.), VEUILLEZ COMMUNIQUER AVEC LE FABRICANT.

⚠ **AVERTISSEMENT :** NON CONÇU POUR UNE UTILISATION DANS LA MAISON OU UN VÉHICULE RÉCRÉATIF.

⚠ **AVERTISSEMENT :** DANGER D'INCENDIE, DE BRÛLURE, D'EXPLOSION ET D'INHALATION. CONSERVEZ LES MATÉRIAUX COMBUSTIBLES TELS QUE LES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION, LE PAPIER ET LE CARTON À UNE DISTANCE SÉCURITAIRE DE L'APPAREIL DE CHAUFFAGE COMME LE RECOMMANDENT LES INSTRUCTIONS. N'UTILISEZ JAMAIS L'APPAREIL DE CHAUFFAGE DANS UN LOCAL QUI CONTIENT OU RISQUE DE CONTENIR DES PARTICULES COMBUSTIBLES EN SUSPENSION DANS L'AIR OU DES PRODUITS TELS QUE DE L'ESSENCE, DES SOLVANTS, DU DILUANT À PEINTURE, DES PARTICULES DE POUSSIÈRE OU DES PRODUITS CHIMIQUES INCONNUS.

⚠ **AVERTISSEMENT :** L'ÉTAT DE LA CALIFORNIE EXIGE QUE L'AVERTISSEMENT SUIVANT SOIT FOURNI :

⚠ **AVERTISSEMENT :** L'UTILISATION DE CET APPAREIL CRÉE DES SOUS-PRODUITS DE COMBUSTION CONTENANT DU MONOXYDE DE CARBONE, UN PRODUIT CHIMIQUE RECONNU PAR L'ÉTAT DE LA CALIFORNIE COMME CAUSE DE CANCER ET D'ANOMALIES CONGÉNITALES

AVERTISSEMENT : LISEZ LES INSTRUCTIONS DONNÉES DANS CE MANUEL AVANT LE FAIT D'UTILISER L'APPAREIL.

- LE SYSTÈME ÉLECTRIQUE AUPRÈS L'APPAREIL EST RACCORDÉ DOIT SE PLIER À TOUS LES RÉGLEMENTS DE SÉCURITÉ DANS LA FORCE. UN DISJONCTEUR ACTUEL RESTANT DOIT ÊTRE FOURNI SUR LE CONSEIL DE DISTRIBUTION PRINCIPAL.
- DÉBRANCHEZ LE CHAUFFAGE AVANT LE FAIT D'ESSAYER N'IMPORTE QUEL SERVICE OU MAINTENANCE.
- VÉRIFIEZ TOUJOURS LE CÂBLE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT L'UTILISATION. IL NE DOIT PAS ÊTRE Tourné, ÉCRASÉ, OU NUI EN TOUT CAS .
- LE CÂBLE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE REMPLACÉ SEULEMENT PAR LE PERSONNEL QUALIFIÉ. UTILISEZ SEULEMENT UN CÂBLE D'ALIMENTATION de HO7RN-F ORIGINAL AVEC LA PRISE DE COURANT IMPERMÉABLE.
- NE TOUCHEZ PAS L'ISSUE DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT. LE DANGER DE BRÛLE!

CONTENTS

AVERTISSEMENTS	2
SPÉCIFICATIONS	3
OPÉRATION	4
ARTIFICES DE SÉCURITÉ	4
ENTRETIEN	5
ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT CAUSES ET SOLUTIONS	6
SCHÉMAS DE CONNEXIONS	7
LISTE DE PARTIES	11

IMPORTANT

Avant d'utiliser le générateur, nous vous prions de lire attentivement toutes les instructions pour l'emploi, mentionnées ci-après et d'en suivre scrupuleusement les indications. Le constructeur n'est pas responsable pour les dommages aux choses et/ou per- res, sonnes dus à une utilisation impropre de l'appareil.

GUIDE D'UTILISATION ET INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

MR. HEATER

4000DF 6000DF

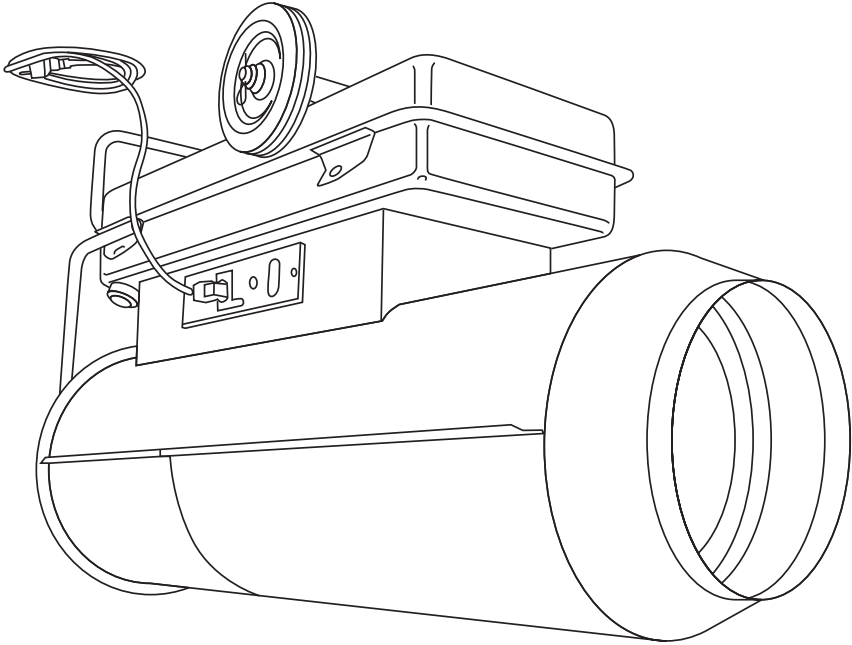
MODÈLE

LISEZ SOIGNEUSEMENT LES INSTRUCTIONS :
Lisez et observez toutes les instructions. Conservez les instructions pour vous y référer ultérieurement. Interdisez à quiconque n'ayant pas lu les présentes instructions d'assembler, d'allumer, de régler ou de faire fonctionner cet appareil de chauffage.

MODÈLE

4000DF 6000DF

HEATSTAR
BY ENERCO



DIRECT TIRÉ
CHAUFFAGE PORTATIF

ATTENTION: Si les informations dans ce manuel ne sont pas suivies exactement, un feu ou une explosion peuvent s'ensuivre en provoquant le dommage de propriété, la blessure personnelle ou la perte de vie.

- Ne conserver pas ou utiliser de l'essence ou d'autres vapeurs inflammables et de liquides aux alentours de cela ou autre appareil.
- Le service doit être exécuté par une agence de service qualifiée.

Cet appareil de chauffage portatif n'est pas ventilé. Il utilise l'oxygène de l'air ambiant. Une circulation d'air adéquate doit être assurée pour la combustion et la ventilation. Voir la page 5.