

INFRARED PORTABLE HEATER
Appareil de chauffage portatif à infrarouges
MOBIELE INFRAROODVERWARMING
CALEFACTOR DE INFRARROJOS PORTÁTIL

VAL6 Daystar

Owner's Manual

Translation of the original instructions

Manuel d'utilisation

Handleiding

Manual del usuario



- Read and thoroughly understand this Owner's Manual before using the heater for safety operation.
- Please keep this Manual for the user's need and reference.



- Avant d'utiliser cet appareil de chauffage et pour des raisons de sécurité, veuillez lire attentivement le contenu de ce manuel et en comprendre le sens.
- Conservez ce manuel de manière à pouvoir vous y reporter en cas de besoin.



- Lees deze handleiding zorgvuldig door en zorg dat u alles goed begrijpt zodat u de verwarming veilig zult kunnen gebruiken.
- Bewaar deze handleiding zodat u er later nog eens iets in op kunt zoeken.



- Lea y entienda bien este Manual del usuario antes de emplear el calefactor para que pueda funcionar con seguridad.
- Conserve este manual para que el usuario pueda consultarlo cuando sea necesario.



English

Français

Nederlands

Español

Shizuoka Seiki Co., Ltd.

Contents

1. Safety Information	3	5. Burner maintenance procedures	13
2. Names of Components	8	5-1. Inspection and cleaning of the flame monitor ...	13
3. How to use	9	5-2. Replacing a nozzle	14
3-1. Preparation for the operation.....	9	5-3. Replacing a fuse	14
3-2. Operating Procedures	10	6. How To Store the Heater.....	15
3-3. Use of the Heat Shielding Mat....	11	7. Troubleshooting	15
4. Daily Inspection	12	8. Specifications	16
		9. Safety Labels	18

Table des matières

1. Consignes de sécurité	19	5-1. Inspection et nettoyage du contrôleur de flamme ...	29
2. Nomenclature.....	24	5-2. Remplacement de la buse	30
3. Utilisation	25	5-3. Remplacement du fusible	30
3-1. Préparatifs d'utilisation	25	6. Comment entreposer l'appareil	
3-2. Mode de fonctionnement.....	26	de chauffage	31
3-3. Utilisation du tapis de		7. Dépannage	31
protection thermique	27	8. Caractéristiques techniques.....	32
4. Inspection quotidienne	28	9. Étiquettes de sécurité	34
5. Procédures d'entretien du brûleur	29		

Inhoud

1. Informatie aangaande de veiligheid .	35	5-1. Inspecteren en schoonmaken van de vlammonitor ...	45
2. Namen van de onderdelen	40	5-2. Vervangen van het mondstuk	46
3. Gebruiksaanwijzing	41	5-3. Vervangen van de zekering.....	46
3-1. Voorbereidingen voor gebruik	41	6. Opslaan van de verwarming	47
3-2. Bedieningsprocedures.....	42	7. Oplossen van problemen.....	47
3-3. Gebruiken van de hitteschildmat....	43	8. Technische gegevens	48
4. Dagelijkse inspectie	44	9. Veiligheidslabels	50
5. Onderhoudsprocedures van de brander ...	45		

Contenido

1. Información de seguridad.....	51	5. Procedimientos de mantenimiento del quemador ...	61
2. Nomenclatura de los componentes	56	5-1. Inspección y limpieza del monitor de la llama...	61
3. Modo de utilización	57	5-2. Reemplazo de una boquilla.....	62
3-1. Preparativos para la operación	57	5-3. Reemplazo de un fusible.....	62
3-2. Procedimientos de operación	58	6. Cómo guardar el calefactor	63
3-3. Empleo de la esterilla		7. Solución de problemas	63
termoaislante	59	8. Especificaciones	64
4. Inspección diaria	60	9. Etiquetas de seguridad	66

1 Safety Information

◆ This Manual explains every caution that should be strictly taken, for the proper and safety operation. Caution is divided into 3 categories of  **Danger**,  **Warning**, and  **Caution**. Please read and understand well the detailed meanings of each category.

 **DANGER** Negligence of this indication "DANGER" and the improper operation can lead to death, serious injury and/or major fire.

 **WARNING** Negligence of this indication "WARNING" and the improper operation may likely result in death, serious injury, fire and/or possible explosion.

 **CAUTION** Negligence of this indication "CAUTION" and the improper operation may result in serious injury and/or property damage.

* Depending upon the circumstances, even the category of "CAUTION" can lead to grave results. Caution and recommendation listed in category are equally important for the safety operation, so be sure to follow well all 3 categories.

■ Following signs, used throughout this Manual, define as follows:

	Prohibited (This indicates "actions" that are strictly forbidden.)
	Mandatory (This indicates "actions or instructions" that must be carried out.)
	Caution (This indicates "actions" that must require attention.)

Important Notice

WARNING

-
- Read this Owner's manual carefully and completely before assembling, operating, or servicing this heater. Improper use of this heater can cause serious injury or death from burns, fire, explosion, electrical shock, and carbon monoxide poisoning.
 - When operating or servicing this heater, please follow all instructions described in this Manual.
 - When replacing parts, use only the genuine parts. Please be noted that we shall not be held responsible or liable for any damage or accident that results from using any unapproved or non-genuine parts.
 - We shall not be held liable or responsible for any damage or accident that results from disobeying or not properly carrying out any instructions in this Manual, or from the improper modification or operation.
-

1. As we cannot predict every possible situation of danger while operating this heater, the contents described in this Manual could not fully foresee a whole range of possible dangers. So, when operating or doing daily inspection (to this heater), please pay full attention not only to the contents of this Manual and the Labels on the heater itself, but also to thoughtful consideration to be duly paid to the safety operation.
2. If you have any question or more detailed information to know about the heater, please contact your dealer.
3. If any irregular or missing page (s) is found in this Manual, please contact your dealer and we will exchange it with a new one.
4. Please keep a set of Standard Parts supplied together with the heater.
5. The operator of the heater is responsible for warning anyone who works around the heater or comes near the heater of the dangers of the heater and the safety precautions that must thereby be taken pursuant to this Manual.
6. The heater must not be operated where children, pets and other animals could come into contact with it.



- **The requirements of local authorities having jurisdiction shall be followed.**
- **The installation of the unit shall be in accordance with the regulations of the authorities having jurisdiction.**

■ Special attention to be paid.

For Safety Operation, Please Follow the Following

* Following signs mean the very important points for the safety operation, so please don't fail to read them well, before using.

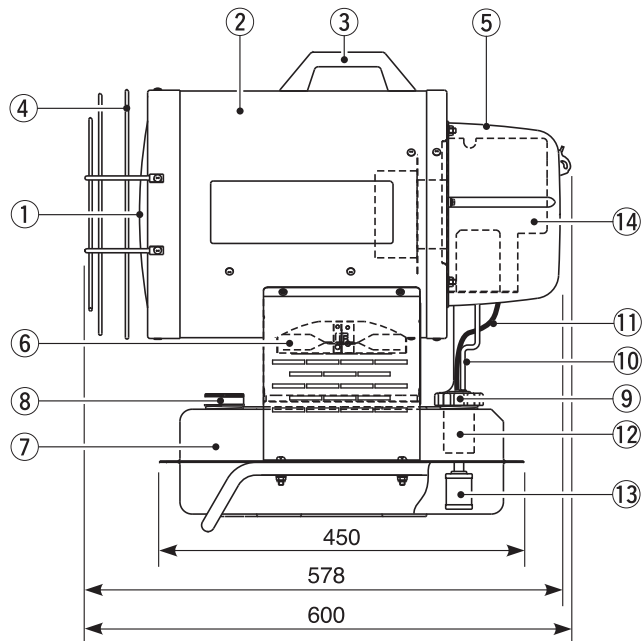
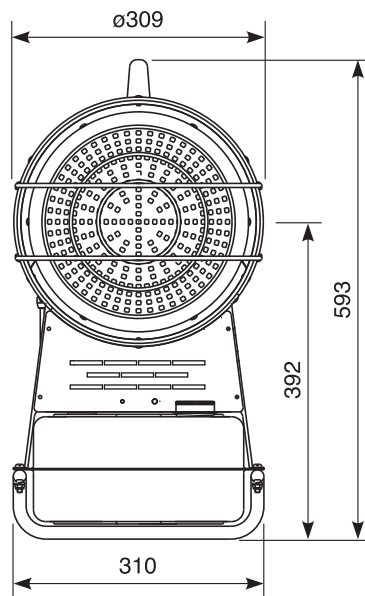
 DANGER			
1	Use of Gasoline Prohibited	Never use gasoline, which surely causes a fire.	
2	Also Following Operation Prohibited	Never use the heater where thinner, gasoline, liquid propane gas, other highly flammable vapors, etc., are present, because these lead to explosion or fire.	
3	Ventilation Required	Never use the heater in badly ventilated areas, also never continue using it in such circumstances. Insufficient supply of oxygen causes incomplete combustion, producing carbon monoxide which may result in carbon monoxide toxication. Provide the Heater with fresh air always when in use. Carbon monoxide poisoning may lead to death.	
 WARNING			
1	Keep aerosol bottles away from the heater	Never put the sealed containers like aerosol bottles where they are exposed and heated by the heater, because the inner pressure of aerosol bottles, heated, goes to burst and hurt the human body.	
2	Never use the heater where flammable dusts are present.	Never operate the heater where highly flammable dusts (of wood, paper, textile, etc.) are present. Dusts, after sucked and heated by the heater, will be blown out "sparked" and cause a fire.	
3	Be careful of hot surfaces	Never touch the hot surfaces around the burner, while burning or for 30 minutes after switched off, to avoid a burn. Also do not move or service the heater while it is operating or hot.	
4	Do not service the heater while burning	Do not service or handle the heater while burning, in operation, hot or plugged-in to avoid any injury and/or trouble.	
5	Modification of the Heater Prohibited	Never modify the heater by any means, to avoid trouble or fire.	
6	Be Careful of Electrical Shock	To avoid electrical shock, never use the heater where exposed to rain, snow or high humidity. Make sure the power plug is disconnected from the electrical outlet, before starting daily inspection and maintenance.	
7	Never use the heater for any residential application	This heater is for industrial use only. Never use the heater for any residential application at all time. Wrong use of this heater can result in potential death, serious injury, fire and/or possible explosion.	

For Safety Operation, Please Follow the Following

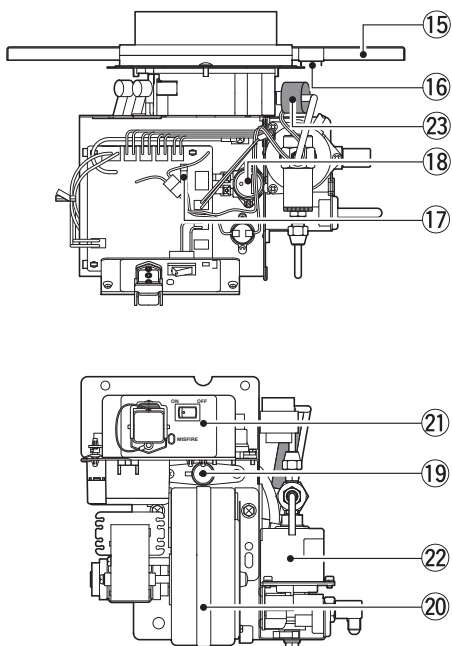
 CAUTION			
1	Keep the flammables away from the heater	To avoid a fire, please keep all flammables more than 2.5m (8.2ft.) away from the front of the radiation disk, and more than 2m (6.56ft.) away from all sides (left/right and top/rear) of the heater.	
2	Do not block the heater	To avoid a fire, never place any object within one (1) meter (3.28 feet) from (the front of) the radiation disk.	
3	Do not try to ignite the heater more than 3 times in a row	If the heater does not ignite the first time, do not try to ignite more than two more times in a row thereafter because a fire may result. If the heater does not ignite after the third attempt, stop trying and consult your dealer prior to further operation of the heater.	
4	Do not operate the heater unattended	Do not operate the heater at unattended situation in order to avoid unexpected trouble or fire.	
5	Be careful of temperature of the floor	The heater is for use on Non Combustible Flooring unless the shielding mat (available as “optional” part) is used.	
6	Do not use the Heater in high altitudes	When the heater is used in an altitude higher than 1000m (3000 ft) above the sea level, some adjustments will be required. Please contact your dealer about the adjustments. The heater, if not duly adjusted, may lead to wrong burning or fire.	
7	Stop using the Heater when anything irregular is found	When wrong burning, smell or smoke, etc is found during the operation, please stop immediately the operation and contact your dealer. If you continue using the heater in such a situation, a fire likely takes place.	
8	Do not move the heater while burning	Do not move the heater, while burning or in operation, to prevent a fire when it is overturned.	
9	Caution for switching off the Heater.	Before taking the electric plug off the outlet, please make sure the operating lamp is OFF.	
10	Turn off while refueling	Always make sure that the heater is turned off while refueling, to avoid a fire.	
11	Use only the correct voltage	Only electrical voltage and frequency specified on the model plate must be used, to avoid a fire, electrical shock and/or damage.	
12	Earth/Ground the heater before operation	Please confirm if or not a grounded power cord is connected. To operate the heater without proper grounding may result in electrical shock.	
13	Use gloves	When cleaning up the heater, please use the gloves, to avoid any injury to hand or fingers.	

For Safety Operation, Please Follow the Following

 CAUTION			
14	Make sure the flame is extinguished	After shutting down the operation, please confirm that the flame is completely extinguished, before you leave the place.	
15	Do not dispose of the Heater illegally	When you dispose of the Heater, please do not dispose of it illegally and consult your local authorities or specialists on how to properly dispose of it.	
16	Do not use the heater in the following places	To prevent disaster, injury, etc., please do not use the heater in the following places: • On vibrating and trembling floor. • On slant floor (not horizontal). • In stairs, emergency exit, doorways, etc. • Near the unstable stacks/pilings-up. • In windy, humid, dusty or metal particles floating areas. • In areas disturbing the moves of people, etc.	
17	Temperature in surrounding area.	Make sure that the heater operates at temperatures between -20° and 30°C (-4° and 86°F). If the heater operates at more than 30°C (86°F), the heater will overheat and result in fire. When operating the heater in temperatures less than 0°C (32°F), make sure winter grade fuel is used.	
18	Owner's Manual	Read and thoroughly understand this Owner's Manual before using the heater for safety operation. Please keep this Manual for user's need and reference.	
19	Do not use the fuel of low quality	Do not use the fuel of low quality such as discarded oil or fuel mixed with water.	
20	Heater must be placed on a stable place	When the heater is used, transported, assembled, dismantled, scrapped and in any other actions, be sure to keep the heater on a stable and level place to prevent accident or injury.	
21	Keep children away from this product	The heater should not be used, cooled, or stored where children could have access to it. The heater must not be ignited, operated, maintained, attended to, or otherwise used in any way by children.	
22	Children or the handicapped are not to operate this heater	This heater is not to be operated by children or physically handicapped or person without proper knowledge and experience unless they have been given proper supervision or instruction.	
23	Never look directly straight into the radiation disk	While the heater is in operation, avoid looking straight into the radiation disk. It may cause eye injury.	
24	Do not use the heater in an environment subject to corrosive gas	Do not use the heater in an environment subject to corrosive gas. (Ex. ammonia arising from livestock barn) Parts can become corroded and cause unit to operate improperly.	
25	Do not alter or modify the power cord	If the power cord is damaged, call authorized dealer or qualified service technician.	

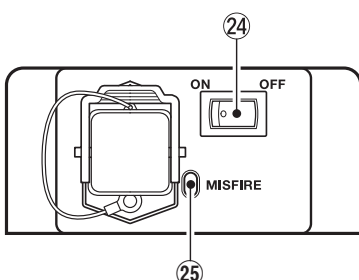


◆ Burner Section



- | | |
|---------------------|--------------------------------|
| ① Radiation disk | ⑬ Filter Element |
| ② Casing | ⑭ Burner Section |
| ③ Handle | ⑮ Insulating Board |
| ④ Guard | ⑯ Overheat Prevention System |
| ⑤ Burner Cover | ⑰ Fuse |
| ⑥ Blower | ⑱ Tip-over Switch |
| ⑦ Fuel Tank | ⑲ Flame Monitor |
| ⑧ Fuel Gauge | ⑳ Fan Motor |
| ⑨ Fuel Tank Cap | ㉑ Switch Section |
| ⑩ Suction Pipe | ㉒ Fuel Pump |
| ⑪ Return Line | ㉓ Preheater
(for 230V only) |
| ⑫ Tank Inlet Filter | |

◆ Switch Section



㉔ Operating Switch

This ignites or extinguishes the flame.
(Refer to pages 10 and 11.)

㉕ Misfire Lamp

This lamp lights when the flame is extinguished due to abnormal combustion, abnormal overheating, earthquake, or motion.

⑯ Overheat Prevention System	Automatically extinguishes the flame should the heater overheat. Operating condition: The misfire lamp lights and if the heater is operating, the fan will cool down the heater for about 5 minutes (hereafter referred to as post purge).
⑰ Electrical System Protection (Fuse)	Cuts off power to the heater should an electrical surge pass through the circuit caused by damage to the heater, etc. Operating condition: The whole operation stops.
⑱ Tip-over Switch	Automatically extinguishes the flame when motion or an impact is detected during operation. Operating condition: The misfire lamp lights and the post purge sequence will run for about 5 minutes if the heater is in operation.
⑲ Flame Monitor	Automatically extinguishes the flame when ignition failure or abnormal combustion is detected. If the flame monitor detects any abnormalities prior to ignition, it will automatically extinguish the flame. Operating condition: The misfire lamp lights and post purge sequence will run for about 5 minutes.
Power shut down	When the power supply is restored after it shuts down during operation because of blackout or other reason, in order to avoid a fire the heater can NOT restart automatically even if the operation switch still remains "ON".

3

How To Use

3-1. Preparation for the Operation



DANGER

- Never use highly flammable fuel like gasoline, to avoid fire.



CAUTION

- Always make sure that the heater is turned off before refueling. Fire can occur.
- Make sure the heater is powered with the electrical voltage and frequency specified on specification label. Not doing so can result in fire, electrical shock and/or damage.
- Make sure a grounded power cord is used. Operating the heater without a proper ground may result in electrical shock.
- When disconnecting the power cord, always pull on the plug to unplug the cord. Do not place excessive force on the cord by bending or pulling. Doing so may damage the cord, resulting in fire or electrical shock.

■ Refueling

Observations

- Make sure that the tank inlet filter (in the fuel tank) is free of dirt/dusts, etc. If the filter is filled up with dirt/dusts, take out the filter and wash it with kerosene. Do not pour back into the fuel tank the kerosene used for washing, to avoid troubles.
- Please use “kerosene” or “diesel” and do not use poor quality or foul kerosene, to have no troubles at all.

1 Remove the fuel cap and insert a handy suction pump into the fuel tank.

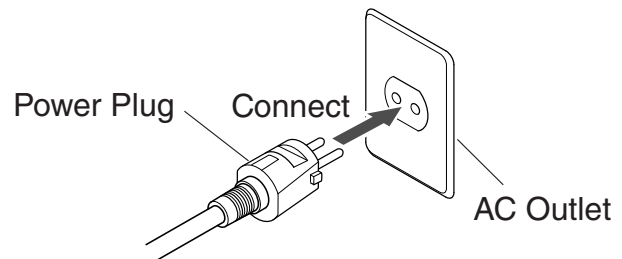
3 Tighten well the fuel cap, and wipe off any spilt fuel.

2 Watch the fuel gauge while refueling. When the gauge reaches the maximum level, stop refueling.

■ Connecting the Power Supply

1 Make sure that the operating switch is “OFF”, then plug the power plug into AC power outlet.

2 Make sure a grounded power pin or connection is used.



3-2. Operating Procedures



CAUTION

- When smell, smoke, wrong burning, etc. takes place, stop immediately operation to avoid a fire, and contact your dealer.
- If the heater does not ignite with three consecutive tries, stop trying more than three (3) times, to avoid a fire, and contact your dealer.
- When using the heater, be careful so that the floor surface (in front of it) may not get overheated.
- Do not operate the heater, while fuel tank is dirty and foul, to prevent poor ignition or wrong burning.

■ Ignition Procedures

Observations

- Not to miss the ignition, please do not leave the heater until you confirm that it is properly burning.

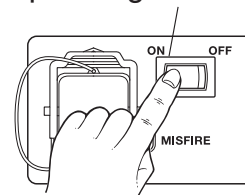
1 Use the fuel gauge to check if the fuel is sufficiently filled up in the tank.

2 Set “ON” the operating switch, and the heater will ignite in about 5 seconds.

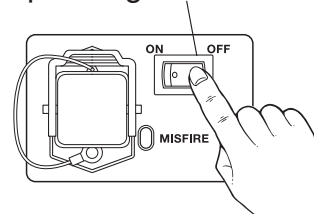
If ignition fails, try again its procedures as follows

First, switch the operating switch “OFF”, and try the ignition sequence again.

Operating Switch “ON”



Operating Switch “OFF”



■ Shut-Down Operation



CAUTION

- After the operation is shut down, please make sure that the flame is completely extinguished before leaving the place.

Observations

- To disconnect the power plug from the AC outlet, please make sure that the fan motor is stopped.
- Never disconnect the power plug while the heater is operating, it will cause nozzle to be clogged.

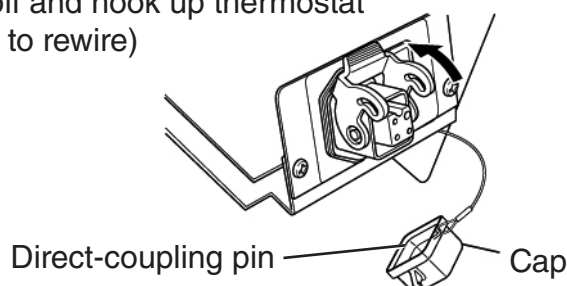
Turn **“OFF”** the operating switch, and the heater flame will be extinguished, then the fan motor will also automatically stop after about five (5) minutes.

- If the heater is used for only a short period of time after refueling, air inside of the fuel pipe may cause the flame to flicker when the heater is shutting down. This is not abnormal.

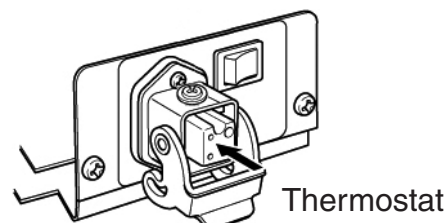
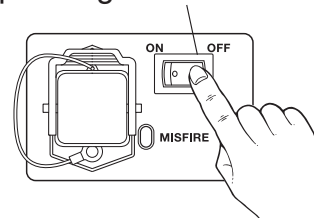
■ Connecting the Control Device

To connect the thermostat

Take the cap off and hook up thermostat plug (No need to rewire)



Operating Switch “OFF”



Don't forget to put the cap back unless the thermostat is connected to heater. Without the cap, heater won't operate at all with all circuit cut off. Therefore, there is the direct-coupling pin inside the cap and it must be used.



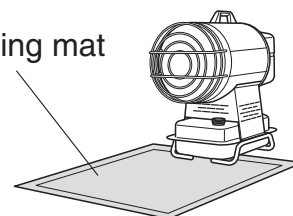
CAUTION

- When the heater is controlled by the thermostat or a timer, the heater could turn itself on at any time, thus extra care must be taken to ensure that the heater is not accidentally turned on without someone nearby who can immediately attend to any problems when the heater is ignited, operating, and cooling off.
- When using a thermostat, use an electronic thermostat.
- If a mechanical type thermostat is used, the ON/OFF operation becomes unstable, and the heater may stop by detecting a misfire.

3-3. Use of the Heat Shielding Mat

To avoid unexpected fire or trouble, **NEVER** use the heater on combustible flooring unless the heat shielding mat, which is available as an option, is used.

Heat shielding mat



4 Daily Inspection



CAUTION

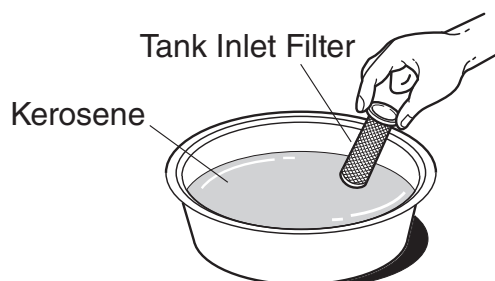
- Before starting any inspection or service, to avoid electric shock, please make sure the heater is shut down and that the power cord is disconnected. It must be constantly recognized that the power plug is disconnected during inspection or service.
- When cleaning the heater, please wear gloves to prevent possible injury.

Observations

- Please do not pour in the fuel tank the fuel used for cleaning the tank inlet filter ; after you finish to inspect inside the fuel tank, please do not return back into the fuel tank foul fuel taken out of the tank.

■ Inspection of the tank inlet filter

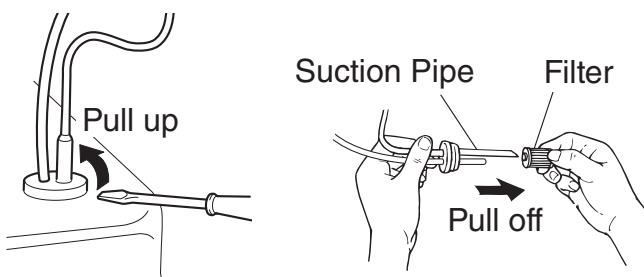
- 1 Please remove the fuel cap and check if dirt/dusts stick to the tank inlet filter.
- 2 If there are any dirt/dusts, remove the filter and wash it with fuel.
- 3 Please restore the tank inlet filter, and tighten firmly the fuel cap.



■ Inspection of the filter and drainage of water from the fuel tank.

Checking the filter element

- 1 Remove the suction pipe from the fuel pump and the fuel tank.
- 2 If the filter is dirty, replace it with a new one.
- 3 Return the suction pipe to the fuel tank and firmly secure.



Drainage of water from the fuel tank

- 1 Remove the fuel cap, take out the tank inlet filter and insert a handy suction pump into the tank.
- 2 Remove as much fuel as possible (with the handy suction pump).
- 3 Restore the tank inlet filter and tighten firmly the fuel cap.
- 4 Use a cloth, etc., to wipe off any kerosene or water on the fuel tank.

■ Inspecting the Tip-over switch

- 1** While the heater is operating, grasp the handle and shake the heater up and down, and from side to side.
- 2** Check if the tip-over switch has automatically extinguished the flame.
- 3** If the tip-over switch did not activate, shut down the heater and contact the dealer from whom you purchased the heater.

■ Inspection of “dirt/dusts” on the main unit

- 1** Check whether or not dirt/dusts are on and around the heater.
- 2** If dusts are found, please remove them with a vacuum cleaner or wipe with a soft cloth, etc.

■ Periodic Inspection

The heater must be checked, if used for a long time.

Please ask the dealer from whom you purchased the heater to check the heater once every other season.

5 Burner maintenance procedures

The heater must be checked periodically, and especially after periods of sustained or heavy use, for safe and proper operation, and for service maintenance. Have your dealer inspection of the heater no less than twice a year.



WARNING

- Never service the heater while it is burning, in operation, hot or plugged-in to avoid any injury and/ or trouble.
- Do not alter or modify the burner.



CAUTION

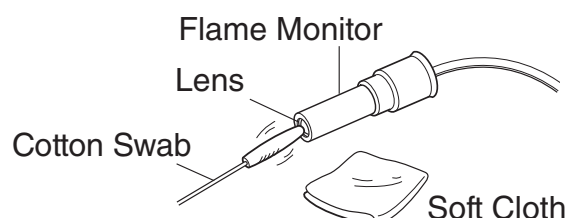
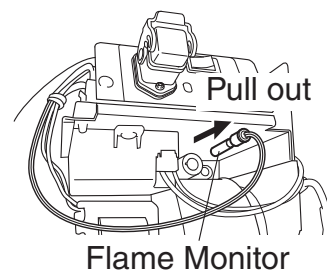
- Before starting any service to avoid electric shock, please make sure the heater is shut down and that the power cord is disconnected.
- When servicing the heater, please wear gloves to prevent possible injury.

5-1. Inspection and cleaning of the flame monitor

Observations

- When removing the flame monitor, hold it by its main assembly; do not pull out the cord.

- 1** Remove the burner cover and pull out the flame monitor, and check whether or not its lens is dirty/foul.
- 2** If the lens is dirty/foul, please wipe the surface of the lens with a soft cloth, etc. until it becomes clear.
- 3** Restore the flame monitor, then please surely fix with screws the burner cover.

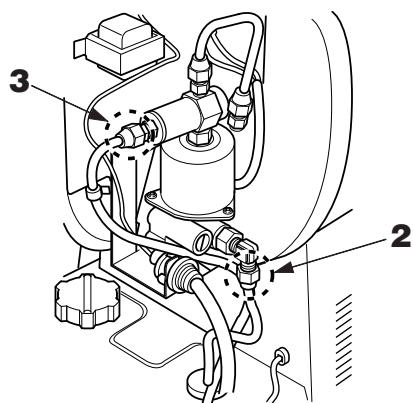


5-2. Replacing a nozzle

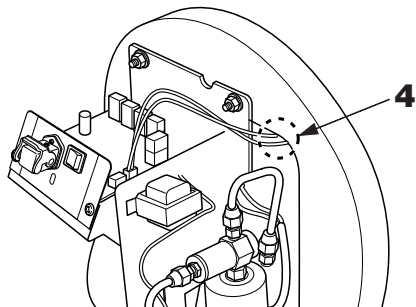
1 Unscrew two screws of the burner cover and take the burner cover off.

2 Unscrew the nut and remove the Suction Pipe from the fuel pump.

3 Unscrew the nut and remove the Return Hose from the air vent valve.

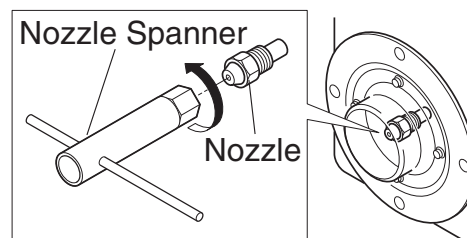


4 Disconnect the red wire of overheat protection at the back of the burner base.



5 Unscrew three nuts and pull out the burner unit.

6 Replace with a new nozzle by using the provided nozzle spanner.



7 Tighten the nozzle using the nozzle spanner until the nozzle is fixed.

Observations

- Be careful not to touch electrodes

8 Put the burner unit back with three nuts removed.

9 Put the red wire back.

10 Attach the return hose to the air vent valve and the suction pipe to the fuel pump with the nuts unscrewed.

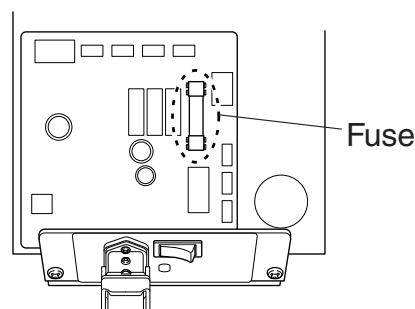
11 Put the burner cover back with two screws removed.

5-3. Replacing a fuse

1 Unscrew two screws and take the burner cover off.

2 Replace with a new fuse on the board.

3 Put the burner cover back with two screws removed.



**CAUTION**

- When you store the heater or hold it unused for a long time, please make sure that the fuel tank is empty, for preventing a leakage of fuel and fire.

When you store the heater, please disconnect the power plug from the AC outlet and store it indoors where it is less humid.

Observations

- Do not store the fuel over summer months for use during next heater season. Using old fuel could damage the heater.

■ When you face problems with your heater, please refer to this check-list before consulting with your dealer.

In case satisfactory results do not result by referring to the table, or you have problems not described in this table, please contact your dealer. While consulting with him, please describe the problem you have, together with model name and serial number of your heater.

(For finding the heater's serial number, please refer to page 18.)

Phenomenon	Possible Cause	Remedy
The heater does not start. (The lamp does not light up.)	Power cord is not connected with an AC outlet. Power supply is cut off.	Please connect the power cord with an AC outlet, and check the power supply.
	Blown fuse	Please contact your dealer. Replace fuse with a new one. (Please refer to page 14.)
The heater does not start. (The lamp is lit.)	Safety devices are working.	Please confirm if “ Flame Monitor ” is exposed to any type of light (sunlight or electric lamp, etc.), and move the heater to prevent the radiation disk from detecting any type of light directly.
The heater does not ignite.	No fuel in the fuel tank.	Please pour fuel into the tank.
	There is water in the fuel tank.	Please clean up the tank and fill it with fresh/clean fuel.
	Fuel filter element is clogged.	Check the filter element and replace it with a new one.
	Nozzle is clogged	Please contact your dealer. Replace nozzle with a new one. (Please refer to page 14.)

Phenomenon	Possible Cause	Remedy
The flame goes out during the operation.	Wrong or foul fuel is used.	Please clean up the fuel tank and fill it with fresh/new fuel.
	Flame monitor is dirty.	Please contact your dealer. Please clean up the Flame Monitor. (Please refer to page 13.)
	Fuel filter element is clogged.	Please check the filter element and replace it with a new one.

If the following phenomenon takes place, it is usually not a sign of trouble. Please check again before consulting with your dealer.

Phenomenon	Explanation
When used for the first time, smoke or smell comes out of the heater.	Because fuel is burning together with dusts, etc. This phenomenon will disappear after a short while.
At the time of ignition or shut-down of the heater, noise comes from the burner section.	Noise is caused by expansion or shrinkage of the burner section due to temperature's up and down. This is not irregular.

8

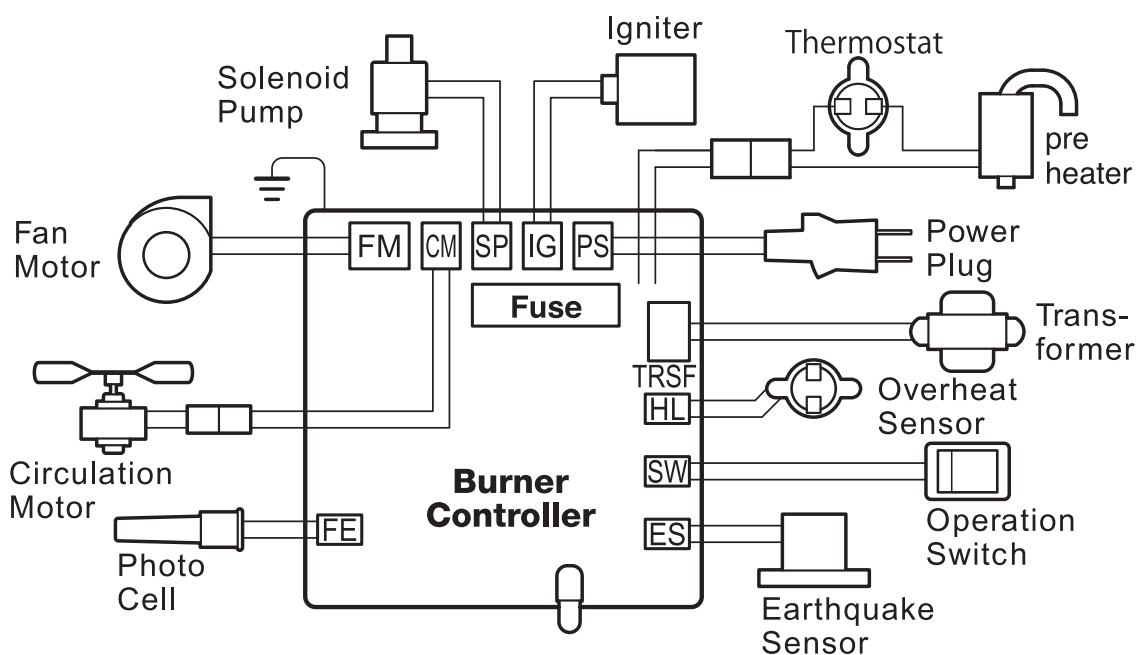
Specifications

Model Type	VAL6 Daystar (PH1)		Model Type	VAL6 Daystar (PH1)	
	230 V	110 V		230 V	110 V
Type	Radiated / Direct-fired		Electric fuse	1.6 A	3.0 A
Ignition system	High intensity discharge		Operating noise level	60 dB (A)	
Fuel	Kerosene (Diesel)		Airflow	3.0 m ³ /min	
Fuel consumption	1.25 kg/h (1.5 L/h)		Safety system	•Tip-over switch •Flame monitor •Electrical system protection •Overheat prevention	
Heat output	15 kW (13000 kcal/h)				
Tank capacity	10ℓ				
Continuous operating time	6 hours				
Dimensions (mm)	593 (H) x 310 (W) x 600 (D)		Accessory	(Put in a plastic bag) •Nozzle x 1 •Filter element x 1 •Nozzle wrench x 1 (Attached to the inside of the burner with tape) •Fuse x 1	
Weight (w/empty tank)	18 kg				
Power supply	230 V 50 Hz	110 V 50 Hz			
Power consumption	130 W with ignition spark 105 W with combustion	115 W with ignition spark 95 W with combustion			

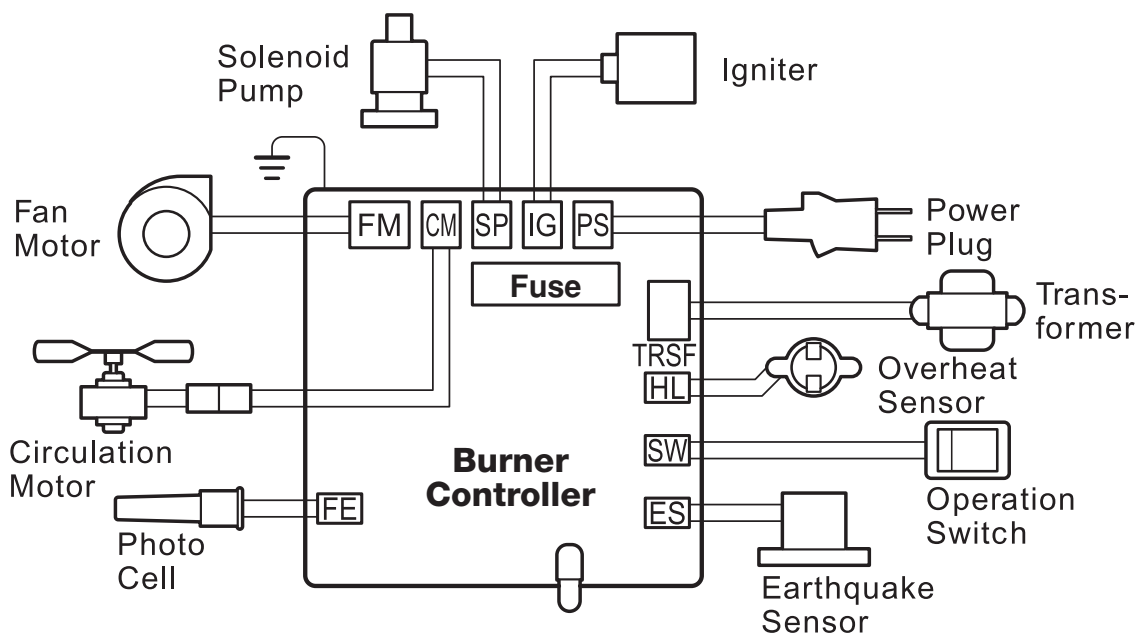
Specifications are subject to change without notice.

Wiring Diagram

● for 230V

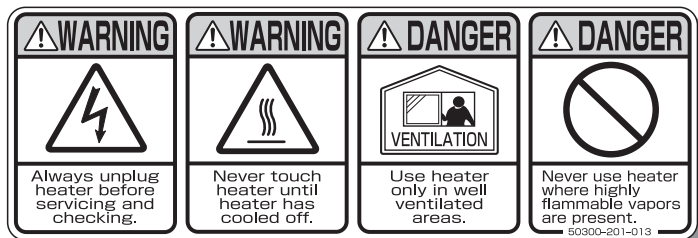


● for 110V

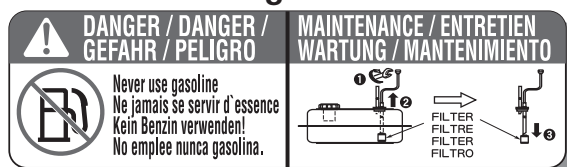


- Safety labels provide important information for safe use of the heater. So, please do not remove or soil them.
- If any of the labels is unreadable or removed, please ask your dealer for a new one and replace with the new one.

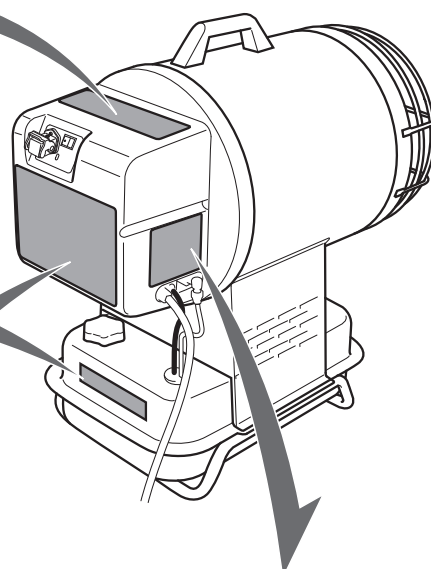
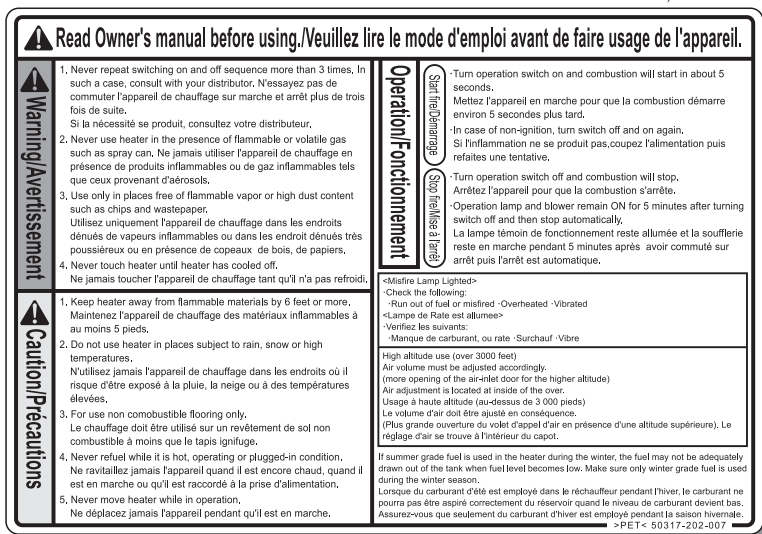
Danger Label



Caution on Refueling Label / Maintenance Label



Caution Label



Specifications Label

230V

INFRA-RED OIL HEATER VAL6PH1	
OUT PUT	15kW
FUEL CONSUMPTION	1.25kg/h
FUEL OIL	#1 DIESEL (KEROSENE)
POWER CONSUMPTION	130W with ignition spark 105W with combustion
ELECTRIC REQUIREMENTS	230V 50Hz
SERIAL NO. 50319- Shizuoka Seiki Co., Ltd. 1300Moroi,Fukuroi,Shizuoka-pref 437-1121 Japan Made in Japan	

110V

INFRA-RED OIL HEATER VAL6PH1-110V	
OUT PUT	15kW
FUEL CONSUMPTION	1.25kg/h
FUEL OIL	#1 DIESEL (KEROSENE)
POWER CONSUMPTION	115W with ignition spark 95W with combustion
ELECTRIC REQUIREMENTS	110V 50Hz
SERIAL NO. 50329- Shizuoka Seiki Co., Ltd. 1300Moroi,Fukuroi,Shizuoka-pref 437-1121 Japan Made in Japan	

1 Consignes de sécurité

◆ Ce manuel explique toutes les précautions à prendre pour utiliser ce chauffage correctement et en toute sécurité. Il y a trois catégories de précautions: ⚠ **Danger**, ⚠ **Avertissement**, et ⚠ **Attention**. Prière de lire et de bien comprendre la signification et les détails de chaque catégorie.

 **DANGER** Le non respect de l'indication "DANGER" et une mauvaise manipulation peuvent causer la mort, des blessures graves et/ou un incendie important.

 **AVERTISSEMENT** Le non respect de l'indication "AVERTISSEMENT" et une mauvaise manipulation sont susceptibles de causer la mort, des blessures graves, un incendie et/ou une explosion.

 **ATTENTION** Le non respect de l'indication "ATTENTION" et une mauvaise manipulation peuvent causer des blessures graves et/ou des dommages matériels.

* Selon le cas, la catégorie "ATTENTION" peut aussi indiquer de graves dangers. Les précautions et les recommandations sont toutes importantes quelle que soit la catégorie dans laquelle elles sont classées. Respecter les consignes des 3 catégories.

■ Les symboles ci-dessous dans ce manuel ont la signification suivante:

	Interdit (Ceci indique des "actions" strictement interdites.)
	Obligatoire (Ce symbole indique "des actions ou instructions" devant être exécutées.)
	Attention (Ce symbole indique "des actions" auxquelles il faut faire très attention.)

Remarque importante

Avertissement

-
- Prière de lire ce manuel soigneusement et dans sa totalité avant de monter, faire fonctionner ou réparer ce chauffage. Un mauvais emploi de ce chauffage peut causer des blessures graves ou la mort par brûlures, incendie, explosion, choc électrique et asphyxie au monoxyde de carbone.
 - Avant de mettre en service ou de réparer ce chauffage, lire toutes les instructions figurant dans ce manuel.
 - Pour remplacer des pièces, n'utiliser que des pièces d'origine. Nous déclinons toute responsabilité quant aux dommages ou accidents, quels qu'ils soient, résultant de l'emploi de pièces non agréées ou d'une autre marque.
 - Nous déclinons toute responsabilité quant aux dommages et accidents pouvant résulter du non respect ou d'une mauvaise exécution des instructions figurant dans ce manuel, ou de modification ou manipulations inadéquates.
-
1. Toutes les situations potentiellement dangereuses durant l'emploi de ce chauffage n'étant pas prévisibles, ce mode d'emploi ne peut pas décrire toutes les dangers possibles. Lors de la mise en service ou l'inspection quotidiennes de ce chauffage, prière de faire très attention non seulement au contenu du manuel et à toutes les étiquettes apposées sur le chauffage proprement dit, mais aussi à avoir en mémoire toutes les consignes de sécurité.
 2. Pour toute question ou information plus détaillée sur ce chauffage, prière de contacter le revendeur.
 3. Si des pages de ce manuel devaient être anormales ou manquer, prière de contacter le revendeur pour obtenir un autre manuel.
 4. Prière de garder à disposition un certain nombre de pièces standard.
 5. L'opérateur doit avertir toute personne travaillant autour du chauffage des dangers qu'il encourt et des précautions qu'il doit prendre, conformément à ce manuel.
 6. Le chauffage ne doit pas être utilisé à des endroits où les enfants, les animaux domestiques ou d'autres animaux risqueraient d'entrer en contact.



- **La réglementation des autorités locales doit être respectée.**
- **L'installation de cet appareil doit correspondre à la réglementation des autorités compétentes.**

■ Précautions particulières à prendre.

Pour une utilisation en toute sécurité, veuillez vous conformer à ce qui suit

* Les symboles suivants indiquent des points très importants pour la sécurité. Prière de les lire soigneusement avant d'utiliser le chauffage.

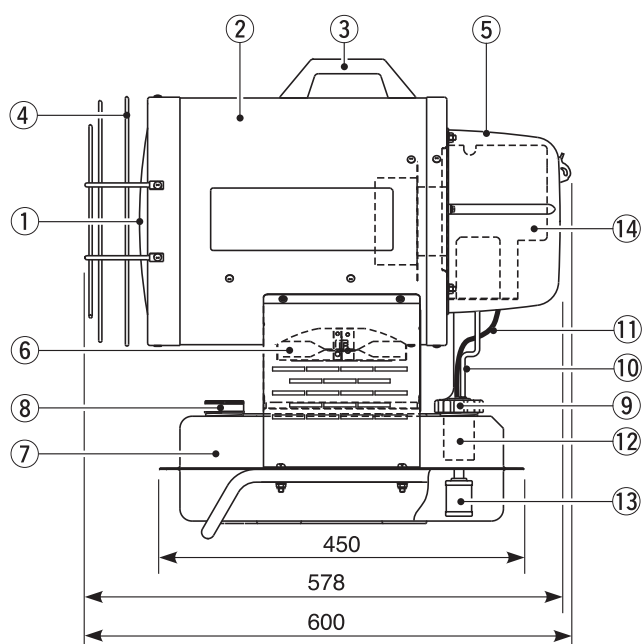
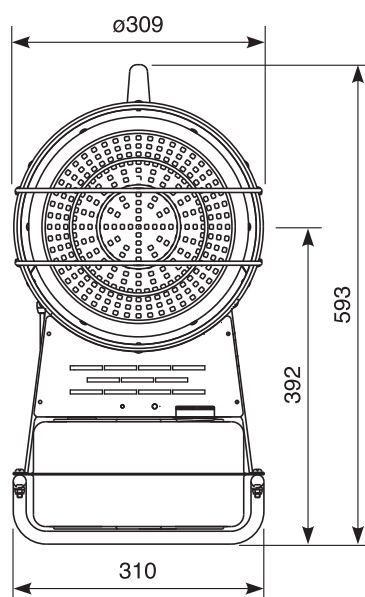
 DANGER			
1	Utilisation d'essence interdite	Ne jamais utiliser d'essence, qui causerait immédiatement un incendie	
2	L'emploi aux endroits suivants est également interdit.	Ne jamais utiliser le chauffage à un endroit exposé aux diluants, essence, gaz propane liquide, vapeurs hautement inflammables, etc. qui causeraient une explosion ou un incendie.	
3	Aération indispensable	Ne jamais utiliser le chauffage dans un lieu mal aéré, et ne jamais continuer de l'utiliser dans de telles circonstances. L'apport insuffisant d'oxygène ne permet pas une combustion complète, produit du monoxyde de carbone pouvant causer l'asphyxie. Toujours fournir de l'air frais lorsque le chauffage est en marche. Le monoxyde de carbone peut entraîner la mort.	
 AVERTISSEMENT			
1	Tenir les bombes d'aérosol à l'écart du chauffage	Ne jamais approcher des bombes fermées, comme les aérosols, du chauffage, où elles seraient exposées à la chaleur. La pression à l'intérieur des bombes chauffées peut les faire éclater et entraîner des blessures.	
2	Ne jamais utiliser le chauffage à un endroit exposé à une poussière inflammable	Ne jamais utiliser le chauffage à un endroit exposé à une poussière inflammable (bois, papier, textile, etc.). La poussière sera aspirée et chauffée par le chauffage et expulsée sous forme d'étincelles pouvant causer un incendie.	
3	Attention aux surfaces chaudes	Pour éviter de se brûler, ne jamais toucher les surfaces chaudes du brûleur pendant le chauffage et dans les 30 minutes qui suivent l'extinction du chauffage. Ne pas non plus déplacer ni réparer le chauffage tant qu'il chauffe ou est chaud.	
4	Ne pas réparer le chauffage quand il est allumé	Pour éviter tout risque de blessure et/ou toute panne, ne pas réparer ou manipuler le chauffage pendant qu'il chauffe, fonctionne, est chaud ou branché.	
5	Modification du chauffage interdite	Pour éviter toute panne ou tout incendie, ne jamais modifier le chauffage de quelque façon que ce soit.	
6	Attention au choc électrique	Pour éviter tout choc électrique, ne jamais utiliser le chauffage à un endroit exposé à la pluie, à la neige ou à une humidité élevée. S'assurer que la fiche d'alimentation est débranchée de la prise électrique avant l'inspection et l'entretien quotidiens.	
7	N'utilisez jamais le chauffage pour une application résidentielle	Ce chauffage est pour une utilisation industrielle uniquement. N'utilisez jamais ce chauffage pour quelque application résidentielle que ce soit. Une utilisation incorrecte peut entraîner un risque potentiel de mort, de blessures graves, d'incendie et/ou d'explosion.	

Pour une utilisation en toute sécurité, veuillez vous conformer à ce qui suit

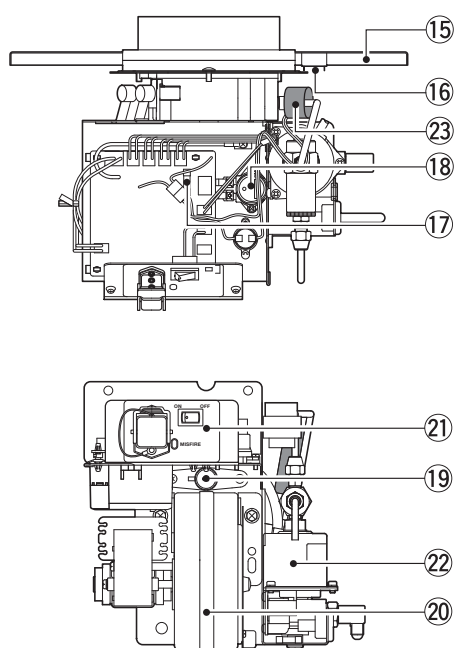
⚠ ATTENTION			
1	Tenir à l'écart des inflammables	Pour éviter tout risque d'incendie, tenir les produits inflammables à plus de 2,5 mètres de l'avant du disque de radiation et à plus de 2 m de tous les côtés (gauche/droit/ et fort/faible) du chauffage.	
2	Ne pas obstruer le chauffage	Pour éviter tout risque d'incendie, ne jamais placer d'objets à moins de 1 mètre de l'avant du disque de radiation.	
3	Ne pas essayer d'allumer le chauffage plus de 3 fois de suite	Si le chauffage ne s'allume pas à la première tentative, ne pas essayer plus de deux autres fois de l'allumer pour éviter les risques d'incendie. Si le chauffage ne s'allume pas à la troisième tentative, cesser d'essayer de l'allumer et consulter son revendeur pour un contrôle.	
4	Ne pas laisser le chauffage en marche sans surveillance	Pour éviter toute panne et incendie subits ne pas laisser le chauffage fonctionner sans surveillance.	
5	Attention à la température du sol	Le chauffage doit être utilisé sur un sol non inflammable à moins qu'un tapis ignifuge le protège (disponible en option).	
6	Ne pas utiliser le chauffage à de hautes altitudes	Des réglages seront nécessaires si le chauffage devait être utilisé à plus de 1000 m au-dessus du niveau de la mer. Prière de contacter son revendeur à propos des réglages. Si le chauffage n'est pas réglé comme il le doit, la combustion ou le chauffage ne seront pas corrects.	
7	Cesser d'utiliser le chauffage en cas d'anomalie	Si la combustion n'est pas normale, en présence d'odeur ou fumée étranges, etc. en cours d'utilisation, arrêter immédiatement le chauffage et contacter le revendeur. L'emploi du chauffage dans de telles situations causera un incendie.	
8	Ne pas déplacer le chauffage pendant la combustion	Pour éviter tout risque de renversement et d'incendie, ne pas déplacer le chauffage pendant la combustion ou le chauffage.	
9	Précaution lors de l'extinction du chauffage	Avant de débrancher la fiche de la prise électrique, s'assurer que le témoin de fonctionnement est ÉTEINT.	
10	Éteindre le chauffage avant de faire le plein	Pour éviter tout risque d'incendie, s'assurer que le chauffage a bien été éteint avant de faire le plein.	
11	N'utiliser que sur la tension correcte	Pour éviter tout risque d'incendie, de choc électrique et/ou dommage, n'utiliser que la tension électrique et la fréquence spécifiées sur la plaque signalétique.	
12	Mise à la terre/ masse du chauffage avant utilisation	S'assurer que le câble de mise à la terre est raccordé. L'emploi du chauffage sans câble de terre peut causer un choc électrique.	
13	Utiliser des gants	Pour éviter tout risque de blessures aux mains et aux doigts, utiliser des gants pendant le nettoyage du chauffage.	

Pour une utilisation en toute sécurité, veuillez vous conformer à ce qui suit

⚠ ATTENTION			
14	S'assurer que la flamme est éteinte	Après avoir arrêté le chauffage, s'assurer que la flamme est complètement éteinte avant de partir.	
15	Ne pas mettre au rebut le chauffage n'importe où	Si le chauffage doit être mis au rebut, ne pas l'entreposer à des endroits interdits et consulter les autorités locales ou les professionnelles pour le déposer conformément à la réglementation.	
16	Ne pas utiliser le chauffage aux endroits suivants	Pour éviter tout désastre, blessure, etc. ne pas utiliser le chauffage aux endroits suivants: • Sur un sol vibrant et instable. • Sur un sol incliné (non horizontal) • Dans des escaliers, devant une sortie de secours, dans un couloir, etc. • Près d'objets empilés/accumulés • À un endroit exposé au vent, à l'humidité, à la poussière ou à des particules métalliques • À un endroit gênant le passage des personnes, etc.	
17	Température ambiante	S'assurer que le chauffage fonctionne à des températures situées entre -20° et 30°C (-4°F et 86°F). Si le chauffage fonctionne à plus de 30°C (86°F), l'excès de chaleur peut causer un incendie. Lorsque le chauffage doit fonctionner dans une ambiance dont la température est inférieure à 0°C (32°F), veillez à ce qu'il soit alimenté par du combustible d'hiver.	
18	Mode d'emploi	Pour des raisons de sécurité, lire soigneusement le mode d'emploi de manière à bien comprendre les instructions avant d'utiliser le chauffage. Prière de conserver ce manuel pour toute référence actuelle et future.	
19	Ne pas utiliser de fuel de mauvaise qualité	Ne pas utiliser de fuel de mauvaise qualité, comme les huiles de vidanges ni un mélange fuel-eau.	
20	Le radiateur doit être placé sur une surface stable	Lorsque le radiateur est utilisé, transporté, assemblé, démonté, mis au rebut et lors d'autres opérations, assurez-vous de le maintenir sur une surface stable et de niveau afin d'éviter tout accident ou blessure.	
21	Garder les enfants à l'écart de l'appareil	Le chauffage ne doit pas être utilisé, refroidi ou stocké dans des lieux auxquels des enfants pourraient avoir accès. Il ne doit en aucun cas être allumé, utilisé, réglé ou autrement manipulé par des enfants.	
22	Des enfants ou des personnes handicapées ne doivent pas utiliser ce chauffage	Ce chauffage ne doit pas être utilisé par des enfants, des personnes handicapées physiquement ou des personnes qui ne possèdent pas les connaissances correctes et l'expérience pour l'utiliser, sauf sous supervision ou instructions correctes.	
23	Ne regardez jamais directement le disque à radiation	Pendant que le chauffage est en fonctionnement, évitez de regarder directement le disque à radiation. Cela pourrait causer des blessures aux yeux.	
24	N'utilisez pas l'appareil de chauffage dans un environnement exposé à des gaz corrosifs	N'utilisez pas l'appareil de chauffage dans un environnement exposé à des gaz corrosifs. (Ex. ammoniac émanant d'une étable) Cela peut causer la corrosion des pièces et affecter le fonctionnement de l'appareil.	
25	N'altérez pas et ne modifiez pas le cordon d'alimentation	Si le cordon d'alimentation est endommagé, contactez un revendeur agréé ou un technicien qualifié.	

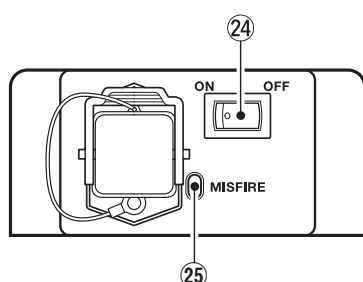


◆ Section brûleur



- | | |
|---------------------------------------|--|
| ① Disque de rayonnement | ⑫ Filtre d'entrée de réservoir |
| ② Carrosserie | ⑬ Filtre |
| ③ Poignée | ⑭ Section brûleur |
| ④ Protection | ⑮ Panneau isolant |
| ⑤ Capot du brûleur | ⑯ Système de prévention de surchauffe |
| ⑥ Soufflante | ⑰ Fusible |
| ⑦ Réservoir de combustible | ⑱ Contacteur de renversement |
| ⑧ Jauge de combustible | ⑲ Contrôleur de flamme |
| ⑨ Bouchon du réservoir de combustible | ⑳ Moteur de la soufflante |
| ⑩ Conduite d'aspiration | ㉑ Section Interrupteur |
| ⑪ Conduite de retour | ㉒ Pompe à carburant |
| | ㉓ Pre-réchauffeur (uniquement pour 230V) |

◆ Section Interrupteur



㉔ Interrupteur de fonctionnement

Il permet d'allumer et d'éteindre la flamme.
(Reportez-vous à la pages 26 et 27.)

㉕ Lampe témoin de ratés d'allumage

Ce témoin s'éclaire lorsque la flamme s'est éteinte en raison d'une anomalie de combustion, d'une surchauffe, d'un tremblement de terre ou d'un déplacement de l'appareil.

Description des systèmes de sécurité	
①⑥ Système de prévention de surchauffe	Ce système éteint la flamme dès que se manifeste une surchauffe de l'appareil. Condition de fonctionnement: La lampe témoin de ratés d'allumage s'éclaire et si l'appareil de chauffage fonctionne, la soufflante refroidit l'appareil pendant environ 5 minutes (cette phase est dénommée "purge" dans ce qui suit).
①⑦ Protection du système électrique (fusible)	Ce système coupe l'alimentation de l'appareil de chauffage en cas de surintensité susceptible d'endommager l'appareil, etc. Condition de fonctionnement: L'appareil de chauffage cesse de fonctionner.
①⑧ Contacteur de renversement	Ce contacteur provoque l'extinction de la flamme dès qu'un mouvement ou un heurt sont détectés pendant le fonctionnement. Condition de fonctionnement: La lampe témoin de ratés d'allumage s'éclaire et la purge est réalisée pendant environ 5 minutes si l'appareil de chauffage est en fonctionnement.
①⑨ Contrôleur de flamme	Ce contrôleur éteint automatiquement la flamme en cas d'anomalie d'allumage ou de combustion. Si le contrôleur de flamme détecte une anomalie avant l'allumage, il éteint automatiquement la flamme. Condition de fonctionnement: La lampe témoin de ratés d'allumage s'éclaire et la purge est réalisée pendant environ 5 minutes.
Extinction de l'appareil	Lorsque l'alimentation de l'appareil est rétablie après un arrêt inopiné, il ne peut pas redémarrer automatiquement, afin d'éviter le risque d'incendie, même si le contacteur Marche/Arrêt est en position Marche.

3 Utilisation

3-1. Préparatifs d'utilisation.....



DANGER

- N'utilisez, sous aucun prétexte, un combustible facilement inflammable tel que l'essence, car vous pourriez provoquer un incendie.



ATTENTION

- Avant de remplir le réservoir de combustible, assurez-vous que l'appareil de chauffage est éteint. Dans le cas contraire, vous pourriez provoquer un incendie.
- Assurez-vous que le chauffage est alimenté avec la tension électrique et la fréquence spécifiées sur l'étiquette de spécification. Sinon, cela pourrait entraîner un incendie, une électrocution et/ou des dommages.
- Veillez à utiliser un cordon d'alimentation relié à la terre. Alimenter l'appareil de chauffage à l'aide d'un cordon qui n'est pas mis à la terre peut vous exposer à une secousse électrique.
- Pour débrancher la fiche du cordon d'alimentation, saisissez la fiche et non pas le cordon. N'exercez aucune force excessive sur le cordon en le pliant ou en le tirant. Cela pourrait l'endommager puis provoquer un incendie ou vous exposer à une secousse électrique.

■ Remplissage du réservoir

Observations

- Assurez-vous que le filtre d'entrée du réservoir (à l'intérieur du réservoir) est propre, dépourvue de saleté, etc. Si le filtre est encrassé, sortez-le et nettoyez-le avec du kérosène. Pour éviter des ennuis, ne versez pas dans le réservoir le kérosène qui vous a servi à nettoyer le filtre.
- Utilisez du "kérosène" ou du "gazole"; veillez à utiliser un produit de bonne qualité et rejetez tout produit de second ordre qui peut vous créer des ennuis.

1 Retirez le bouchon du réservoir et introduisez l'extrémité du flexible d'une pompe dans le réservoir.

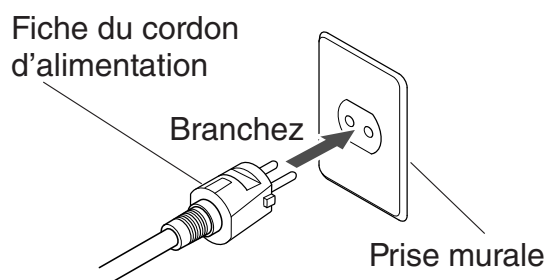
2 Surveillez la jauge de carburant pendant le remplissage. Arrêtez le remplissage lorsque la jauge indique que le réservoir est plein.

3 Serrez alors soigneusement le bouchon du réservoir et essuyez toute trace de combustible.

■ Raccordement à l'alimentation

1 Assurez-vous que l'interrupteur de fonctionnement est sur la position "OFF" avant de brancher la fiche du cordon d'alimentation sur une prise murale.

2 Assurez-vous qu'une fiche avec fiche ou une connexion avec mise à la terre est utilisée.



3-2. Mode de fonctionnement



ATTENTION

- Si vous constatez une odeur anormale, de la fumée, une anomalie de combustion, etc., arrêtez immédiatement le fonctionnement de l'appareil de chauffage pour éviter un incendie et consultez le revendeur.
- Si trois (3) tentatives consécutives d'allumage se soldent par un échec, n'effectuez pas une quatrième tentative de façon à ne pas risquer un incendie, et consultez le revendeur.
- Veillez, pendant le fonctionnement de l'appareil de chauffage, à ce que la température du sol (devant lui) ne devienne pas excessive.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil de chauffage si vous savez que le réservoir de combustible est encrassé car cela rendrait l'allumage difficile ou la combustion médiocre.

■ Méthode d'allumage

Observations

- Pour des raisons de sécurité d'allumage, ne laissez pas l'appareil de chauffage sans surveillance aussi longtemps que vous n'êtes pas certain que la combustion est normale.

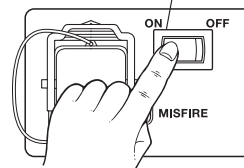
1 Assurez-vous en examinant la jauge que le réservoir est suffisamment plein.

2 Placez l'interrupteur de fonctionnement sur la position "ON"; l'appareil de chauffage s'allume dans les 5 secondes qui suivent environ.

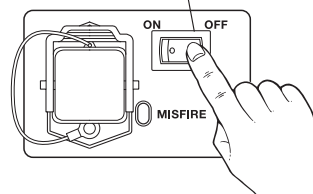
Si l'allumage ne se produit pas, tentez un nouvel allumage

Tout d'abord, placez l'interrupteur de fonctionnement sur la position "OFF"; cela fait, répétez l'opération ci-dessus.

Interrupteur de fonctionnement sur la position "ON"



Interrupteur de fonctionnement sur la position "OFF"



■ Arrêt de l'appareil de chauffage



ATTENTION

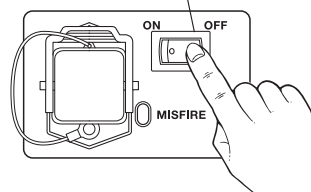
- Après l'arrêt de l'appareil de chauffage, assurez-vous que la flamme est éteinte avant de laisser l'appareil sans surveillance.

Observations

- Avant de débrancher la fiche du cordon d'alimentation, assurez-vous que le moteur de la soufflante est arrêté.
- Ne débranchez jamais la fiche d'alimentation pendant que l'appareil est en service, car cela causera l'engorgement de la buse.

Placez l'interrupteur de fonctionnement sur la position "OFF"; la flamme s'éteint, puis le moteur de la soufflante cesse de fonctionner dans les cinq (5) minutes qui suivent.

Interrupteur de fonctionnement sur la position "OFF"

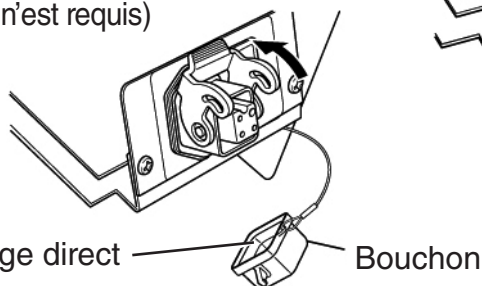
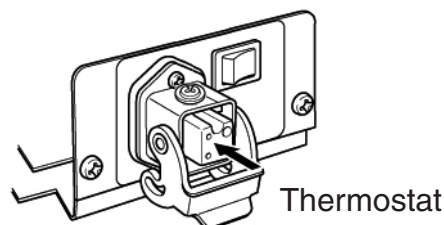


- Si vous utilisez l'appareil de chauffage pendant une courte période après remplissage du réservoir, l'air que contient la conduite de combustible peut faire vaciller la flamme au moment de l'arrêt. Cela ne traduit pas une anomalie de fonctionnement.

■ Raccordement du dispositif de commande

Pour connecter le thermostat

Retirez le cache et branchez le connecteur de thermostat (aucun recâblage n'est requis)



Broche de couplage direct

Bouchon

N'oubliez pas de remettre le bouchon en place sauf si le thermostat est connecté au chauffage. Sans ce bouchon, le chauffage ne fonctionnera pas et tous les circuits seront coupés. Il faut donc utiliser la broche de couplage direct dans le bouchon.



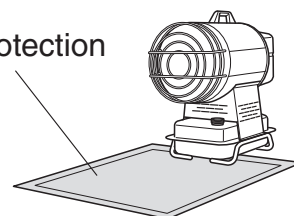
ATTENTION

- Lorsque l'appareil est contrôlé par le thermostat ou par un minuteur, il est possible qu'il se mette en marche automatiquement à tout moment ; il y a donc lieu d'être très attentif et de veiller à ce qu'il ne se mette pas en marche sans une présence humaine susceptible de remédier à un éventuel problème lors de l'allumage, du fonctionnement ou du refroidissement de l'appareil.
- Lorsque vous utilisez un thermostat, utilisez un thermostat électronique.
- Si un thermostat de type mécanique est utilisé, le fonctionnement MARCHE/ARRÊT devient instable et le radiateur peut s'arrêter en détectant des ratés d'allumage.

3-3. Utilisation du tapis de protection thermique.....

Afin d'éviter tout risque d'incendie et autres dangers, NE JAMAIS utiliser l'appareil de chauffage sur un sol combustible sans utiliser le tapis de protection, disponible en option.

Tapis de protection thermique



4 Inspection quotidienne



ATTENTION

- Avant d'inspecter ou d'entretenir l'appareil, assurez-vous qu'il est arrêté et que la fiche du cordon d'alimentation est débranchée; vous éviterez ainsi tout risque de secousse électrique. Pendant l'inspection ou l'entretien, la fiche d'alimentation doit être débranchée de manière bien visible.
- Portez des gants lorsque vous nettoyez l'appareil de chauffage; cela vous évitera de vous blesser.

Observations

- Ne reversez pas dans le réservoir le combustible que vous pouvez avoir utilisé pour nettoyer le filtre d'entrée ni celui que vous avez extrait d'un réservoir encrassé.

■ Inspection du filtre d'entrée du réservoir

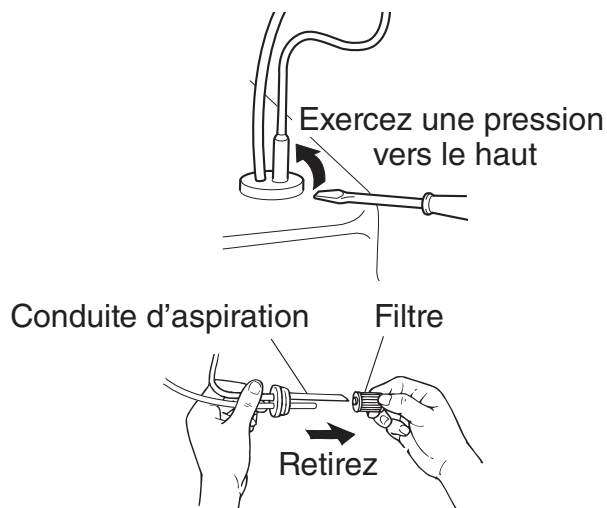
- 1 Retirez le bouchon du réservoir et examinez l'état du filtre d'entrée.
- 2 Si le filtre est sale, retirez-le et nettoyez-le avec du kérosène.
- 3 Cela fait, remplacez le filtre dans le réservoir puis fermez soigneusement son bouchon.



■ Inspection du filtre et vidange de l'eau que contient le réservoir

Vérification du filtre

- 1 Séparez la conduite d'aspiration, la pompe et le réservoir de combustible.
- 2 Si le filtre est sale, remplacez-le par un filtre neuf.
- 3 Remplacez la conduite d'aspiration sur le réservoir et assurez sa fixation.



Vidange de l'eau du réservoir de combustible

- 1 Retirez le bouchon du réservoir puis le filtre d'entrée; introduisez le flexible d'une pompe d'aspiration dans le réservoir.
- 2 Retirez autant de combustible que possible (à l'aide de la pompe).
- 3 Cela fait, remplacez le filtre dans le réservoir puis fermez soigneusement son bouchon.
- 4 Utilisez un chiffon, etc., pour essuyer l'eau ou de kérosène qui auraient coulé sur le réservoir.

■ Inspection du contacteur de renversement

- 1** Tandis que l'appareil de chauffage fonctionne, saisissez-le par sa poignée et secouez-le de haut en bas ou de gauche à droite.
- 2** Assurez-vous que le contacteur de renversement a automatiquement éteint la flamme.
- 3** Si ce n'est pas le cas, éteignez l'appareil de chauffage et consultez le revendeur.

■ Inspection de propreté de l'appareil de chauffage

- 1** Assurez-vous que l'appareil de chauffage est propre.
- 2** Le cas échéant, nettoyez-le avec un aspirateur ou un chiffon doux, etc.

■ Inspection périodique

- Une vérification complète doit être réalisée après une longue période d'utilisation.
- Confiez au revendeur le soin d'effectuer deux fois l'an une vérification complète du brûleur.

5 Procédures d'entretien du brûleur

Il est nécessaire d'inspecter périodiquement l'appareil, notamment après des périodes d'utilisation soutenue ou intensive, pour s'assurer qu'il fonctionne correctement et de façon sûre et pour entretien. Faites inspecter le chauffage par votre revendeur au moins deux fois par an.



AVERTISSEMENT

- Ne procédez à aucun entretien de l'appareil de chauffage pendant une combustion, tandis qu'il fonctionne ou qu'il est brûlant, car dans tous ces cas vous risquez de vous blesser ou de provoquer un accident.
- N'altérez pas et ne modifiez pas le brûleur.



ATTENTION

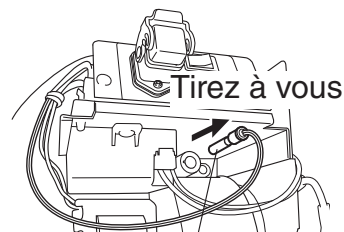
- Avant d'effectuer un quelconque entretien de l'appareil et pour éviter toute secousse électrique, assurez-vous qu'il est éteint et que la fiche son cordon d'alimentation est débranchée.
- Portez des gants lorsque vous entretenez l'appareil de chauffage de manière à réduire les risques de blessure.

5-1. Inspection et nettoyage du contrôleur de flamme

Observations

- Pour déposer le contrôleur de flamme, saisissez-le par le corps et non par le câble.

- 1** Retirez le capot du brûleur et tirez à vous le contrôleur de flamme; assurez-vous que son optique est propre.
- 2** Si l'optique est sale, nettoyez sa surface à l'aide d'un chiffon doux, etc.
- 3** Remontez le contrôleur de flamme dans sa position d'origine puis fixez le capot du brûleur à l'aide des vis.

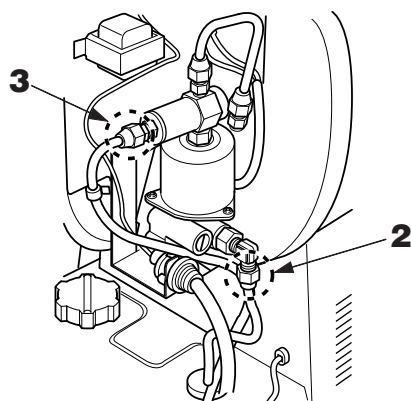


Contrôleur de flamme

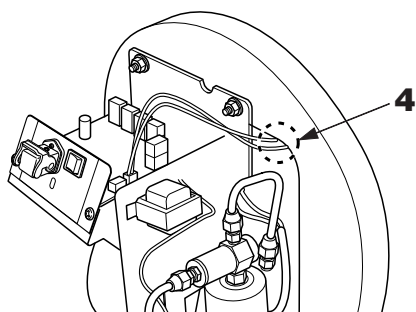


5-2. Remplacement de la buse

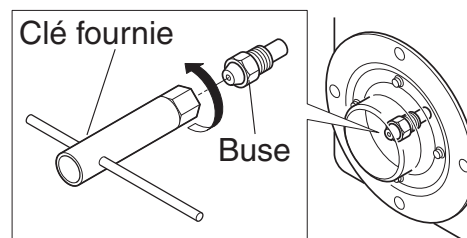
- 1** Retirez les deux vis qui maintiennent le capot du brûleur et déposez ce capot.
- 2** Dévissez l'écrou puis séparez la conduite d'aspiration et la pompe à combustible.
- 3** Dévissez l'écrou puis séparez le flexible de retour et la vanne de mise à l'air libre.



- 4** Débranchez le conducteur rouge de protection contre les surchauffe, à l'arrière de la base du brûleur.



- 5** Dévissez les trois écrous puis déposez le brûleur.
- 6** Remplacez la buse par une buse neuve en vous servant de la clé fournie.



- 7** Serrez soigneusement la buse au moyen de la clé.

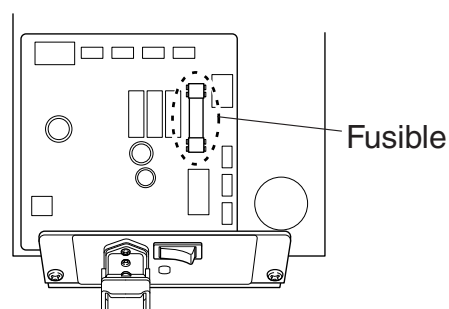
Observations

- Veillez à ne pas toucher les électrodes.

- 8** Remplacez le brûleur dans sa position d'origine et assurez sa fixation au moyen des trois écrous déposés.
- 9** Remplacez le conducteur rouge .
- 10** Fixez le flexible de retour à la vanne de mise à l'air libre et la conduite d'aspiration à la pompe à combustible en vous servant des écrous déposés.
- 11** Remplacez le capot du brûleur et assurez son maintien par les deux vis déposées.

5-3. Remplacement du fusible

- 1** Retirez les deux vis qui maintiennent le capot du brûleur et déposez ce capot.
- 2** Remplacez le fusible par un fusible neuf.
- 3** Remplacez le capot du brûleur et les deux vis déposées.



**ATTENTION**

- Avant de ranger l'appareil de chauffage pour une longue période de non-utilisation, assurez-vous que le réservoir est vide; cela vous évitera tout risque d'incendie en cas de fuite.

Avant d'entreposer l'appareil de chauffage, débranchez la fiche du cordon d'alimentation; choisissez un local couvert, à l'abri de l'humidité.

Observations

- N'entreposez pas du combustible pendant les mois d'été dans le but de l'utiliser la saison prochaine d'utilisation de l'appareil de chauffage. L'utilisation d'un vieux combustible risque d'endommager l'appareil de chauffage.

■ En cas d'anomalie, reportez-vous à la liste de vérifications avant de consulter une société d'entretien.

Si ces vérifications ne vous permettent pas de résoudre le problème qui se pose à vous, ou s'il n'est pas mentionné dans le tableau, consultez le distributeur. Outre l'anomalie constatée, indiquez-lui le type et le numéro de série de l'appareil. En le consultant, veuillez décrire le problème que vous avez en spécifiant également le type et le numéro de série de votre appareil de chauffage.

(Pour trouver le numéro de série de l'appareil de chauffage, référez-vous à la page 34.)

Phénomène	Cause possible	Remède
L'appareil de chauffage ne démarre pas. (Le témoin ne s'éclaire pas.)	Le cordon d'alimentation n'est pas raccordé à une prise de sortie secteur. L'alimentation est coupée.	Veuillez raccorder le cordon d'alimentation à une prise de sortie secteur et vérifiez l'alimentation.
	Fusible grillé	Veuillez contacter votre revendeur. Remplacez le fusible par un fusible neuf de même calibre. (Reportez-vous à la page 30.)
L'appareil de chauffage ne démarre pas. (La lampe témoin est allumée.)	Les dispositifs de sécurité sont activés.	Assurez-vous que le "contrôleur de flamme" n'est pas exposé à une lumière (soleil, lampe électrique, etc.) et déplacez l'appareil de manière que le disque ne puisse pas détecter directement une lumière.
L'appareil de chauffage ne met pas en marche l'inflammation.	Aucun combustible dans le réservoir à combustible.	Veuillez remplir le réservoir de combustible.
	Il y a de l'eau dans le réservoir à combustible.	Veuillez nettoyer le réservoir et le remplir de combustible neuf et propre.
	L'élément du filtre à combustible est colmaté.	Contrôlez l'élément filtrant et le cas échéant remplacez-le par un neuf.
	La buse est encrassée	Veuillez contacter votre revendeur. Remplacez la buse par une buse neuve. (Reportez-vous à la page 30.)

Phénomène	Cause possible	Remède
La flamme s'éteint pendant l'utilisation de l'appareil.	Le combustible utilisé n'est pas adapté ou bien il est souillé.	Veillez nettoyer le réservoir à combustible et remplissez-le de combustible neuf et propre.
	Le contrôleur de flamme à cellule photo-électrique est sale.	Veillez contacter votre revendeur. Veillez nettoyer le contrôleur de flamme à cellule photo-électrique. (Reportez-vous à la page 29.)
	L'élément du filtre du combustible est colmaté.	Vérifiez l'élément du filtre et remplacez-le par un neuf.

Si les phénomènes suivants se présentent, ils ne traduisent pas nécessairement une anomalie. Procédez une fois encore aux vérifications qui s'imposent avant de consulter une société d'entretien.

Phénomène	Explication
Lorsque l'appareil de chauffage est utilisé pour la première fois, de la fumée ou une odeur se dégage de l'appareil.	Ceci est dû au fait que le combustible brûle avec des poussières, etc. Ce phénomène disparaîtra après un court moment.
Au moment de l'inflammation ou de l'arrêt de l'appareil de chauffage, un bruit provient de la section du brûleur.	Ce bruit est causé par une expansion ou un rétrécissement de la section du brûleur dû à température variant. Ceci est tout à fait normal.

8

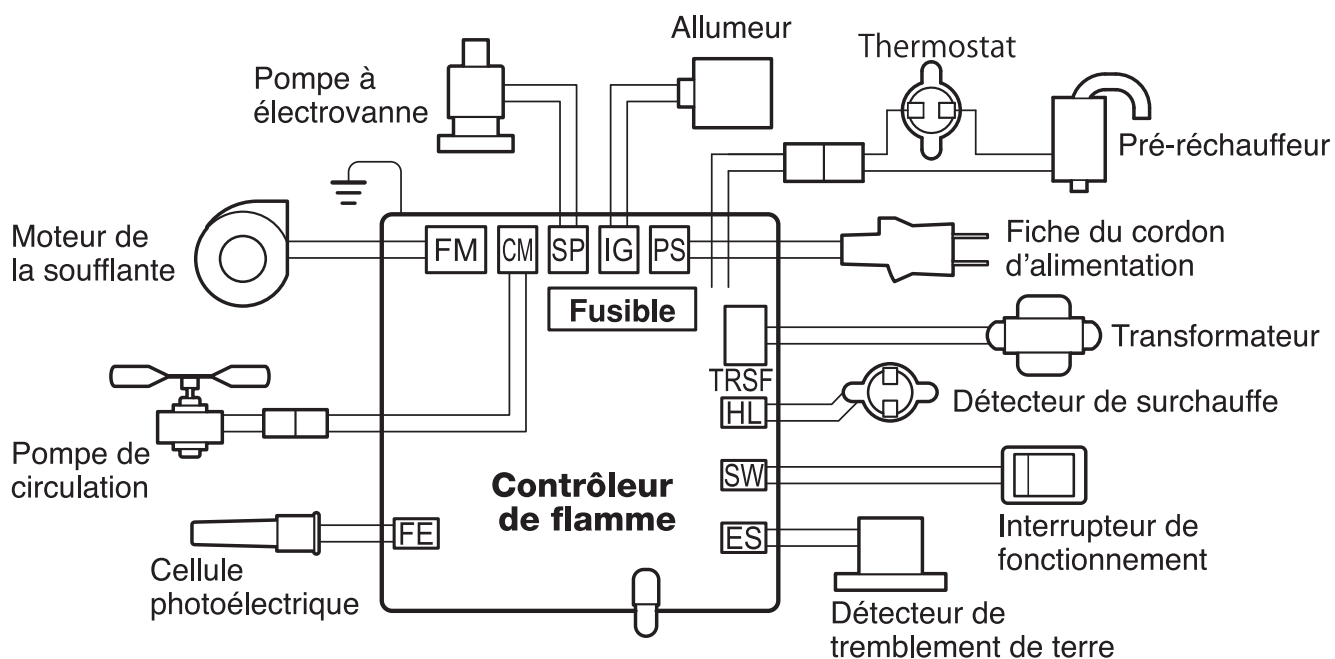
Caractéristiques techniques

Modèle	VAL6 Daystar (PH1)		Modèle	VAL6 Daystar (PH1)	
	230 V	110 V		230 V	110 V
Type	Rayonnement / Allumage direct		Fusible	1,6 A	3,0 A
Système d'allumage	Décharge haute intensité		Niveau de bruit en fonctionnement	60 dB (A)	
Combustible	Kérosène (Gazole)		Coulement d'air	3,0 m³/min	
Consommation de combustible	1,25 kg/h (1,5 L/h)		Dispositifs de sécurité	• Contacteur de renversement • Contrôleur de flamme • Dispositif électrique de sécurité • Prévention de surchauffe	
Puissance calorique de sortie	15 kW (13 000 kcal/h)				
Contenance du réservoir	10ℓ				
Cycle de fonctionnement continu	6 heures				
Dimensions (mm)	593 (H) x 310 (L) x 600 (P)		Accessoires	(Dans un sac en matière plastique) • Buse x 1 • Filtre x 1 • Clé x 1 (Dans le brûleur, retenue par un ruban adhésif) • Fusible x 1	
Poids (réservoir vide)	18 kg				
Alimentation électrique	230 V 50 Hz	110 V 50 Hz			
Consommation électrique	130 W lors de l'étincelle d'alluma 105 W en fonctionnement	115 W lors de l'étincelle d'alluma 95 W en fonctionnement			

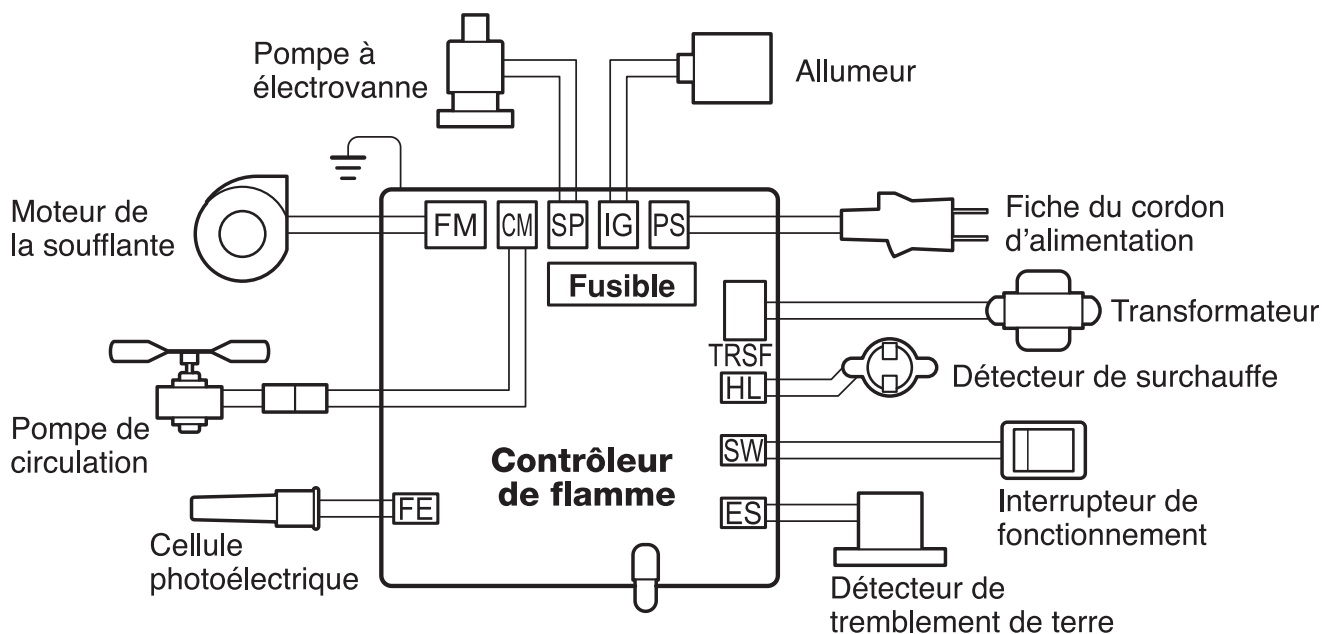
Les caractéristiques peuvent être modifiées sans avis préalable.

Principe de raccordement

● pour 230V



● pour 110V

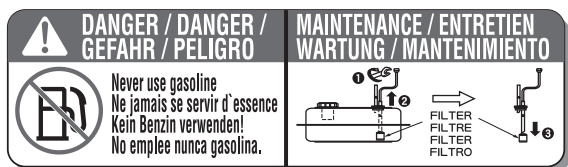


- Les étiquettes de sécurité fournissent des informations importantes pour l'exploitation sans danger de l'appareil de chauffage. Ne retirez pas ces étiquettes; veillez à ce qu'elles ne soient pas endommagées.
- Si une étiquette devient illisible ou est supprimée, remplacez-la par l'étiquette neuve que vous fournira le revendeur.

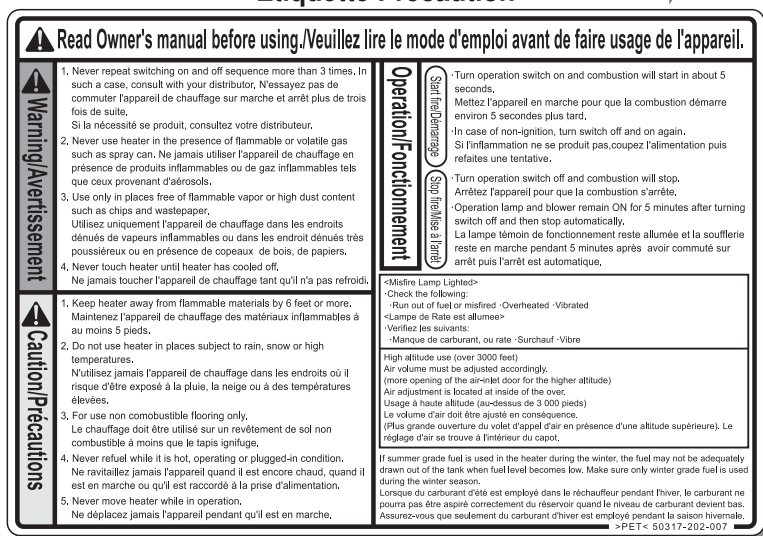
Étiquette Danger



Étiquette de précaution relative au ravitaillement du combustible / Étiquette de maintenance



Étiquette Précaution



Étiquette Caractéristiques techniques

230V

INFRA-RED OIL HEATER VAL6PH1	
OUT PUT	15kW
FUEL CONSUMPTION	1.25kg/h
FUEL OIL	#1 DIESEL (KEROSENE)
POWER CONSUMPTION	130W with ignition spark 105W with combustion
ELECTRIC REQUIREMENTS	230V 50Hz
SERIAL NO. 50319-	
Shizuoka Seiki Co., Ltd.	
1300Moroi,Fukuroi,Shizuoka-pref 437-1121 Japan	
Made in Japan	

110V

INFRA-RED OIL HEATER VAL6PH1-110V	
OUT PUT	15kW
FUEL CONSUMPTION	1.25kg/h
FUEL OIL	#1 DIESEL (KEROSENE)
POWER CONSUMPTION	115W with ignition spark 95W with combustion
ELECTRIC REQUIREMENTS	110V 50Hz
SERIAL NO. 50329-	
Shizuoka Seiki Co., Ltd.	
1300Moroi,Fukuroi,Shizuoka-pref 437-1121 Japan	
Made in Japan	

1 Informatie aangaande de veiligheid

◆ Deze handleiding beschrijft de voorzorgsmaatregelen, die streng moeten worden nageleefd teneinde een juiste en veilige bediening en werking te verkrijgen. De voorzorgsmaatregelen zijn verdeeld in drie categorieën, namelijk ⚠ **Gevaar**, ⚠ **Waarschuwing**, en ⚠ **Voorzorgsmaatregelen**. Lees en begrijp de details en de betekenis van elke categorie.

 **GEVAAR** Als de aanduiding "Gevaar" genegeerd en het toestel verkeerd bediend wordt, kan dit leiden tot brand en/of serieus letsel met een mogelijk dodelijke afloop.

 **WAARSCHUWING** Als de aanduiding "Waarschuwing" genegeerd en het toestel verkeerd bediend wordt, kan dit leiden tot een brand, ontploffing en/of serieus letsel met een mogelijk dodelijke afloop.

 **VOORZORGSMATREGELEN** Als de aanduiding "Voorzorgsmaatregelen" genegeerd en het toestel verkeerd bediend wordt, kan dit leiden tot serieus letsel en/of schade aan eigendommen.

* Afhankelijk van de omstandigheden, kan zelfs de categorie "VOORZORGSMATREGELEN" tot gevaarlijke situaties leiden. De voorzorgsmaatregelen en de aanbevelingen die bij elke categorie worden verstrekt, spelen beide een even grote rol voor een veilig gebruik. Volg dus de informatie in alle drie categorieën.

■ De volgende tekens die in deze handleiding worden gebruikt zijn als volgt gedefinieerd.:

	Verboden (Dit duidt op "handelingen" die streng verboden zijn.)
	Verplicht (Dit duidt op "handelingen of aanwijzingen" die uitgevoerd dienen te worden.)
	Voorzorgsmaatregelen (Dit duidt op "handelingen" die speciale aandacht vereisen.)

Belangrijke aantekening

WAARSCHUWING

- Lees deze handleiding aandachtig in zijn geheel door voordat u deze kachel monteert, bedient of er onderhoud bij uitvoert. Een onjuiste gebruik van deze kachel kan leiden tot serieus letsel met een mogelijk dodelijke afloop van brandwonden, door brand, een ontploffing, een elektrische schok en of koolmonoxidevergiftiging.
- Volg voor het bedienen of het onderhouden van deze kachel alle aanwijzingen die in deze handleiding worden beschreven.
- Gebruik bij het vervangen van onderdelen enkel originele onderdelen. Merk op dat wij niet verantwoordelijk gesteld kunnen worden voor schade of ongelukken die het resultaat zijn van onderdelen die niet van originele makelei zijn en die niet goedgekeurd zijn.
- Wij kunnen niet verantwoordelijk gesteld worden voor enige schade of ongelukken die voortvloeien uit het negeren of niet juist uitvoeren van de aanwijzingen die in deze handleiding worden verstrekt of die het resultaat zijn van onjuiste veranderingen en een ver-keerde bediening.

1. Wij kunnen niet alle mogelijke gevaren voorzien wanneer deze kachel wordt gebruikt, zodat de inhoud van de handleiding niet het volledige scala aan potentiële gevaren dekt. Schenk bij het bedienen en de dagelijkse inspectie van de kachel dus niet alleen aandacht aan de in deze handleiding vermelde gevaren en notities en de stickers op de kachel zelf maar geef ook aandacht aan de veiligheid en een veilig gebruik.
2. Neem a.u.b. contact op met de dealer mocht u vragen hebben of nadere informatie nodig hebben.
3. Mochten er zich onregelmatige pagina's in deze handleiding bevinden of er juist pagina's missen, neem dan contact op met uw dealer en een nieuwe handleiding zal beschikbaar worden gesteld.
4. Houd een setje standaard onderdelen bij de kachel.
5. Degene die de kachel bedient is verantwoordelijk voor het waarschuwen van een ieder die in de buurt van de kachel werkt of zich in de buurt begeeft voor de gevaren van de kachel en voor de veiligheidsmaatregelen die genomen worden in overeenstemming met deze handleiding.
6. De kachel mag niet worden gebruikt daar waar kinderen, huisdieren en andere dieren er mee in aanraking kunnen komen.



- **De plaatselijke wetgeving dient te worden gevolgd.**
- **De installatie van het toestel zal in overeenstemming zijn met de plaatselijke voorschriften en wetgeving.**

■ Speciale aandacht dient te worden gegeven aan de volgende punten.

Volg voor een veilige bediening a.u.b. de volgende voorschriften

* De volgende tekens sommen de belangrijke punten op. Negeer dus niet ze te lezen voordat u het toestel in gebruik neemt.

 GEVAAR			
1	Het gebruik van benzine is verboden	Gebruik nooit benzine daar dit zonder twijfel tot brand zal leiden.	
2	Volg ook de aanwijzingen aangaande wat verboden is	Gebruik de kachel nooit op plaatsen waar verdunner, benzine, vloeibare propaangas of andere vluchtige stoffen aanwezig zijn daar dit tot brand en een explosie kan leiden.	
3	Ventilatie is vereist	Gebruik de kachel nooit op een slecht geventileerde plaatsen en mocht een dergelijke omstandigheid zich voordoen staak dan het gebruik. Het onvoldoende toevoer van zuurstof kan leiden tot onvolledige verbranding, hetgeen koolstofmonoxide als bijproduct oplevert. Koolstofmonoxidevergiftiging is levensgevaarlijk. Zorg altijd voor een goede toevoer van verse lucht wanneer u de kachel gebruikt.	
 WAARSCHUWING			
1	Houd aerosol flessen uit de buurt van de kachel	Leg afgesloten bakken of bussen zoals aerosol flessen nooit waar ze blootgesteld zijn aan de hitte van de kachel doordat hierdoor de druk in de aerosol flessen toeneemt en de flessen kunnen exploderen, hetgeen lichamelijk letsel kan veroorzaken.	
2	Gebruik de kachel nooit wanneer ontvlambare stoffen aanwezig zijn.	Bedien de kachel nooit in de buurt van ontvlambare stoffen (zoals hout, papier, textiel, enz.). Deze stoffen kunnen opgezogen worden door de kachel, vlam vatten en weer worden uitgespuwd, waarna ze brand kunnen veroorzaken.	
3	Wees voorzichtig bij hete oppervlakken	Raak de hete oppervlakken rond de kachel nooit aan tijdens het branden of binnen 30 minuten na het uitzetten van de kachel - dit om brandwonden te voorkomen. Verplaats of de kachel niet en voer er geen onderhoud bij uit terwijl deze in werking of nog steeds heet is.	
4	Geen onderhoud uitvoeren terwijl de kachel brandt	Voer geen onderhoud uit terwijl de kachel brandt, in werking is, of nog heet of aangesloten is op het stopcontact om persoonlijk letsel en/of moeilijkheden te voorkomen.	
5	Knutselen aan de kachel is verboden	Knutsel nooit op geen enkel manieraan de kachel - dit om problemen en brand te voorkomen.	
6	Wees verdacht op elektrische schok	Teneinde elektrische schok te voorkomen, mag de kachel nooit gebruikt worden wanneer hij blootgesteld is aan regen, sneeuw of een hoge vochtigheid. Let erop dat de netstekker niet in het stopcontact gestoken is voordat u de dagelijkse inspectie en eventueel onderhoud uitvoert.	
7	Gebruik het verwarmingstoestel in geen geval binnenshuis of in een vergelijkbare woonomgeving	Dit verwarmingstoestel is uitsluitend bestemd voor industrieel gebruik. Gebruik het verwarmingstoestel in geen geval en onder geen enkele omstandigheid binnenshuis of in een vergelijkbare woonomgeving. Verkeerd gebruik van dit verwarmingstoestel kan resulteren in overlijden, ernstig letsel, brand en/of ontploffingen.	

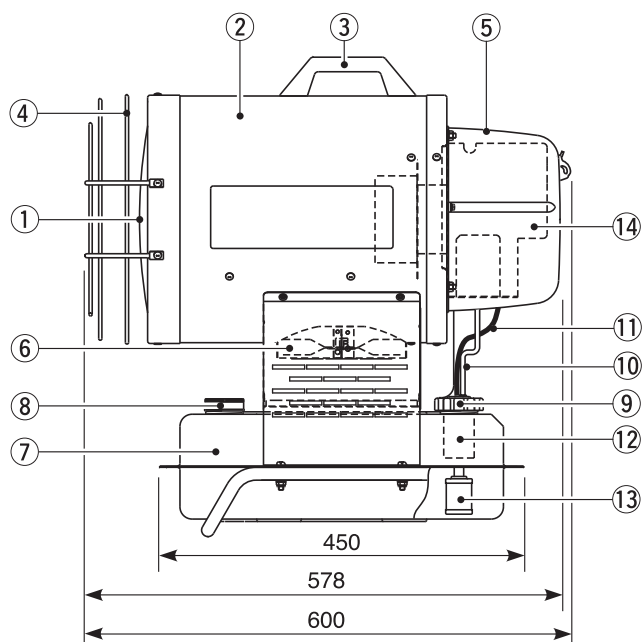
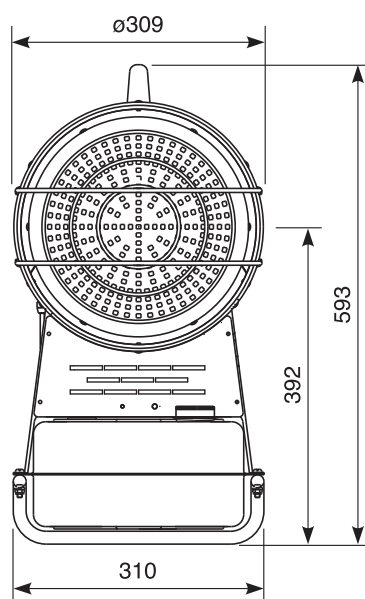
Volg voor een veilige bediening a.u.b. de volgende voorschriften

VOORZORGSMAATREGELEN

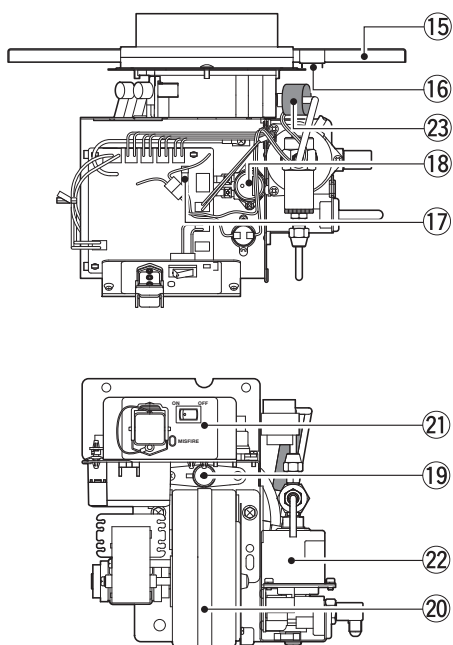
1	Houd ontvlambare stoffen uit de buurt van de kachel	Teneinde brand te voorkomen dient u vluchtige en ontvlambare stoffen minstens 2,5 meter van de voorkant van de radiatordisk de houden en meer dan 2 meter van alle andere zijden (links/rechts, boven- en achterkant) van de kachel te houden.	
2	Blokkeer de kachel niet	Teneinde brand te voorkomen mag u nooit een voorwerp binnen 1 (een) meter van de (voorkant van de) radiatordisk plaatsen.	
3	U mag niet proberen de kachel vaker dan drie maal achtereen aan te steken	Als de kachel de eerste keer bij aansteken niet aanslaat, probeer hem dan niet vaker dan tweemaal daarna aan te steken. Mocht de kachel na de derde maal aansteken nog niet aanslaan, probeer dan niet verder en raadpleeg uw dealer voordat u probeert de kachel opnieuw te gebruiken.	
4	Bedien de kachel "niet onbemand"	Laat de kachel niet onbemand werken om onverwachte problemen en brand te vermijden.	
5	Let op de temperatuur van de vloer	De kachel is voor gebruik op onontvlambare vloeren tenzij de afschermmat (los verkrijgbare) gebruikt wordt.	
6	Gebruik de kachel niet op grote hoogte	Mocht de kachel op een plaats hoger dan 1000 meter boven zeeniveau worden gebruikt dan dient de kachel hiervoor te worden aangepast. Neem contact op met uw dealer om deze aanpassing uit te laten voeren. Als de kachel zonder aanpassing gebruikt wordt kan.	
7	Stop het gebruik van de kachel wanneer onregelmatigheden worden bespeurd	Stop het gebruik onmiddellijk en neem contact met uw dealer wanneer u onvolledige verbranding, een vreemde geur of rook bespeurt.	
8	Verplaats de kachel niet terwijl deze brandt	Verplaats de kachel niet terwijl deze brandt of in werking is om brand te voorkomen mocht de kachel omvallen.	
9	Voorzorgsmaatregel voor het uitschakelen van de kachel	Let erop dat de bedrijfsindicator uit (OFF) staat voordat u de netstekker uit het stopcontact trekt.	
10	Uitschakelen bij aanvullen van de brandstof	Let er op dat de kachel altijd uit staat wanneer brandstof moet worden bijgevuld - dit om brand te voorkomen.	
11	Gebruik enkel het correcte voltage	Gebruik alleen de elektrische spanning en de frequentie op de modelplaat om brand, elektrische schok en/of schade te voorkomen.	
12	De kachel moet voor het gebruik worden geaard	Controleer of een geaard netsnoer gebruikt wordt. Als de kachel zonder aarding gebruikt wordt, kan dit leiden tot elektrische schok.	
13	Gebruik handschoenen	Bij het reinigen van de kachel dient u handschoenen te gebruiken om brandwonden aan uw handen en vingers te voorkomen.	

Volg voor een veilige bediening a.u.b. de volgende voorschriften

 VOORZORGSMAATREGELEN			
14	Zorg ervoor dat de vlammen gedoofd zijn	Na het uitschakelen van de kachel dient u te controleren dat de vlam volledig gedoofd is voordat u de kachel onbemand achter laat.	
15	U mag de kachel niet bij het huisvuil zetten	Als u de kachel weg wilt gooien moet u dit volgens de richtlijnen van de wet doen en de plaatselijke overheid of een specialist raadplegen over hoe u de kachel kunt laten verwijderen.	
16	Gebruik de kachel niet op de volgende plaatsen	Om ongelukken, letsel, enz. te vermijden mag u de kachel niet op de volgende plaatsen gebruiken: • Op een trillende vloer. • Op een schuine (niet horizontale) vloer. • In trappenhuisen, bij nooduitgangen, in deuropeningen, enz. • Bij instabiele stapels. • Op winderige, vochtige of stoffige plaatsen of waar metalen stofdeeltjes rondwarrelen. • Op een plaats waar de kachel in de weg staat.	
17	Temperatuur in de omgeving.	Let erop dat de kachel werkt bij een temperatuur van -20°C en 30°C (-4°F en 86°F). Als de kachel bij een temperatuur van meer dan 30°C (86°F) werkt kan hij oververhitten en brand veroorzaken. Wanneer de verwarming wordt gebruikt bij temperaturen onder de 0°C (32°F), moet u ervoor zorgen dat er winterbrandstof wordt gebruikt.	
18	Handleiding	Lees om de kachel veilig te kunnen gebruiken de handleiding aandachtig door voordat u de kachel in gebruik neemt.	
19	Gebruik geen brandstof van een lage kwaliteit	Gebruik geen brandstof van een slechte kwaliteit zoals ongeraffineerde olie of brandstof vermengd met water.	
20	De verwarming moet op een stabiele plek worden geplaatst	Zorg dat de verwarming tijdens gebruik, transport, montage, demontage, slopen en andere handelingen, op een stabiele en vlakke plek wordt gehouden om ongelukken of letsel te voorkomen.	
21	Houd kinderen uit de buurt van dit product	U mag het verwarmingstoestel niet gebruiken, laten afkoelen of opslaan op plekken waar kinderen erbij kunnen. U mag het verwarmingstoestel niet laten ontsteken, bedienen, onderhouden, beheren of op enige manier laten gebruiken door kinderen.	
22	Kinderen of minder validen mogen dit verwarmingstoestel niet bedienen	Dit verwarmingstoestel mag niet worden bediend door kinderen of lichamelijk gehandicapten, of door personen met onvoldoende kennis van zaken of ervaring, behalve onder toezicht en na afdoende training.	
23	Kijk in geen geval rechtstreeks in de straalshijf	Kijk wanneer het verwarmingstoestel in gebruik is in geen geval rechtstreeks in de straalshijf. Dit kan namelijk leiden tot oogletsel.	
24	Gebruik de kachel niet in een ruimte met corrosief gas	Gebruik de kachel niet in een ruimte met corrosief gas. (Bijvoorbeeld ammoniak afkomstig uit een veeschuur) Onderdelen kunnen verroest raken en onjuiste werking van het apparaat veroorzaken.	
25	Het netsnoer mag niet gewijzigd of aangepast worden	Als het netsnoer beschadigd is, neemt u contact op met een erkende dealer of een gekwalificeerde onderhoudstechnicus.	

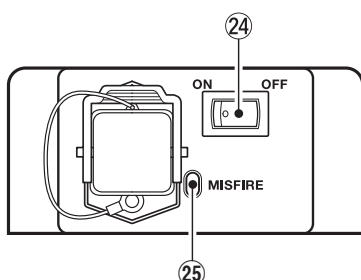


◆ Branderdeel



- | | |
|---------------------|--------------------------------------|
| ① Stralingsschijf | ⑬ Filterelement |
| ② Behuizing | ⑭ Branderdeel |
| ③ Handgreep | ⑮ Isolatieplaat |
| ④ Beschermrooster | ⑯ Beveiligingssysteem oververhitting |
| ⑤ Afdekking brander | ⑰ Zekering |
| ⑥ Blazer | ⑱ Kantelschakelaar |
| ⑦ Brandstoftank | ⑲ Vlammonitor |
| ⑧ Brandstofmeter | ⑳ Ventilatormotor |
| ⑨ Tankdop | ㉑ Schakelaardeel |
| ⑩ Aanzuigleiding | ㉒ Brandstofpomp |
| ⑪ Retourleiding | ㉓ Standverwarming (alleen voor 230V) |
| ⑫ Tank-inlaatfilter | |

◆ Schakelaardeel



- | |
|--|
| ②④ Hoofdschakelaar |
| Hiermee ontsteekt of dooft u de vlam.
(Zie bladzijde 42 en 43.) |
| ②⑤ Weigeringslampje |
| Dit lampje licht op wanneer de vlam uit gaat vanwege een abnormale verbranding, abnormale oververhitting, omvallen of kantelen van het toestel door bijv. een aardbeving of andere beweging. |

Beschrijving veiligheidssystemen	
⑯ Beveiligingssysteem oververhitting	Dooft de vlam automatisch als de verwarming oververhit raakt. Wat de beveiliging doet: Het weigeringslampje licht op en als de verwarming in bedrijf was, zal de ventilator het toestel nog ongeveer 5 minuten lang blijven afkoelen (hierna zullen we dit de 'afkoelperiode' noemen).
⑰ Elektrische systeembeveiliging (zekering)	Sluit de stroomvoorziening voor de verwarming af als er een elektrische piekstroom of sluiting wordt gesignaleerd door de schakeling, mogelijk als gevolg van schade aan het toestel enz. Wat de beveiliging doet: Stopt de volledige werking van het toestel.
⑱ Kantelschakelaar	Dooft automatisch de vlam wanneer er teveel beweging of een plotselinge stoot wordt waargenomen terwijl het toestel in bedrijf is. Wat de beveiliging doet: Het weigeringslampje licht op en de afkoelperiode van ongeveer 5 minuten zal in werking treden als de verwarming in bedrijf was.
⑲ Vlammonitor	Dooft de vlam automatisch wanneer er iets mis gaat met de ontsteking, of wanneer er iets abnormaals met de verbranding wordt gedetecteerd. Als de vlammonitor iets abnormaals detecteert voor de ontsteking, zal de vlam automatisch gedoofd worden. Wat de beveiliging doet: Het weigeringslampje licht op en de afkoelperiode van ongeveer 5 minuten treedt in werking.
Stroomuitval	Wanneer de stroomvoorziening hersteld wordt nadat de stroom is uitgevallen terwijl het toestel werd gebruikt, bijvoorbeeld door een stroomstoring of een andere reden, kan het verwarmingstoestel niet automatisch opnieuw opstarten, ook niet wanneer de hoofdschakelaar op "ON" staat, om brand te voorkomen.

3

Gebruiksaanwijzing

3-1. Voorbereidingen voor gebruik.....



GEVAAR

- Gebruik in geen geval licht ontvlambare brandstoffen zoals benzine, om brand te voorkomen.



VOORZORGSMATREGELEN

- U moet de verwarming eerst uit zetten voor u gaat bijtanken. Doet u dit niet, dan kan er brand ontstaan.
- Zorg ervoor dat de verwarming een stroomvoorziening krijgt van het voltage en de wisselstroomfrequentie zoals vermeld op het typeplaatje met de specificaties. Doet u dit niet, dan kunnen brand, elektrische schokken en/of andere schade het gevolg zijn.
- U moet een geaard netsnoer gebruiken. Gebruiken van de verwarming zonder een juiste aarding kan leiden tot elektrische schokken.
- Trek altijd aan de stekker zelf, nooit aan het snoer, wanneer u het netsnoer losmaakt. Zorg ervoor dat er niet teveel kracht op het snoer komt te staan, bijvoorbeeld omdat het geknakt is of omdat eraan getrokken wordt. Hierdoor kan het snoer beschadigd raken, hetgeen kan leiden tot brand of elektrische schokken.

■ Bijtanken

Waar u op moet letten

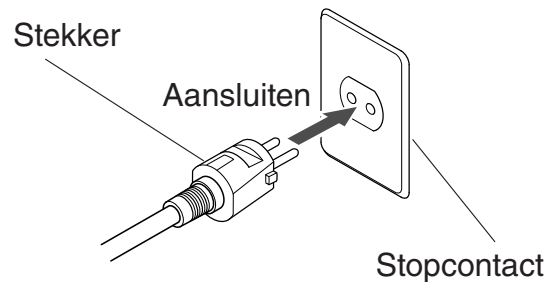
- Zorg ervoor dat het inlaatfilter van de tank (in de brandstoftank zelf) vrij is van vuil/stof enz. Als het filter verstopt zit met vuil/stof enz., neem het filter dan uit de tank en was het met schone kerosine. Doe om problemen te voorkomen de kerosine die u voor het schoonmaken gebruikt niet terug in de tank.
- Gebruik om problemen te voorkomen “kerosine” of “diesel” van goede kwaliteit en geen kerosine van slechte kwaliteit of vuile kerosine.

- 1** Haal de dop van de tank en steek het mondstuk of de slang in de brandstoftank.
- 2** Houd de brandstofmeter in het oog terwijl u aan het tanken bent. Stop met bijtanken wanneer de meter het maximale niveau bereikt.

- 3** Draai de brandstofdop goed vast en veeg eventuele gemorste brandstof netjes weg.

■ Aansluiten van de stroomvoorziening

- 1** Controleer of de hoofdschakelaar uit (**OFF**) staat en doe vervolgens de stekker in het stopcontact (netvoeding; wisselspanning).
- 2** Gebruik beslist een geaarde stroomstekker of verbinding.



3-2. Bedieningsprocedures.....



VOORZORGSMATREGELEN

- Wanneer u een vreemde geur, rook, afwijkende verbranding enz. waarneemt, stop het gebruik van het toestel dan onmiddellijk om brand te voorkomen en neem contact op met uw dealer.
- Stop als de vlam niet aanslaat nadat u het drie keer achter elkaar geprobeerd heeft; probeer het in geen geval meer dan drie (3) keer achter elkaar om brand te voorkomen en neem vervolgens contact op met uw dealer.
- Pas er in het gebruik van de verwarming voor op dat de vloer (in het bijzonder vlak voor het verwarmingstoestel) niet te heet wordt.
- Gebruik de verwarming niet wanneer de brandstoftank vuil is, om te voorkomen dat de ontsteking faalt of dat de verbranding niet correct verloopt.

■ Ontstekingsprocedure

Waar u op moet letten

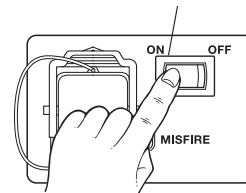
- Om te voorkomen dat er iets mis gaat met de ontsteking mag u de verwarming pas verlaten nadat u gecontroleerd heeft dat de verbranding correct verloopt.

- 1** Gebruik de brandstofmeter om te controleren of er voldoende brandstof in de tank zit.
- 2** Zet de hoofdschakelaar aan (**ON**) en de verwarming zal in ongeveer 5 seconden worden ontstoken.

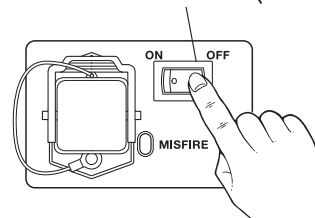
Als er iets mis gaat met de ontsteking, probeer het dan opnieuw volgens de onderstaande procedure.

Zet eerst de hoofdschakelaar uit (**OFF**) en probeer vervolgens de gewone ontstekingsprocedure opnieuw.

Hoofdschakelaar aan (**ON**)



Hoofdschakelaar uit (**OFF**)



■ Uitschakelen



VOORZORGSMAATREGELEN

- Controleer nadat u het verwarmingstoestel heeft uitgeschakeld of de vlam volledig gedoofd is voor het toestel verlaat.

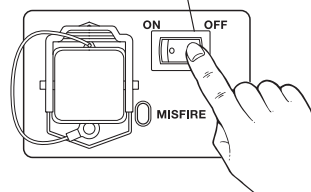
— Waar u op moet letten —

- Controleer voor u de stekker uit het stopcontact haalt of de ventilatormotor gestopt is.
- Haal in geen geval de stekker eruit terwijl het verwarmingstoestel in werking is, want hierdoor kan het mondstuk verstopt raken.

Wanneer u de hoofdschakelaar uit (**OFF**) zet en wanneer de vlam gedoofd is, zal de ventilatormotor ook automatisch na ongeveer vijf (5) minuten stoppen.

- Als de verwarming slechts korte tijd wordt gebruikt nadat er bijgetankt is, is het mogelijk dat een beetje lucht in de brandstofleiding de vlam kan doen flikkeren wanneer het toestel wordt uitgeschakeld. Dit is niet abnormaal.

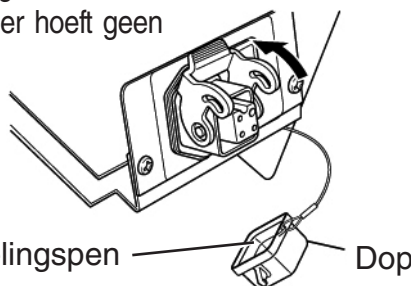
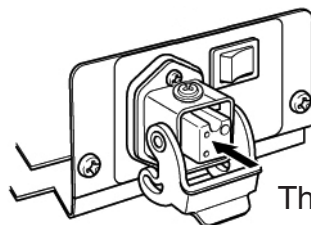
Hoofdschakelaar uit (**OFF**)



■ Aansluiten van de Regelaar

Aansluiten van de thermostaat

Haal de dop van de aansluiting en sluit de stekker van de thermostaat aan (er hoeft geen bedrading veranderd te worden).



Vergeet niet de dop terug te doen op de aansluiting wanneer er geen thermostaat is aangesloten op het verwarmingstoestel. Zonder de dop zal het verwarmingstoestel niet werken en zijn alle schakelingen uitgeschakeld. Dat is de functie van de directe koppelingspen in de dop en dat is de reden dat de dop moet worden gebruikt.



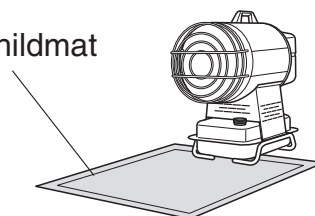
VOORZORGSMAATREGELEN

- Wanneer het verwarmingstoestel wordt aangestuurd door een thermostaat of een timer, kan het toestel op elk willekeurig moment aanslaan en moet u dus extra voorzichtig zijn dat het toestel niet onverwacht aanslaat zonder dat er iemand in de buurt is om direct te reageren op eventuele problemen wanneer het verwarmingstoestel aanslaat, werkt en afkoelt.
- Gebruik een elektronische thermostaat als u een thermostaat gebruikt.
- Als u een mechanische thermostaat gebruikt, kan de AAN/UIT-werking instabiel worden en kan de verwarmer daardoor stoppen met werken.

3-3. Gebruiken van de hiteschildmat.....

Om brand of andere problemen te voorkomen, mag het verwarmingstoestel **NOOIT** gebruikt worden op een brandbare ondergrond, behalve wanneer de (los verkrijgbare) hiteschildmat wordt gebruikt.

Hiteschildmat



4 Dagelijkse inspectie



VOORZORGSMAATREGELEN

- Controleer om elektrische schokken en erger te voorkomen voor u begint met inspectie of onderhoudswerkzaamheden of de verwarming volledig is uitgeschakeld en of de stekker uit het stopcontact is. Let er op dat de stekker uit het stopcontact wordt gehaald tijdens inspectie of onderhoud.
- Draag bij werkzaamheden aan en schoonmaken van het verwarmingstoestel handschoenen om eventueel letsel te voorkomen.

Waar u op moet letten

- Giet de brandstof waarmee u het inlaatfilter van de brandstoftank heeft schoongemaakt niet in de tank; doe ook eventuele vuile brandstof die u bij het inspecteren van de brandstoftank eruit verwijderd heeft niet terug in de tank.

■ Inspectie van het inlaatfilter van de brandstoftank

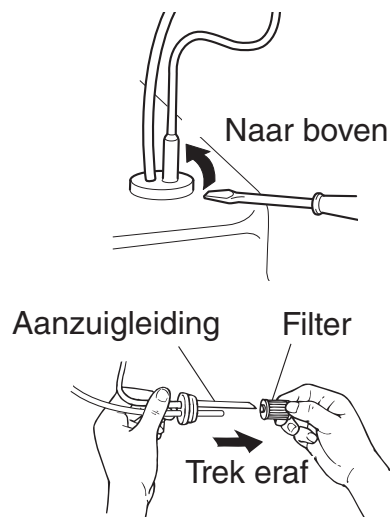
- 1 Verwijder de dop van de brandstoftank en controleer of er vuil/stof zit op het inlaatfilter van de tank.
- 2 Als het filter vuil is, verwijder het dan uit de tank en was het met schone brandstof.
- 3 Doe vervolgens het inlaatfilter terug en doe de dop weer goed terug op de brandstoftank.



■ Inspectie van het filter en aftappen van water uit de brandstoftank

Controleren van het filterelement

- 1 Verwijder de aanzuigleiding van de brandstofpomp en de brandstoftank.
- 2 Als het filter vuil is, dient u dit te vervangen door een nieuw.
- 3 Doe de aanzuigleiding terug in de brandstoftank en zet deze goed vast.



Water aftappen uit de brandstoftank

- 1 Haal de dop van de tank, haal het inlaatfilter eruit en steek het mondstuk van een daartoe geschikt pompje in de brandstoftank.
- 2 Haal zoveel brandstof uit de tank als mogelijk (met een daartoe geschikt pompje).
- 3 Doe vervolgens het inlaatfilter terug en doe de dop weer goed terug op de brandstoftank.
- 4 Gebruik een poetsdoek o.i.d. om eventueel gemorste kerosine of gemorst water netjes van de brandstoftank te vegen.

■ Inspecteren van de kantelschakelaar

- 1** Pak terwijl de verwarming in bedrijf is, de handgreep vast en schud het toestel op en neer en heen en weer.
- 2** Controleer of de kantelschakelaar ("Tilt") de vlam automatisch gedoofd heeft.
- 3** Als de kantelschakelaar niet in werking getreden is, dient u het verwarmingstoestel uit te schakelen en de dealer van wie u het toestel gekocht heeft te raadplegen.

■ Inspectie van vuil/stof op het hoofdtoestel

- 1** Controleer het verwarmingstoestel zelf en de omgeving op ophopingen van vuil/stof.
- 2** Verwijder ongerechtigheden met een stofzuiger, of veeg ze op met een schone doek o.i.d.

■ Periodieke inspectie

Wanneer het verwarmingstoestel langere tijd gebruikt is, moet het worden nagezien.

Vraag de dealer van wie u het verwarmingstoestel gekocht heeft om het toestel om het andere gebruiksseizoen te inspecteren.

5 Onderhoudsprocedures van de brander

Het verwarmingstoestel moet regelmatig gecontroleerd worden, vooral na perioden van doorlopend of intensief gebruik, voor een veilig en correct gebruik en voor service en onderhoud. Laat uw dealer minstens twee keer per jaar het verwarmingstoestel inspecteren.



WAARSCHUWING

- Voer in geen geval werkzaamheden aan het verwarmingstoestel uit terwijl dit in bedrijf is, terwijl het nog heet is, of terwijl de stekker nog in het stopcontact zit, om eventueel letsel en andere problemen te voorkomen.
- Wijzig of modificeer de brander niet.



VOORZORGSMATREGELEN

- Controleer om elektrische schokken en erger te voorkomen voor u begint met wat voor werkzaamheden dan ook, of de verwarming volledig is uitgeschakeld en of de stekker uit het stopcontact is.
- Draag bij werkzaamheden aan het verwarmingstoestel handschoenen om eventueel letsel te voorkomen.

5-1. Inspecteren en schoonmaken van de vlammonitor

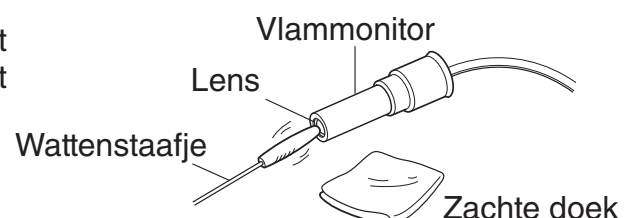
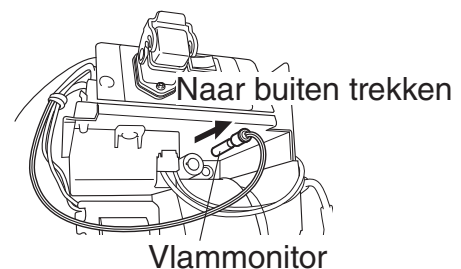
Waar u op moet letten

- Houd bij het verwijderen de vlammonitor vast aan de behuizing; trek in geen geval aan het snoer.

- 1** Verwijder de afdekking van de brander, trek de vlammonitor naar buiten en controleer of de lens vuil geworden is.

- 2** Als de lens vuil is, kunt u deze schoonmaken met een zachte doek of iets dergelijks.

- 3** Doe de vlammonitor terug op zijn plaats en zet de afdekking van de brander weer goed vast met de bijbehorende schroeven.

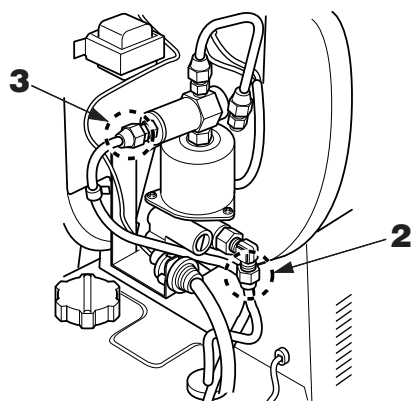


5-2. Vervangen van het mondstuk.....

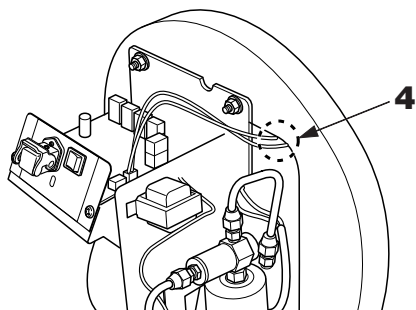
1 Schroef de twee schroeven van de afdekking van de brander los en verwijder de afdekking van de brander.

2 Maak de moer los en verwijder de aanzuigleiding van de brandstofpomp.

3 Maak de moer los en verwijder de retourleiding van de ontluchting.

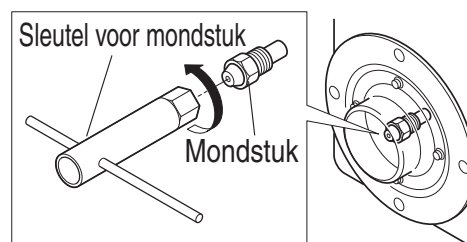


4 Maak de rode draad van de oververhittingsbeveiliging aan de achterkant onderaan de brander los.



5 Maak de drie moeren los en trek de brander naar buiten.

6 Vervang het oude mondstuk door een nieuw met behulp van de speciale sleutel voor de montage van het mondstuk.



7 Zet het mondstuk goed vast met de speciaal daarvoor bedoelde sleutel.

Waar u op moet letten

- Wees voorzichtig dat u geen elektroden aanraakt.

8 Doe de brander terug op zijn plaats met de drie moeren die u eerder verwijderd heeft.

9 Doe de rode draad terug.

10 Bevestig de retourleiding aan de ontluchting en de aanzuigleiding aan de brandstofpomp met de losgemaakte schroeven.

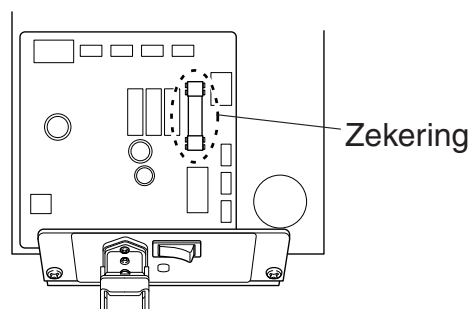
11 Doe de afdekking van de brander terug op zijn plaats met de twee moeren die u eerder verwijderd heeft.

5-3. Vervangen van de zekering

1 Maak twee schroeven los en verwijder de afdekking van de brander.

2 Vervang door een nieuwe zekering.

3 Doe de afdekking van de brander terug op zijn plaats met de twee moeren die u eerder verwijderd heeft.



**VOORZORGSMAATREGELEN**

- Wanneer u het verwarmingstoestel opslaat of langere tijd niet zult gebruiken, moet u ervoor zorgen dat de brandstoftank helemaal leeg is, om te voorkomen dat er brandstof kan gaan lekken, hetgeen tot brand zou kunnen leiden.

Haal voor u het verwarmingstoestel wegzet de stekker uit het stopcontact en bewaar het toestel binnen, op een plek waar het niet erg vochtig wordt.

Waar u op moet letten

- Bewaar de brandstof niet gedurende de zomermaanden tot de volgende winter.

■ Raadpleeg eerst deze checklist wanneer er zich problemen voordoen met uw verwarmingstoestel, voor u een beroep doet op uw dealer.

Raadpleeg uw dealer als de suggesties uit de tabel het probleem niet verhelpen, of wanneer uw probleem niet voorkomt in de tabel. Vertel hem wat voor probleem u ondervindt, en ook de modelnaam en het serienummer van uw verwarmingstoestel. (Zie bladzijde 50 voor de locatie van het serienummer van uw verwarmingstoestel.)

Verschijsel	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het verwarmingstoestel start niet op. (Het lampje licht niet op.)	De stekker zit niet in het stopcontact. De stroomvoorziening is onderbroken.	Doe de stekker in het stopcontact en controleer de stroomvoorziening.
	Zekering doorgebrand	Neem contact op met uw dealer. Vervang de zekering door een nieuwe. (Zie bladzijde 46.)
Het verwarmingstoestel start niet op. (Het lampje brandt.)	Er is een beveiliging in werking getreden.	Verifique si el “Monitor de la llama” está expuesto a cualquier tipo de luz (luz solar o de una lámpara eléctrica, etc.) y desplace el calefactor para evitar que el disco de radiación pueda detectar directamente algún tipo de luz.
Het verwarmingstoestel slaat niet aan.	De brandstoftank is leeg.	Doe brandstof in de tank.
	Er zit water in de brandstoftank.	Maak de tank schoon en doe er verse/schone brandstof in.
	Het filterelement van het brandstoffilter is verstopt.	Controleer het filterelement en vervang het door een nieuw.
	Het mondstuk zit verstopt.	Neem contact op met uw dealer. Vervang het mondstuk door een nieuw. (Zie bladzijde 46.)

Verschijnsel	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De vlam gaat uit terwijl het toestel in bedrijf is.	Er wordt de verkeerde of vervuilde brandstof gebruikt.	Maak de tank schoon en doe er verse/schone brandstof in.
	De vlammonitor is vuil.	Neem contact op met uw dealer. Maak de vlammonitor schoon. (Zie bladzijde 45.)
	Het filterelement van het brandstoffilter is verstopt.	Controleer het filterelement en vervang het door een nieuw.

Wanneer zich het volgende voordoet, is er doorgaans geen sprake van een probleem. Controleer het toestel nogmaals voor u uw dealer raadpleegt.

Verschijnsel	Uitleg
Er komt rook of een vreemde geur uit het verwarmingstoestel wanneer dit voor het eerst gebruikt wordt.	De reden is dat er brandstof wordt verbrandt met stof enz. Na een poosje zal dit vanzelf verdwijnen.
Bij de ontsteking of het uitschakelen van het verwarmingstoestel komt er geluid uit de brander.	De geluiden worden veroorzaakt door het uitzetten en inkrimpen van de brander als gevolg van de extreme temperatuurswisselingen. Dit is niet abnormaal.

8

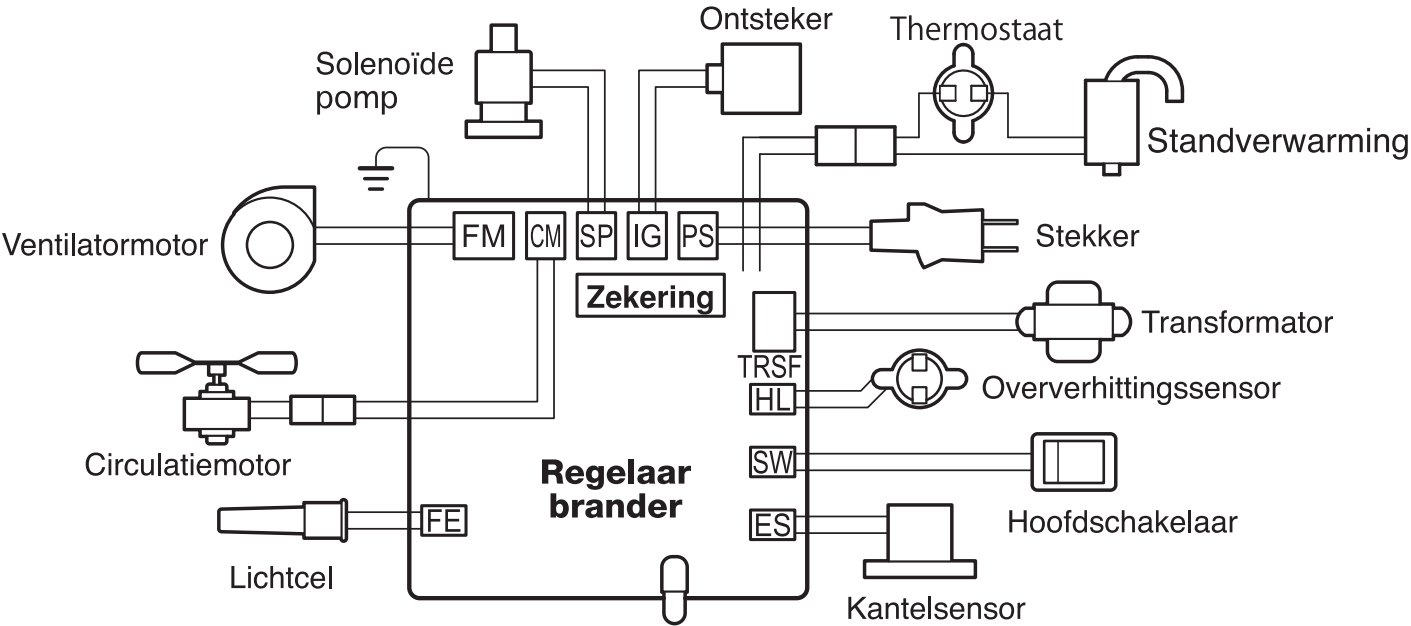
Technische gegevens

Model / Type	VAL6 Daystar (PH1)		Model / Type	VAL6 Daystar (PH1)	
	230 V	110 V		230 V	110 V
Type	Straalverwarming / Directe verhitting		Elektrische zekering	1,6 A	3,0 A
Ontstekingssysteem	Hoogvermogen ontleding		Geluidsniveau in bedrijf	60 dB (A)	
Brandstof	Kerosine (Diesel)		Luchtstroom	3,0 m³/min	
Brandstofverbruik	1,25 kg/u (1,5 l/u)		Veiligheidssystemen	• Kantelschakelaar • Vlammonitor • Elektrische systeembeveiliging • Oververhittingsbeveiliging	
Verwarmingscapaciteit	15 kW (13000 kcal/u)				
Tankinhoud	10ℓ				
Doorlopende bedrijfsduur	6 uur				
Afmetingen (mm)	593 (h) x 310 (b) x 600 (d)		Toebehoren	(In plastic zak) • Mondstuk x 1 • Filterelement x 1 • Sleutel voor mondstuk x 1 (Met plakband aan de binnenkant van de brander bevestigd) • Zekering x 1	
Gewicht (met lege tank)	18 kg				
Stroomvoorziening	230 V 50 Hz	110 V 50 Hz			
Stroomverbruik	130 W bij ontsteking 105 W bij verbranding	115 W bij ontsteking 95 W bij verbranding			

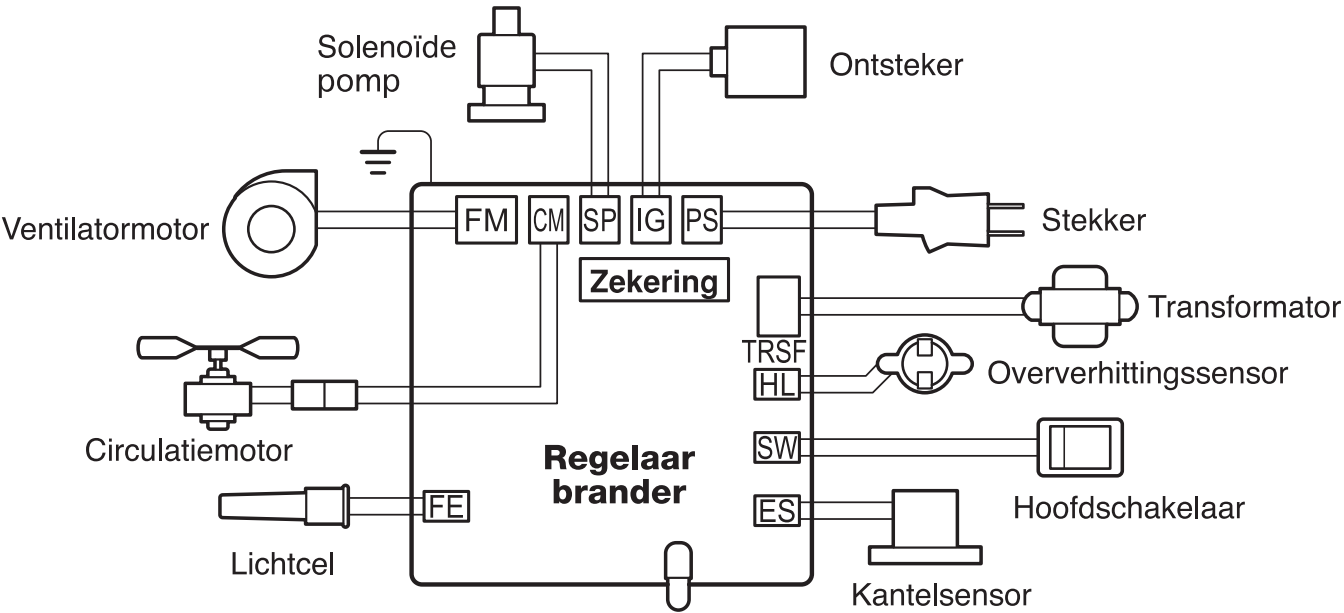
De technische gegevens kunnen zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden.

Bedradingsschema

● voor 230V

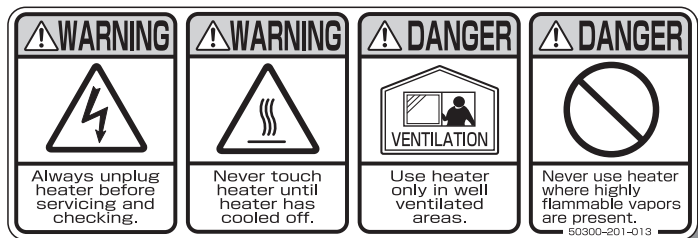


● voor 110V

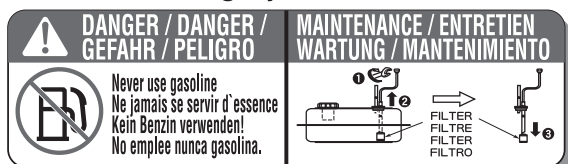


- Veiligheidslabels geven belangrijke informatie voor het veilig gebruiken van het verwarmingstoestel. Daarom mag u ze niet verwijderen en moet u ze netjes schoon en leesbaar houden.
- Als een label weg is of niet meer te lezen, vraag dan uw dealer om een nieuw label en plak dit op de plek van het oude.

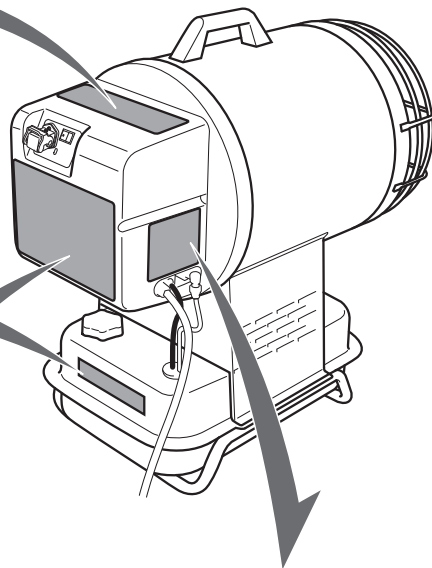
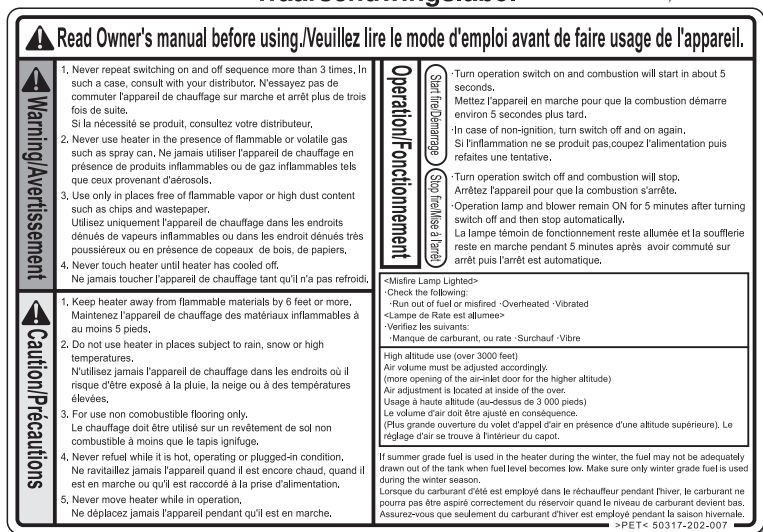
Gevarenlabel



Label Waarschuwing bijtanken / Onderhoudslabel



Waarschuwingslabel



Label Technische gegevens

230V

INFRA-RED OIL HEATER VAL6PH1	
OUT PUT	15kW
FUEL CONSUMPTION	1.25kg/h
FUEL OIL	#1 DIESEL (KEROSENE)
POWER CONSUMPTION	130W with ignition spark 105W with combustion
ELECTRIC REQUIREMENTS	230V 50Hz
SERIAL NO. 50319-	
Shizuoka Seiki Co., Ltd.	
1300Moroi,Fukuroi,Shizuoka-pref 437-1121 Japan	
Made in Japan	

110V

INFRA-RED OIL HEATER VAL6PH1-110V	
OUT PUT	15kW
FUEL CONSUMPTION	1.25kg/h
FUEL OIL	#1 DIESEL (KEROSENE)
POWER CONSUMPTION	115W with ignition spark 95W with combustion
ELECTRIC REQUIREMENTS	110V 50Hz
SERIAL NO. 50329-	
Shizuoka Seiki Co., Ltd.	
1300Moroi,Fukuroi,Shizuoka-pref 437-1121 Japan	
Made in Japan	

1 Información de seguridad

◆ Este Manual explica cada precaución que debe observarse estrictamente para que el calentador funcione en forma correcta y segura. Las precauciones se dividen en 3 categorías:  **Peligro**,  **Advertencia**, y  **Precaución**. Por favor lea con detenimiento y entienda los detalles y el significado de cada categoría.

 **PELIGRO** La negligencia en la observación de la indicación de "PELIGRO" junto con la incorrecta operación del calentador puede provocar la muerte, heridas de gravedad y/o incendio.

 **ADVERTENCIA** La negligencia en la observación de la indicación de "ADVERTENCIA" junto con la incorrecta operación del calentador podría provocar la muerte, heridas de gravedad, incendio y/o una posible explosión.

 **PRECAUCION** La negligencia en la observación de la indicación de "PRECAUCION" junto con la incorrecta operación del calentador podría provocar heridas graves y/o daños materiales.

* En ciertas circunstancias, aún la inobservancia de la categoría "PRECAUCION" puede acarrear resultados graves. Las precauciones y recomendaciones enumeradas en cada categoría son de igual importancia para un funcionamiento seguro, por lo tanto asegúrese de observar las 3 categorías.

■ Los siguientes símbolos, utilizados en este Manual, se definen de la siguiente forma:

	Prohibición (Este símbolo indica "acciones" que están terminantemente prohibidas.)
	Obligatorio (Este símbolo indica "acciones" que deben realizarse o "instrucciones" que deben seguirse.)
	Precaución (Este símbolo indica "acciones" en las que se debe poner atención.)

Aviso Importante

ADVERTENCIA

- Lea este Manual del Usuario completa y detalladamente antes de montar, operar o realizar el mantenimiento del calentador. El uso inapropiado de este calentador puede provocar heridas graves o muerte por quemaduras, fuego, explosión, choque eléctrico y envenenamiento por monóxido de carbono.
 - Cuando se haga funcionar o se realice el mantenimiento al calentador, por favor siga las instrucciones descritas en este Manual.
 - Cuando reemplace repuestos, utilice sólo repuestos originales. Por favor tenga en cuenta que no seremos responsables por ningún daño o accidente que sea el resultado de utilizar repuestos no aprobados o no originales.
 - No seremos responsables por ningún daño o accidente que sea el resultado de desobedecer o no llevar a cabo correctamente cualquier instrucción de este Manual, o por la operación o modificación indebida.
1. Como no se pueden prever todas las posibles situaciones de peligro que pueden surgir del funcionamiento del calentador, el contenido del presente Manual puede no cubrir una amplia gama de posibles peligros. Por lo tanto, cuando se opere o inspeccione diariamente (el calentador) por favor preste atención al contenido del presente Manual y las etiquetas que se hallan en el calentador mismo, y tenga también en cuenta todas las precauciones para lograr un funcionamiento seguro.
 2. Si tiene alguna pregunta o desea información más detallada sobre el calentador, por favor póngase en contacto con su concesionario.
 3. Si encontrara alguna página irregular o faltante en el presente Manual, por favor póngase en contacto con su concesionario y se lo cambiaremos por uno nuevo.
 4. Por favor guarde el conjunto de repuestos estándar provisto con el calentador.
 5. Es responsabilidad del operador del calentador alertar a cualquier persona que trabaje alrededor del calentador o que se acerque a él, acerca de los riesgos del mismo y las medidas de precaución que deben tomarse de acuerdo al contenido de este manual.
 6. El calentador no debe ser puesto en funcionamiento en lugares en los que niños, mascotas u otros animales puedan entrar en contacto con él.



- **Deben seguirse las recomendaciones de las autoridades locales con jurisdicción.**
- **La instalación del equipo debe realizarse de acuerdo con las reglamentaciones de las autoridades con jurisdicción.**

■ Elementos a tener en cuenta

Para operar con seguridad, siga las indicaciones siguientes

* Los siguientes símbolos representan puntos muy importantes para el funcionamiento seguro del calentador, no deje de leerlos atentamente antes de usarlo.

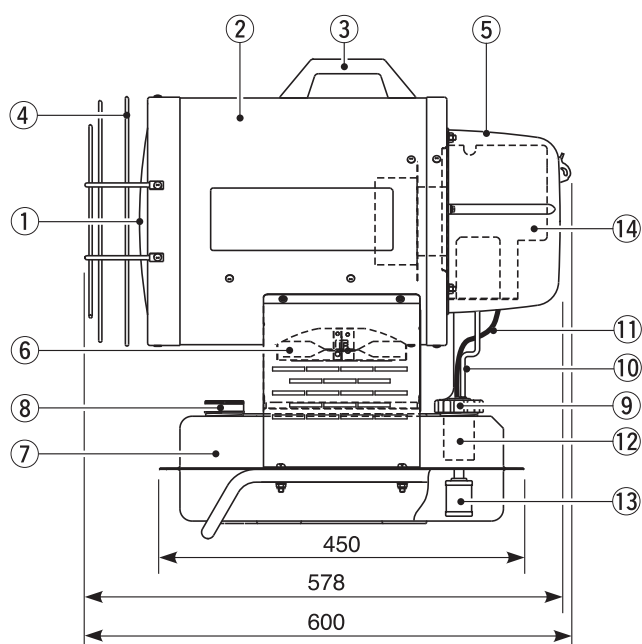
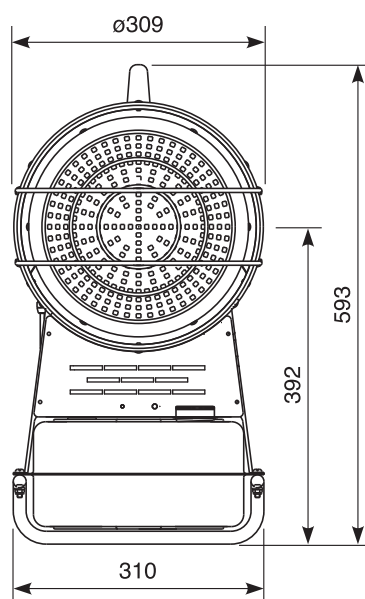
 PELIGRO			
1	Se prohíbe el uso de gasolina	Nunca utilice gasolina, seguramente provocará un incendio.	
2	Lo siguiente también está prohibido	Nunca use el calentador en lugares donde haya diluyente (thinner), gasolina, gas propano líquido, otros vapores altamente inflamables, etc., porque provocará una explosión o incendio.	
3	Ventilación necesaria	Nunca use el calentador en áreas escasamente ventiladas, tampoco continúe usándolo en tales circunstancias. El suministro insuficiente de oxígeno provoca una combustión incompleta, la que produce monóxido de carbono que puede causar intoxicación por monóxido de carbono. Mantenga el calentador ventilado cuando lo utilice. ¡El envenenamiento por monóxido de carbono puede provocar la muerte!	
 ADVERTENCIA			
1	Mantenga los envases de aerosol lejos del calentador	Nunca coloque contenedores sellados, tales como envases de aerosol, donde queden expuestos a ser calentados por el calentador, ya que, cuando se calientan, la presión interna de los envases de aerosol hace que estos envases exploten y puedan causar heridas al cuerpo humano.	
2	Nunca use el calentador si se encuentra polvo inflamable presente	Nunca ponga en funcionamiento el calentador si se encuentra presente polvo inflamable (de madera, papel, textiles, etc.). El polvo, una vez succionado y calentado por el calentador, será despedido en forma de “chispas” que pueden causar un incendio.	
3	Tenga cuidado con las superficies calientes	Nunca toque las superficies calientes alrededor del quemador mientras esté encendido o hasta 30 minutos después de haber sido apagado, para evitar quemaduras. Además, no mueva ni realice reparaciones al calentador mientras se encuentre en funcionamiento o caliente.	
4	No realice mantenimiento al calentador cuando esté funcionando	No realice mantenimiento o manipule el calentador mientras esté encendido, funcionando, caliente o enchufado, para evitar heridas o problemas.	
5	Se prohíbe la modificación del calentador	Para evitar problemas o incendios, no modifique de ninguna forma el calentador.	
6	Tenga cuidado de un choque eléctrico	Para evitar un choque eléctrico, no exponga el calentador a la lluvia, nieve o humedad excesiva. Asegúrese que el cable de energía esté desconectado de la toma de corriente antes de realizar inspecciones o mantenimiento diarios.	
7	No utilice nunca el calefactor para ningún tipo de aplicación residencial	Este calefactor es sólo para aplicaciones industriales. No utilice nunca el calefactor para ningún tipo de aplicación residencial de forma permanente. El empleo inadecuado de este calefactor puede hacerle correr peligro de muerte, lesiones graves, incendios y/o explosión.	

Para operar con seguridad, siga las indicaciones siguientes

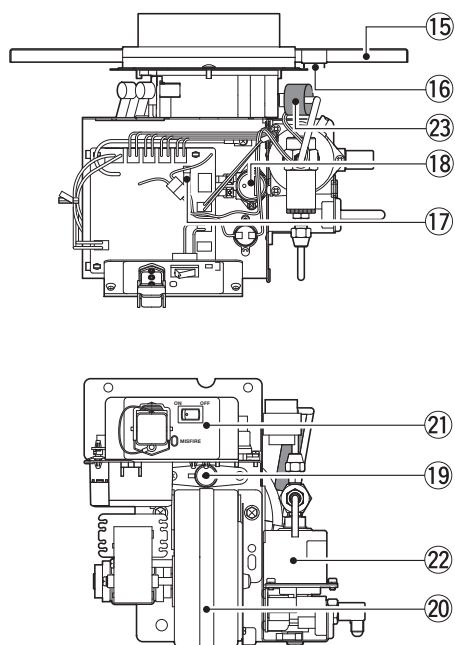
⚠ PRECAUCION			
1	Mantenga los elementos inflamables alejados del calentador	Para evitar incendios, por favor mantenga los elementos inflamables a una distancia mayor a 2,5 m (8,2 pies) del frente del disco de irradiación, y a una distancia mayor a 2 m (6,56 pies) de los lados del calentador (izquierdo, derecho, superior e inferior).	
2	No bloquee el calentador	Para evitar incendios, nunca coloque ningún objeto a menos de 1 m (3,28 pies) del (frente) del disco de irradiación.	
3	No intente encender el calentador más de 3 veces consecutivas	Si el calentador no se encendiera en el primer intento, no intente encenderlo más de otras dos veces consecutivas ya que podría provocar un incendio. Si el calentador no se ha encendido después del tercer intento, deje de intentarlo y consulte al concesionario antes de volver a ponerlo en funcionamiento.	
4	No deje funcionando el calentador desatendido	No deje el calentador sin atención cuando está encendido, evitará problemas o incendios inesperados.	
5	Tenga cuidado con la temperatura del piso	El calentador debe utilizarse sobre pisos no combustibles a menos que se utilice la alfombra protectora (disponible como “opcional”).	
6	No utilice el calentador a grandes alturas	Cuando se utilice el calentador en alturas superiores a 1.000 m (3.000 pies) sobre el nivel del mar, se necesitará realizar algunos ajustes. Por favor póngase en contacto con su concesionario acerca de los mismos. Si no se lo ajusta correctamente, el calentador puede quemar mal o incendiarse.	
7	Deje de utilizar el calentador si ocurriera algo irregular	Cuando se produjera mala combustión, olor o humo durante el funcionamiento, por favor detenga inmediatamente el calentador y póngase en contacto con su concesionario. Si continuara utilizando el calentador en tales condiciones, probablemente ocurriría un incendio.	
8	No mueva el calentador durante la combustión	No mueva el calentador, durante la combustión o en funcionamiento, para evitar un incendio si se vuelca.	
9	Precaución para apagar el calentador	Antes de retirar el enchufe eléctrico de la toma de corriente, por favor asegúrese de que la lámpara de funcionamiento esté apagada.	
10	Apáguelo mientras recarga combustible	Asegúrese siempre que el calentador esté apagado cuando recarga combustible, evitará un incendio.	
11	Use sólo el voltaje correcto	Debe utilizarse sólo la frecuencia y el voltaje eléctrico especificado en la placa del modelo, de esa forma evitará incendios, choques eléctricos y/o daños.	
12	Conecte a tierra el calentador antes de operarlo	Por favor confirme si existe o no conexión a tierra en la instalación eléctrica. Operar el calentador sin la correspondiente conexión a tierra puede provocar choque eléctrico.	
13	Use guantes	Cuando limpie el calentador por favor utilice guantes para evitar heridas en las manos o en los dedos.	

Para operar con seguridad, siga las indicaciones siguientes

⚠ PRECAUCION			
14	Asegúrese que la llama se extinga	Luego de apagar el calentador, por favor confirme que la llama se haya extinguido completamente antes de dejar el lugar.	⚠
15	No descarte el calentador en forma ilegal	Cuanto descarte el calentador, no lo haga de forma ilegal y consulte a las autoridades locales o a especialistas acerca de cómo deshacerse de él de forma correcta.	⚠
16	No utilice el calentador en los siguientes lugares	Para evitar desastres, heridas, etc., por favor no utilice el calentador en los siguientes lugares: • En pisos que vibren o tiemblen • En pisos inclinados (no horizontales) • En escaleras, salidas de emergencia, vanos de puertas, etc. • Cerca de objetos amontonados o apilados en forma inestable • En áreas ventiladas húmedas, polvorientas o donde existan partículas metálicas en suspensión. • En lugares donde dificulte el movimiento de personas, etc.	⊘
17	Temperatura del área circundante	Asegúrese que el calentador funcione a temperaturas de entre -20°C y 30°C (-4°F y 86°F). Si el calentador funcionara a más de 30°C (86°F) se sobrecalentará e incendiará. Cuando haga funcionar el calefactor a temperaturas de menos de 0°C (32°F), asegúrese de estar empleando combustible de grado de invierno.	⚠
18	Manual del Usuario	Por favor lea exhaustivamente y entienda este Manual del Usuario antes de utilizar el calentador para operarlo en forma segura. Por favor mantenga este Manual a mano para futuras consultas.	📖
19	No utilice combustible de baja calidad	No use combustible de baja calidad tal como aceite usado o combustible mezclado con agua.	⚠
20	El calentador debe colocarse en un lugar estable	Cuando utilice, transporte, monte, desmonte o deseche el calentador, y durante cualquier otra acción, asegúrese de mantener el calentador en un lugar estable y nivelado para evitar accidentes o lesiones.	⚠
21	Manténgalo alejado de los niños	No deberá utilizar, enfriar, o almacenar el calefactor en lugares a los que los niños tengan acceso. Los niños no deberán encender, operar, mantener, vigilar, ni usar de ningún otro modo el calefactor.	⚠
22	Los niños y las personas minusválidas no deberán operar este calefactor	Este calefactor no deberá ser operado por niños ni personas con deficiencias físicas, así como tampoco por ninguna persona que no posea el conocimiento y la experiencia adecuados a menos que haya recibido la adecuada supervisión o adiestramiento.	⊘
23	No mire nunca directamente al disco de radiación	Mientras el calefactor esté en funcionamiento, no mire directamente al disco de radiación. Podría sufrir lesiones oculares.	⊘
24	No utilice el calentador en un entorno sujeto a gases corrosivos	No utilice el calentador en un entorno sujeto a gases corrosivos. (Por ejemplo, el amoníaco que surge de una granja de ganado) Las piezas pueden corroerse y hacer que la unidad funcione incorrectamente.	⊘
25	No altere ni modifique el cable de alimentación	Si el cable de alimentación sufre daños, llame a un distribuidor autorizado o a un técnico de servicio cualificado.	⊘

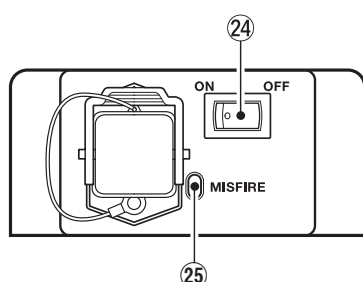


◆ Sección del quemador



- | | |
|------------------------------------|---|
| ① Disco de irradiación | ⑬ Elemento del filtro |
| ② Caja | ⑭ Sección del quemador |
| ③ Asa | ⑮ Tablero aislante |
| ④ Protector | ⑯ Sistema de prevención de sobrecalentamiento |
| ⑤ Cubierta del quemador | ⑰ Fusible |
| ⑥ Soplador | ⑱ Interruptor de vuelco |
| ⑦ Depósito de combustible | ⑲ Monitor de la llama |
| ⑧ Medidor de combustible | ⑳ Motor del ventilador |
| ⑨ Tapa del depósito de combustible | ㉑ Sección del interruptor |
| ⑩ Tubo de succión | ㉒ Bomba de combustible |
| ⑪ Conducto de retorno | ㉓ Calentador de precalentamiento (solo para 230V) |
| ⑫ Filtro de entrada de combustible | |

◆ Sección del interruptor



②④ Interruptor de operación

Enciende o apaga la llama.
(Consulte la página 58 y 59.)

②⑤ Luz de fallo de encendido

Esta luz se enciende cuando se apaga la llama debido a una combustión anormal, a sobrecalentamiento anormal, a un terremoto o a movimiento.

Descripciones del sistema de seguridad	
①⑥ Sistema de prevención de sobrecalentamiento	Apaga automáticamente la llama en caso de sobrecalentarse el calefactor. Condición de operación: Se enciende la luz de fallo de encendido y, si el calefactor está funcionando, el ventilador enfría el calefactor durante unos 5 minutos (que denominaremos a partir de aquí postdepuración).
①⑦ Protección del sistema eléctrico (fusible)	Corta la alimentación del calefactor si pasa sobrecorriente eléctrica por el circuito debido a daños en el calefactor, etc. Condición de operación: Se detiene toda la operación.
①⑧ Interruptor de vuelco	Apaga automáticamente la llama cuando se detecta movimiento o algún golpe durante la operación. Condición de operación: Se enciende la luz de fallo de encendido y se lleva a cabo la secuencia de postdepuración durante unos 5 minutos si el calefactor está en funcionamiento.
①⑨ Monitor de la llama	Apaga automáticamente la llama cuando se detectan fallos de encendido o combustión anormal. Si el monitor de la llama detecta alguna anomalía antes del encendido, apaga automáticamente la llama. Condición de operación: Se enciende la luz de fallo de encendido y se lleva a cabo la secuencia de postdepuración durante unos 5 minutos.
Desconexión de la alimentación	Cuando se repone la alimentación después de haber estado desconectada durante la operación debido a un apagón u otras razones, el calefactor no puede reiniciarse automáticamente para evitar incendios aunque el interruptor de operación siga estando conectado.

3 Modo de utilización

3-1. Preparativos para la operación



PELIGRO

- No emplee nunca combustibles de alto punto de inflamación tales como la gasolina, para evitar incendios.



PRECAUCION

- Asegúrese siempre de que el calefactor esté apagado antes de repostar combustible. Podría producirse un incendio.
- Asegúrese de que el calefactor se alimente con la tensión y la frecuencia eléctricas que se indican en la etiqueta de especificaciones. Si no lo hace así, correrá el peligro de incendios, descargas eléctricas y/o daños.
- Asegúrese de emplear un cable de alimentación con toma de tierra. La operación del calefactor sin una toma de tierra adecuada puede ocasionar descargas eléctricas.
- Para desenchufar el cable de alimentación, tire siempre de la clavija para desenchufar el cable. No aplique fuerza excesiva en el cable doblándolo o tirando del mismo. De lo contrario, podría dañarse el cable y ocasionarse un incendio o descargas eléctricas.

■ Para repostar

Observaciones

- Asegúrese de que el filtro de entrada del depósito (que está en el depósito de combustible) esté exento de suciedad/polvo, etc. Si el filtro está lleno de suciedad/polvo, extraiga el filtro y lávelo con queroseno. Para evitar problemas, no introduzca en el depósito de combustible el queroseno utilizado para el lavarlo.
- Para no encontrarse con problemas, emplee “queroseno” o “diesel” y no emplee uno de mala calidad ni queroseno sucio.

1 Extraiga la tapa del combustible e inserte una bomba de succión manual en el depósito de combustible.

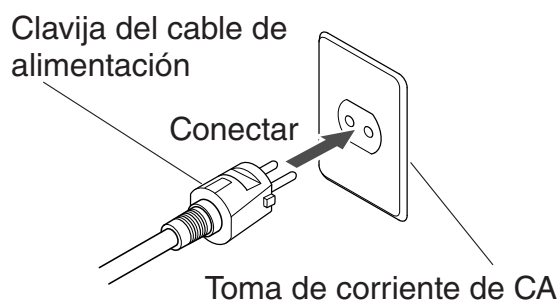
2 Mire el medidor de combustible mientras reposta. Cuando el medidor llegue al nivel máximo, deje de repostar.

3 Apriete bien la tapa del combustible y frote todo el combustible que se haya derramado.

■ Conexión de la alimentación eléctrica

1 Asegúrese de que el interruptor de operación esté en la posición “OFF”, de apagado, y enchufe entonces la clavija del cable de alimentación de la toma de corriente de CA.

2 Asegúrese de emplear un terminal de alimentación o una conexión con toma de tierra.



3-2. Procedimientos de operación.....



PRECAUCION

- Cuando se note olor, humo, combustión inadecuada, etc., detenga inmediatamente la operación para evitar incendios, y póngase en contacto con su distribuidor.
- Si el calefactor no se enciende después de tres intentos consecutivos, no lo intente más de tres (3) veces para evitar incendios, y póngase en contacto con su distribuidor.
- Cuando emplee el calefactor, tenga cuidado para que no se sobrecaliente la superficie del piso (de delante).
- Con el fin de evitar un encendido insatisfactorio o una combustión inadecuada, no opere el calefactor mientras el depósito de combustible esté sucio.

■ Procedimientos de encendido

Observaciones

- Observe el encendido y no se ausente dejando el calefactor sin vigilancia hasta haber confirmado su correcta combustión.

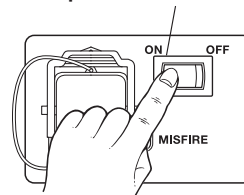
1 Emplee el medidor de combustible para comprobar si hay suficiente combustible en el depósito.

2 Ponga el interruptor de operación en la posición de encendido “ON”, y el calefactor se encenderá en unos 5 segundos.

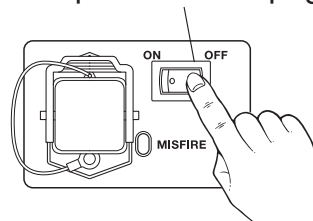
En caso de falla de encendido, repita el procedimiento de la forma siguiente

Primero, ponga el interruptor de operación en la posición de apagado “OFF” y vuelva a intentar la secuencia de encendido.

Interruptor de operación en encendido “ON”



Interruptor de operación en apagado “OFF”



■ Operación de parada



PRECAUCIÓN

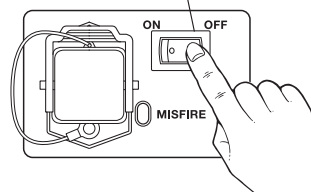
- Después de haber parado la operación, asegúrese de que la llama se haya extinguido por completo antes de ausentarse del lugar.

Observaciones

- Antes de desenchufar el cable de alimentación de la toma de corriente de CA, asegúrese de que se haya parado el motor del ventilador.
- No desconecte nunca la clavija de la alimentación mientras el calefactor esté funcionando, porque se atascaría la boquilla.

Ponga el interruptor de operación en la posición de apagado “OFF” y se apagará la llama, y luego se parará automáticamente el motor del ventilador después de unos cinco (5) minutos.

Interruptor de operación en apagado “OFF”

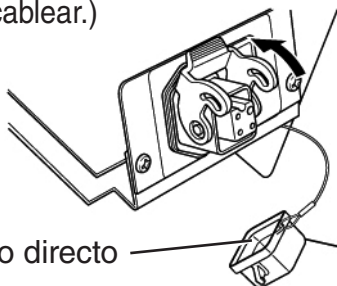


- Si utiliza el calefactor sólo durante un período de tiempo corto después de repostar combustible, el aire del interior del tubo de combustible puede causar fluctuaciones de la llama al parar el calefactor. Esto no es ningún problema.

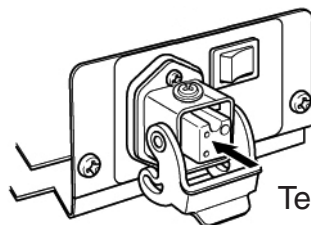
■ Conexión del Dispositivo de Control

Para conectar el termostato

Retire la tapa y enchufe la clavija del termostato. (No hay necesidad de volver a cablear.)



Pasador de acoplamiento directo Tapa



Termostato

No se olvide de volver a colocar la tapa a menos que el termostato quede conectado al calefactor. Sin la tapa, el calefactor no funcionará en absoluto porque tendrá todo el circuito abierto. El pasador de acoplamiento directo del interior de la tapa es el que cierra el circuito, motivo por el que debe estar colocada.



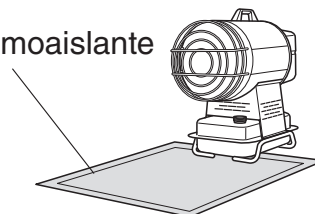
PRECAUCIÓN

- Cuando el calefactor se controla con el termostato o con un temporizador, el calefactor puede encenderse en cualquier momento, por lo que deberá tenerse mayor cuidado para asegurarse de que el calefactor no se encienda accidentalmente cuando no haya nadie de vigilancia que pueda solucionar inmediatamente los problemas que puedan surgir cuando el calefactor está encendido, funcionando, y enfriándose.
- Cuando use un termostato, use un termostato electrónico.
- Si se usa un termostato de tipo mecánico, la operación de ENCENDIDO/APAGADO se vuelve inestable y el calentador podría detenerse al detectar un fallo de encendido.

3-3. Empleo de la esterilla termoaislante

Para evitar incendios o problemas inesperados, no emplee NUNCA el calefactor sobre pisos de materiales combustibles a menos que utilice la esterilla termoaislante, que está disponible a modo opcional.

Esterilla termoaislante



4 Inspección diaria



PRECAUCION

- Antes de comentar las inspecciones o el servicio técnico, con el fin de evitar descargas eléctricas, asegúrese de que el calefactor esté parado y que el cable de alimentación esté desenchufado. Debe comprobarse constantemente que el enchufe de alimentación está desconectado durante la inspección o servicio.
- Cuando se proponga limpiar el calefactor, póngase guantes para no correr el peligro de heridas.

Observaciones

- No introduzca en el depósito de combustible el combustible usado para la limpieza del filtro de entrada del depósito; después de haber terminado la inspección del interior del depósito de combustible, no vuelva a introducir el combustible sucio en el depósito de combustible.

■ Inspección del filtro de entrada del depósito

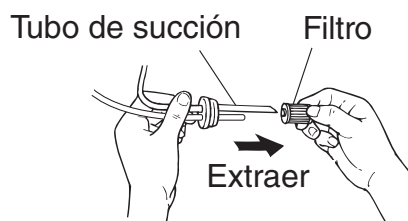
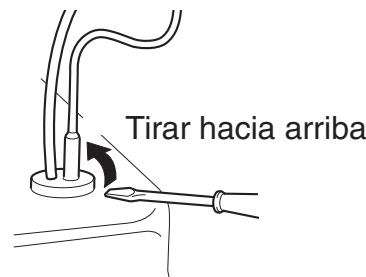
- 1 Extraiga la tapa del combustible, y compruebe si hay polvo/suciedad adheridos al filtro de entrada del depósito.
- 2 Si hay polvo/suciedad, extraiga el filtro y lávelo con combustible.
- 3 Vuelva a poner el filtro de entrada del depósito y apriete con seguridad la tapa del combustible.



■ Inspección del filtro y drenaje del agua del depósito de combustible.

Inspección del elemento del filtro

- 1 Extraiga el tubo de succión de la bomba de combustible y del depósito de combustible.
- 2 Si el filtro está sucio, reemplácelo por otro nuevo.
- 3 Vuelva colocar con seguridad el tubo de succión en el depósito de combustible.



Drenaje del agua del depósito de combustible

- 1 Extraiga la tapa del combustible, quite el filtro de entrada del depósito e inserte una bomba de succión manual en el depósito de combustible.
- 2 Extraiga tanto combustible como pueda (con la bomba de succión manual).
- 3 Vuelva a poner el filtro de entrada del depósito y apriete con seguridad la tapa del combustible.
- 4 Emplee un paño, etc. para frotar el queroseno o el agua que haya en el depósito de combustible.

■ Inspección del interruptor de vuelco

- 1 Mientras el calefactor está en funcionamiento, tome el asa y mueva el calefactor hacia arriba y abajo y de lado a lado.
- 2 Compruebe si el interruptor de vuelco ha apagado automáticamente la llama.
- 3 Si no se ha activado el interruptor de vuelco, pare el calefactor y póngase en contacto con el distribuidor que le vendió el calefactor.

■ Inspección de la “suciedad/polvo” en la unidad principal

- 1 Compruebe si hay suciedad/polvo encima y en torno al calefactor.
- 2 Si se encuentra polvo, límpielo con una aspiradora o frote con un paño suave, etc.

■ Inspección periódica

- El calefactor debe inspeccionarse después de haberlo utilizado durante períodos largos de tiempo.
- Solicite al distribuidor que le vendió el calefactor que efectúe su inspección cada dos temporadas.

5 Procedimientos de mantenimiento del quemador

El calefactor debe inspeccionarse periódicamente y, especialmente, después de haberlo utilizado durante mucho tiempo, para asegurarse su operación segura y apropiada, y para llevar a cabo el mantenimiento del servicio técnico. Solicite a su distribuidor que efectúe la inspección del calefactor dos veces al año como mínimo.



ADVERTENCIA

- No efectúe nunca el servicio técnico del calefactor mientras esté encendido, funcionando, caliente o enchufado para evitar heridas y otros problemas.
- No altere ni modifique el quemador.



PRECAUCION

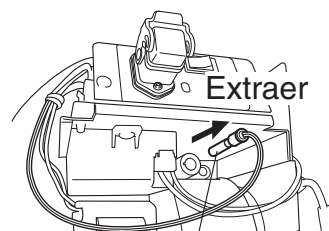
- Antes de comentar cualquier servicio técnico, con el fin de evitar descargas eléctricas, asegúrese de que el calefactor esté parado y que el cable de alimentación esté desenchufado.
- Cuando efectúe el servicio técnico del calefactor, póngase guantes para no correr el peligro de heridas.

5-1. Inspección y limpieza del monitor de la llama

Observaciones

- Para extraer el monitor de la llama, tómelo por su conjunto principal y no lo extraiga tirando del cable.

- 1 Extraiga la cubierta del quemador y quite el monitor de la llama, y compruebe si su lente está sucia.
- 2 Si la lente está sucia, frote la superficie de la lente con un paño suave, etc. hasta que quede limpia.
- 3 Vuelva a poner el monitor de la llama en su lugar y fije con seguridad la cubierta del quemador con los tornillos.



Monitor de la llama



Mechón de algodón

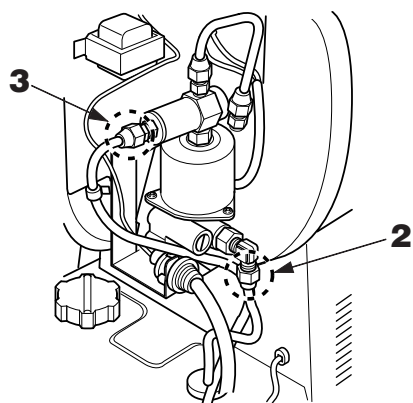
Paño suave

5-2. Reemplazo de una boquilla

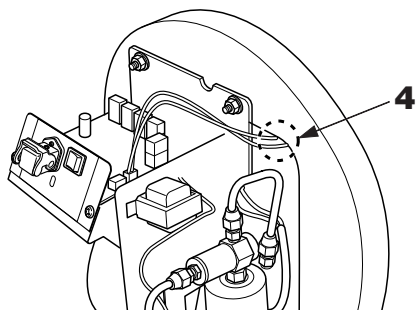
1 Desenrosque los dos tornillos de la cubierta del quemador y extraiga la cubierta del quemador.

2 Desenrosque la tuerca y extraiga el tubo de succión de la bomba de combustible.

3 Desenrosque la tuerca y extraiga la manguera de retorno de la válvula de ventilación de aire.

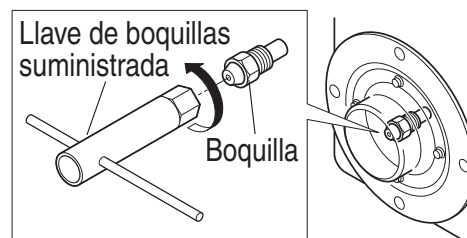


4 Desconecte el cable rojo de protección contra sobrecalentamiento, que está en la parte posterior de la base del quemador.



5 Desenrosque las tres tuercas y extraiga la unidad del quemador.

6 Reemplácela por una boquilla nueva empleando la llave de boquillas suministrada.



7 Apriete la boquilla con la llave de boquillas hasta que la boquilla quede fija.

Observaciones

- Tenga cuidado para no tocar los electrodos.

8 Vuelva a colocar la unidad del quemador con las tres tuercas extraídas.

9 Vuelva a instalar el cable rojo.

10 Conecte la manguera de retorno a la válvula de ventilación de aire y el tubo de succión a la bomba de combustible con las tuercas desenroscadas.

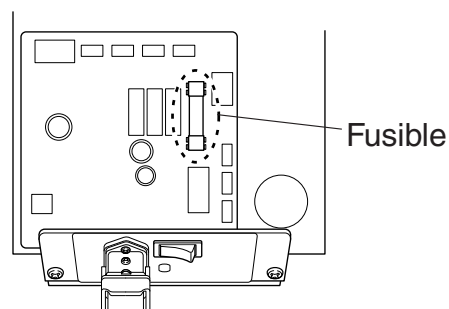
11 Coloque la cubierta del quemador con los dos tornillos extraídos.

5-3. Reemplazo de un fusible

1 Desenrosque los dos tornillos y extraiga la cubierta del quemador.

2 Reemplace el fusible por otro nuevo en la placa.

3 Coloque la cubierta del quemador con los dos tornillos extraídos.





PRECAUCION

- Cuando vaya a guardar el calefactor o a tenerlo sin operar durante mucho tiempo, asegúrese de que el depósito de combustible esté vacío, para evitar fugas de combustible e incendios.

Cuando vaya a guardar el calefactor, desenchufe la clavija del cable de alimentación de la toma de corriente de CA y guárdelo en un lugar cerrado con poca humedad.

Observaciones

- Durante los meses de verano, no guarde el combustible para su uso con el calentador en la siguiente estación.

■ Cuando encuentre algún problema en el calefactor, refiérase a esta lista de comprobación antes de consultar a su distribuidor.

Si no puede solucionar el problema satisfactoriamente mediante la consulta de esta tabla, o si encuentra problemas que no se describen en la tabla, póngase en contacto con su distribuidor. Cuando efectúe la consulta al distribuidor, descríble el problema que tiene, mencionándole el nombre del modelo y el número de serie del calefactor.

(Para encontrar el número de serie del calefactor, consulte la página 66.)

Fenómeno	Causa posible	Solución
El calefactor no se pone en funcionamiento. (La luz no se enciende.)	El cable de alimentación no está enchufado a una toma de corriente de CA. Se ha cortado la alimentación eléctrica.	Enchufe el cable de alimentación a una toma de corriente de CA, y compruebe la alimentación.
	El fusible está quemado.	Póngase en contacto con su distribuidor. Reemplace el fusible por otro nuevo. (Consulte la página 62.)
El calefactor no se pone en funcionamiento. (La luz está encendida.)	Los dispositivos de seguridad están funcionando.	Controleer of de “Vlammonitor” blootgesteld wordt aan licht (zonlicht, elektrisch kunstlicht enz.) en verplaats eventueel het verwarmingstoestel om te voorkomen dat de straaalschijf direct deze soorten licht kan detecteren.
El calefactor no se enciende.	No hay combustible en el depósito de combustible.	Introduzca combustible en el depósito de combustible.
	Hay agua en el depósito de combustible.	Limpie el depósito de combustible e introduzca combustible nuevo/limpio.
	El elemento del filtro de combustible está obstruido.	Compruebe el elemento del filtro y reemplácelo por otro nuevo.
	La boquilla está atascada.	Póngase en contacto con su distribuidor. Reemplace la boquilla por otra nueva. (Consulte la página 62.)

Fenómeno	Causa posible	Solución
Se apaga la llama durante la operación.	Está utilizando combustible equivocado o deteriorado.	Limpie el depósito de combustible e introduzca combustible nuevo/limpio.
	El monitor de la llama está sucio.	Póngase en contacto con su distribuidor. Limpie el monitor de la llama. (Consulte la página 61.)
	El elemento del filtro de combustible está obstruido.	Compruebe el elemento del filtro y reemplácelo por otro nuevo.

Si se produce el fenómeno siguiente, normalmente no se trata de ningún problema. Vuelva a efectuar la inspección antes de consultar a su distribuidor.

Fenómeno	Explicación
Cuando se utiliza por primera vez, sale humo u olor del calefactor.	Se debe a que se que se quema el combustible junto con polvo, etc. Este fenómeno desaparecerá después de un rato.
Se oye ruido procedente de la sección del quemador cuando se enciende o se para el calefactor.	El ruido se debe a la expansión o contracción de la sección del quemador debido a la subida y bajada de la temperatura. Esto no es ningún problema.

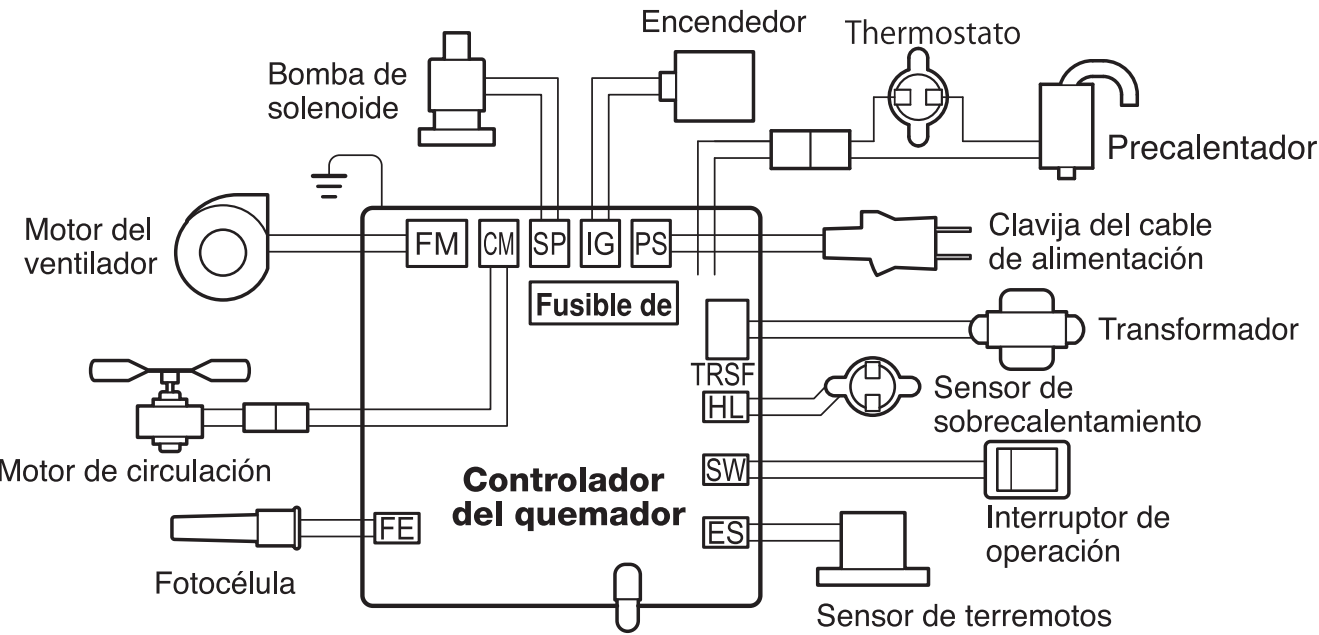
8 Especificaciones

Tipo de modelo	VAL6 Daystar (PH1)		Tipo de modelo	VAL6 Daystar (PH1)	
	230 V	110 V		230 V	110 V
Tipo	Radiación / Encendido directo		Fusible eléctrico	1,6 A	3,0 A
Sistema de encendido	Descarga de alta intensidad		Nivel de ruido de funcionamiento	60 dB (A)	
Combustible	Queroseno (Diesel)		Flujo de aire	3,0 m³/min	
Consumo de combustible	1,25 kg/h (1,5 L/h)		Sistemas de seguridad	• Interruptor de vuelco • Monitor de la llama • Protección del sistema eléctrico • Prevención de sobrecalentamiento	
Salida de calor	15 kW (13000 kcal/h)				
Capacidad del depósito	10ℓ				
Tiempo de operación continua	6 horas				
Dimensiones (mm)	593 (Al) x 310 (An) x 600 (Prf)		Accesorio	(Dentro de una bolsa de plástico) • Boquilla x 1 • Elemento del filtro x 1 • Llave de boquillas x 1 (Unida al interior del quemador con cinta adhesiva) • Fusible x 1	
Peso (con el depósito vacío)	18 kg				
Alimentación eléctrica	230 V 50 Hz	110 V 50 Hz			
Consumo de energía	130 W con chispa de encendido 105 W con combustión	115 W con chispa de encendido 95 W con combustión			

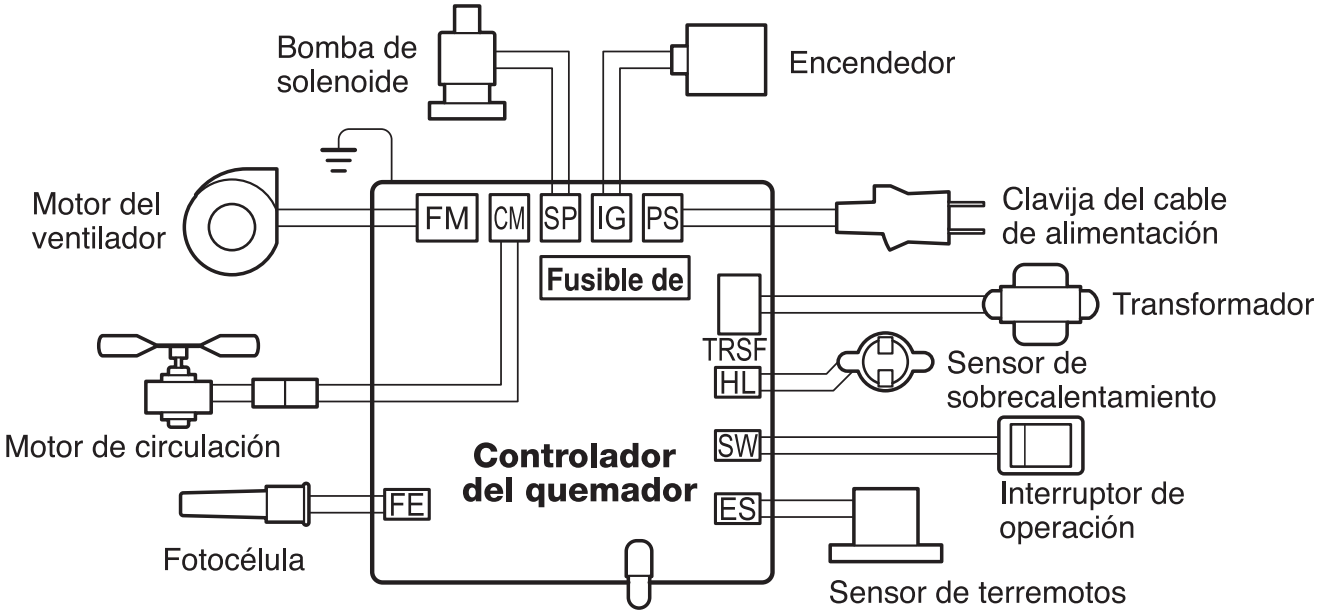
Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

Diagrama de conexiones

● para 230V



● para 110V

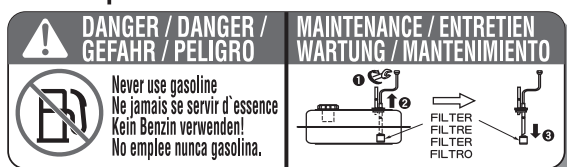


- Las etiquetas de seguridad proporcionan información importante para la utilización segura del calefactor. Por lo tanto, no las extraiga ni las ensucie.
- Si alguna de las etiquetas es ilegible o se ha despegado, solicite a su distribuidor una nueva y reemplácela por la nueva.

Etiqueta de peligro

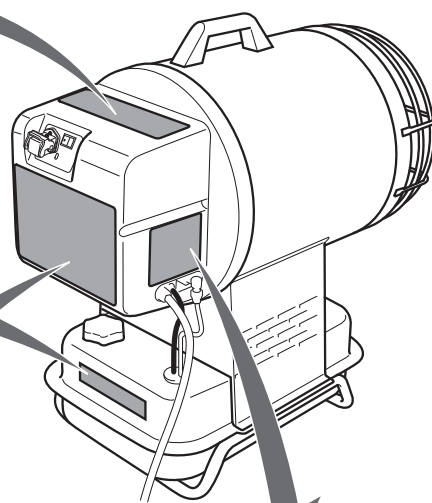


Etiqueta de precaución al repostar / Etiqueta de mantenimiento



Etiqueta de precaución

Read Owner's manual before using./Veuillez lire le mode d'emploi avant de faire usage de l'appareil.	
Warning/Avertissement 1. Never repeat switching on and off sequence more than 3 times. In such a case, consult with your distributor. N'essayez pas de commuter l'appareil de chauffage sur marche et arrêt plus de trois fois de suite. Si la nécessité se produit, consultez votre distributeur. 2. Never use heater in the presence of flammable or volatile gas such as spray can. Ne jamais utiliser l'appareil de chauffage en présence de produits inflammables ou de gaz inflammables tels que ceux provenant d'aérosols. 3. Use only in places free of flammable vapor or high dust content such as chips and wastepaper. Utilisez uniquement l'appareil de chauffage dans les endroits dénués de vapeurs inflammables ou dans les endroits dénués très poussiéreux ou en présence de copeaux de bois, de papiers. 4. Never touch heater until heater has cooled off. Ne jamais toucher l'appareil de chauffage tant qu'il n'a pas refroidi.	Operation/Fonctionnement Start/Redémarrage (Stop/Arrêt) • Turn operation switch on and combustion will start in about 5 seconds. Mettez l'appareil en marche pour que la combustion démarre environ 5 secondes plus tard. • In case of non-ignition, turn switch off and on again. Si l'inflammation ne se produit pas, coupez l'alimentation puis refaites une tentative. • Turn operation switch off and combustion will stop. Arrêtez l'appareil pour que la combustion s'arrête. • Operation lamp and blower remain ON for 5 minutes after turning switch off and then stop automatically. La lampe témoin de fonctionnement reste allumée et la soufflerie reste en marche pendant 5 minutes après avoir commuté sur arrêt puis l'arrêt est automatique. • Misfire Lamp Lighted • Check the following: - Run out of fuel or misfired - Overheated - Vibrated - Lampe de Rate est allumée • Vérifiez les suivants: - Manque de carburant, ou rate - Surchauffé - Vibre High altitude use (over 3000 feet) Air volume must be adjusted accordingly. (more opening of the air-inlet door for the higher altitude) Air adjustment is located at inside of the cover. Usage à haute altitude (au-dessus de 3 000 pieds) Le volume d'air doit être ajusté en conséquence. (Plus grande ouverture du volet d'appel d'air en présence d'une altitude supérieure). Le réglage d'air se trouve à l'intérieur du capot. If summer grade fuel is used in the heater during the winter, the fuel may not be adequately drawn out of the tank when fuel level becomes low. Make sure only winter grade fuel is used during the winter season. Lorsque du carburant d'été est employé dans le réchauffeur pendant l'hiver, le carburant ne pourra pas être aspiré correctement du réservoir quand le niveau de carburant devient bas. Assurez-vous que seulement du carburant d'hiver est employé pendant la saison hivernale. >PET< 50317-202-007
Caution/Précautions 1. Keep heater away from flammable materials by 6 feet or more. Maintenez l'appareil de chauffage des matériaux inflammables à au moins 6 pieds. 2. Do not use heater in places subject to rain, snow or high temperatures. N'utilisez jamais l'appareil de chauffage dans les endroits où il risque d'être exposé à la pluie, la neige ou à des températures élevées. 3. For use non combustible flooring only. Le chauffage doit être utilisé sur un revêtement de sol non combustible à moins que le tapis ignifuge. 4. Never refuel while it is hot, operating or plugged-in condition. Ne ravitaillez jamais l'appareil quand il est encore chaud, quand il est en marche ou qu'il est raccordé à la prise d'alimentation. 5. Never move heater while in operation. Ne déplacez jamais l'appareil pendant qu'il est en marche.	



Etiqueta de especificaciones

230V

INFRA-RED OIL HEATER VAL6PH1	
OUT PUT	15kW
FUEL CONSUMPTION	1.25kg/h
FUEL OIL	# 1 DIESEL (KEROSENE)
POWER CONSUMPTION	130W with ignition spark 105W with combustion
ELECTRIC REQUIREMENTS	230V 50Hz
SERIAL NO.	50319-
Shizuoka Seiki Co., Ltd. 1300Moroi,Fukuroi,Shizuoka-pref 437-1121 Japan Made in Japan	

110V

INFRA-RED OIL HEATER VAL6PH1-110V	
OUT PUT	15kW
FUEL CONSUMPTION	1.25kg/h
FUEL OIL	# 1 DIESEL (KEROSENE)
POWER CONSUMPTION	115W with ignition spark 95W with combustion
ELECTRIC REQUIREMENTS	110V 50Hz
SERIAL NO.	50329-
Shizuoka Seiki Co., Ltd. 1300Moroi,Fukuroi,Shizuoka-pref 437-1121 Japan Made in Japan	



USER REGISTRATION

Please scan QR code or visit the site below and complete the registration and questionnaire in order to activate warranty.

This also allows you to download the owner's manual and/or parts list from our website.



Enregistrement de l'utilisateur

Veuillez balayer le code QR ou consulter le site ci-dessous, vous inscrire et remplir le questionnaire afin d'activer la garantie.

Vous pourrez également télécharger le manuel d'utilisation ou la nomenclature sur le site internet.



GEBRUIKERSREGISTRATIE

Scan de QR-code, of ga naar het internetadres hieronder, en vul de registratie en de vragenlijst in om de garantie te activeren.

Hierdoor zult u ook de gebruikershandleiding en/of onderdelenlijst kunnen downloaden van onze website.



REGISTRO DE USUARIO

Escanee el código QR o visite la página indicada a continuación, y complete el registro y el cuestionario para activar la garantía.

Esto también le permitirá descargar el manual del propietario y/o la lista de piezas de nuestro sitio web.



<https://www.shizuoka-seiki.co.jp/english/login>

Manufacturer

Shizuoka Seiki Co., Ltd.

1300 Moroi, Fukuroi, Shizuoka-pref 437-1121 Japan
Tel +81-538-23-3990 Fax +81-538-23-3192

Printed in Japan

50319 - 201002 L
2357 ©