

INFRA-RED OIL HEATER
CHAUFFAGE INFRAROUGE AU FIOUL
INFRAROT-ÖLHEIZER
OLIEGESTOOKTE INFRAROODVERWARMING
CALEFACTOR DE PETRÓLEO POR INFRARROJOS

VAL6 EPX

Owner's Manual Manuel d'utilisation Betriebsanleitung Handleiding Manual del usuario



English

Français

Deutsch

Nederlands

Español

! IMPORTANT

- This Owner's Manual provides important information on proper handling, operation, and maintenance. FAILURE TO FOLLOW THE INSTRUCTIONS, PRECAUTIONS, OR SAFETY TIPS IN THIS MANUAL AUTOMATICALLY VOIDS ALL WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED.
- FAILURE TO COMPLY WITH THE INSTRUCTIONS, PRECAUTIONS, AND SAFETY TIPS IN THIS MANUAL CAN RESULT IN DEATH, SERIOUS BODILY INJURY AND PROPERTY LOSS OR DAMAGE FROM HAZARDS OF FIRE, EXPLOSION, BURN, ASPHYXIATION, CARBON MONOXIDE POISONING, AND / OR ELECTRICAL SHOCK.
- Read and thoroughly understand this Owner's Manual before using the heater in any way, including unpacking, assembling, fueling, inspecting, lighting, operating, adjusting, turning off, cooling down, moving, or storing the heater.
- Please keep this Manual for the user's need and reference.
- Do not allow anyone who has not read and understood this Owner's Manual to assemble, inspect, light, operate, adjust, turn off, cool down, refuel, move, or store the heater.
- 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.



! IMPORTANT

- Ce mode d'emploi contient des informations importantes sur les façons adéquates de manipuler, de faire fonctionner et d'entretenir l'appareil. TOUTE INOBSERVATION DES INSTRUCTIONS, AVERTISSEMENTS OU CONSEILS DE SÉCURITÉ FOURNIS DANS CE GUIDE ENTRAÎNE AUTOMATIQUÉMENT L'ANNULATION DE TOUTE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE.
- L'INOBSERVATION DES INSTRUCTIONS, AVERTISSEMENTS ET CONSEILS DE SÉCURITÉ DE CE MODE D'EMPLOI PEUT ENTRAÎNER LA MORT, DES ATTEINTES CORPORELLES GRAVES, DES DÉGÂTS MATÉRIELS DUS AUX RISQUES D'INCENDIE, D'EXPLOSION, DE BRÛLURE, D'ASPHYXIE, D'EMPOISONNEMENT AU MONOXYDE DE CARBONE ET / OU DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE.
- Vous devez lire et comprendre intégralement ce mode d'emploi avant de commencer à utiliser le radiateur et notamment de le déballer, de le monter, de l'alimenter en carburant, de l'inspecter, de l'allumer, de le faire fonctionner, de le régler, de l'éteindre, de le laisser refroidir, de le déplacer ou de le stocker.
- Veuillez à conserver ce mode d'emploi en lieu sûr pour qu'il soit disponible en cas de besoin.
- Ne laissez personne n'ayant pas lu et compris ce mode d'emploi monter, inspecter, allumer, faire fonctionner, régler, éteindre, laisser refroidir, remplir, déplacer ou stocker le radiateur.
- Respectez la réglementation en vigueur pour ce type d'appareil.
- En particulier, l'installation de l'appareil doit être effectuée dans le respect de la réglementation en vigueur.



Shizuoka Seiki Co., Ltd.

! WICHTIG

- Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen für vorschriftsmäßige Handhabung, Betriebsweise und Wartung. NICHTBEACHTUNG DER ANWEISUNGEN, VORSICHTSMASSREGELN UND SICHERHEITSTIPPS IN DIESER ANLEITUNG LÄSST AUTOMATISCH DIE GARANTIE, SOWOHL DIE VERTRAGLICHE ALS AUCH DIE GESETZLICHE; NICHTIG WERDEN.
- DIE NICHTBEACHTUNG DER ANWEISUNGEN; VORSICHTSMASSREGELN UND SICHERHEITSTIPPS IN DIESER ANLEITUNG KANN DEN TOD, SCHWERE VERLETZUNGEN UND VERMÖGENS- ODER SACHSCHÄDEN DURCH FEUER, EXPLOSION, VERBRENNUNG, ERSTICKEN, KOHLENMONOXIDVERGIFTUNG, UND/ODER ELEKTRISCHEN SCHLAG NACH SICH ZIEHEN.
- Lesen und verstehen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch des Heizers. Der Gebrauch schließt hierbei das Auspacken, Zusammenbauen, Betanken, Überprüfen, Feuern, Betreiben, Einstellen, Ausschalten, Abkühlen, Umstellen und Lagern des Heizers mit ein.
- Bitte bewahren Sie diese Anleitung für den Benutzer sowie auch zum späteren Nachlesen griffbereit auf.
- Auspacken, Zusammenbauen, Betanken, Überprüfen, Feuern, Betreiben, Einstellen, Ausschalten, Abkühlen, Umstellen und Lagern des Heizers darf nur von Personen durchgeführt werden, die diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.
- Alle Auflagen und Vorschriften örtlicher Behörden müssen eingehalten und befolgt werden.
- Die Aufstellung bzw. Installation des Geräts muss unter Beachtung der örtlich geltenden behördlichen Auflagen und Vorschriften erfolgen.



! BELANGRIJK

- Deze handleiding bevat belangrijke informatie over hoe u met het toestel moet omgaan, over de bediening en het onderhoud. NIET OPVOLGEN VAN DE INSTRUCTIES, VOORZORGSMAATREGELEN, OF VEILIGHEIDSTIPS IN DEZE HANDLEIDING MAAKT AUTOMATISCH ELKE GARANTIE, EXPLICIET OF IMPLICIET, ONGELDIG.
- NIET OPVOLGEN VAN DE INSTRUCTIES, VOORZORGEN EN VEILIGHEIDSTIPS IN DEZE HANDLEIDING KAN RESULTEREN IN OVERLIJDEN, ENRSTIG LICHAAMELIJK LETSEL EN VERLIES VAN EIGENDOMMEN OF SCHADE ALS GEVOLG VAN BRAND, ONTPLOFFING, VERBRANDING, VERSTIKKING, KOOLMONOXIDE VERGIFTIGING EN/OF ELEKTRISCHE SCHOKKEN.
- Zorg ervoor dat u deze handleiding heeft gelezen en dat u de instructies goed begrijpt voor u, op wat voor manier dan ook, het verwarmingstoestel gaat gebruiken, inclusief het uitpakken, in elkaar zetten, tanken, inspecteren, ontsteken, bedienen, instellen, uit zetten, laten afkoelen, verplaatsen of opslaan van het verwarmingstoestel.
- Bewaar deze handleiding zodat u er later nog eens iets in op kunt zoeken.
- Laat niemand die deze handleiding niet gelezen en begrepen heeft het verwarmingstoestel in elkaar zetten, inspecteren, ontsteken, bedienen, instellen, uit zetten, laten afkoelen, tanken, verplaatsen, of opslaan.
- Volg de relevante regelgeving van de plaatselijke autoriteiten stipt op.
- De installatie van het toestel dient te geschieden overeenkomstig de relevante regelgeving van de plaatselijke autoriteiten.



! IMPORTANTE

- Este manual del propietario incluye información importante sobre la manipulación, operación y mantenimiento correctos. SI NO SE SIGUEN LAS INSTRUCCIONES, PRECAUCIONES, O SUGERENCIAS DE SEGURIDAD DE ESTE MANUAL, SE ANULARÁN TODAS LAS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS.
- SI NO SE SIGUEN LAS INSTRUCCIONES, LAS PRECAUCIONES, Y LAS SUGERENCIAS DE SEGURIDAD DE ESTE MANUAL SE CORRERÁ EL PELIGRO DE MUERTE, DE SERIAS LESIONES PERSONALES Y DE PÉRDIDAS O DAÑOS MATERIALES DEBIDOS A INCENDIOS, EXPLOSIONES, QUEMADURAS, ASFIXIA, ENVENENAMIENTO CON MONÓXIDO DE CARBONO, Y/O DESCARGAS ELÉCTRICAS.
- Lea y comprenda todo este manual del propietario antes de utilizar el calefactor de cualquier manera, incluyendo el desembalaje, montaje, repostado, inspección, operación, ajuste, desconexión, enfriamiento, desplazamiento, o almacenamiento del calefactor.
- Conserve este manual para que el usuario pueda consultarlo cuando sea necesario.
- No permite a nadie que no haya leído y comprendido este manual del propietario que monte, inspeccione, encienda, opere, ajuste, apague, enfría, reposte, desplace, o almacene el calefactor.
- Deberán seguirse los requisitos de las autoridades de la jurisdicción pertinente.
- La instalación de la unidad deberá llevarse a cabo de acuerdo con las regulaciones de las autoridades de la jurisdicción pertinente.



Contents

ASSEMBLY INSTRUCTION	2	3-6. Use of the heat shielding mat	13
1. Special precautions	3	4. Inspection	14
2. Names of components	7	4-1. Daily inspection	14
Description of indication lamps	8	4-2. Periodic inspection	16
3. How to use	9	5. How to store the heater	16
3-1. Preparation for operation	9	6. Troubleshooting	17
3-2. Operating procedures	10	7. Exchange procedures	17
3-3. How to use internal thermostat	12	7-1. Fuse	18
3-4. How to use external thermostat	13	7-2. Nozzle	18
3-5. Operation with portable generator	13	8. Specifications	19

Sommaire

MONTAGE DE L'APPAREIL	20	3-6. Utilisation du tapis de protection thermique	31
1. Précautions particulières	21	4. Inspection	32
2. Nomenclature	25	4-1. Inspection quotidienne	32
Description des indications des lampes témoins	26	4-2. Inspection périodique	34
3. Utilisation	27	5. Stockage du chauffage	34
3-1. Préparation à l'utilisation	27	6. Dépannage	35
3-2. Procédures principales	28	7. Procédures de remplacement de pièces	35
3-3. Utilisation du thermostat interne	30	7-1. Fusible	36
3-4. Utilisation d'un thermostat externe	31	7-2. Gicleur	36
3-5. Fonctionnement avec un générateur de courant	31	8. Caractéristiques techniques	37

Inhalt

ZUSAMMENBAUANWEISUNGEN	38	3-6. Gebrauch der Hitzeschutzmatte	49
1. Besondere Vorsichtsmaßnahmen	39	4. Inspektion	50
2. Bezeichnungen der Bauteile	43	4-1. Täglich zu kontrollierende Punkte	50
Beschreibung der Anzeigelampen	44	4-2. Regelmäßige Wartung	52
3. Gebrauch	45	5. Lagerung des Heizers	52
3-1. Betriebsvorbereitungen	45	6. Störungssuche	53
3-2. Betrieb	46	7. Austausch von Teilen	53
3-3. Gebrauch des internen Thermostaten	48	7-1. Sicherung	54
3-4. Gebrauch eines externen Thermostaten	49	7-2. Düse	54
3-5. Betrieb mit einem tragbaren Stromerzeuger	49	8. Technische Daten	55

Inhoud

MONTAGE-INSTRUCTIES	56	3-6. Gebruiken van de hitteschildmat	67
1. Speciale voorzorgen	57	4. Inspectie	68
2. Namen van onderdelen	61	4-1. Dagelijkse inspectie	68
Beschrijving indicatorlampjes	62	4-2. Periodieke inspectie	70
3. Gebruiksaanwijzing	63	5. Opslaan van het verwarmingstoestel	70
3-1. Voorbereidingen voor gebruik	63	6. Oplossen van problemen	71
3-2. Bedieningsprocedures	64	7. Vervangen van onderdelen	71
3-3. Gebruiken van de interne thermostaat	66	7-1. Zekering	72
3-4. Gebruiken van een externe thermostaat	67	7-2. Mondstuk	72
3-5. Bediening met een draagbare generator	67	8. Technische gegevens	73

Índice

INSTRUCCIONES DE MONTAJE	74	3-6. Empleo de la esterilla termoaislante	85
1. precauciones especiales	75	4. Inspección	86
2. Nomenclatura de los componentes	79	4-1. Inspección diaria	86
Descripción de las luces indicadoras	80	4-2. Inspección periódica	88
3. Modo de utilización	81	5. Cómo guardar el calefactor	88
3-1. Preparativos para la operación	81	6. Solución de problemas	89
3-2. Procedimientos de operación	82	7. Procedimientos de recambios	89
3-3. Cómo emplear el termostato interno	84	7-1. Fusible	90
3-4. Cómo emplear el termostato externo	85	7-2. Boquilla	90
3-5. Operación con un generador portátil	85	8. Especificaciones	91

ASSEMBLY INSTRUCTION

The unit is packaged without having the safety guard, the visor and the handle. Prior to assembly, check the heater and supplied parts for possible shipping damage.

If any damage is found, do not proceed further and immediately notify the dealer from whom you purchased the heater.

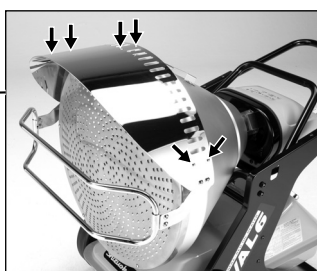
Be sure to assemble the safety guard, the visor and the handle before the unit is used.

Follow the instruction below to assemble the above safety components in the correct order.

Observation

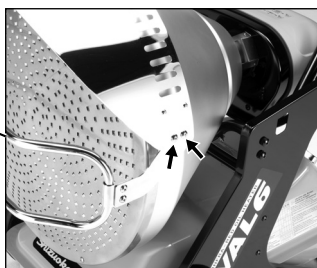
Before assembling, make sure 14 screws, and 3 kinds of parts (Visor×1, Safety Guard×1, and Handle×1) are included in package.

English



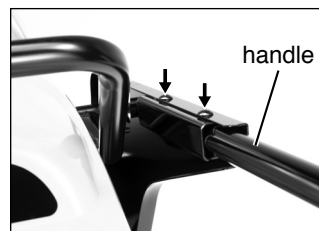
No.1

The visor must be fastened with 6 screws provided



No.2

The safety guard must be fastened with 2 screws provided on both side



No.3




Set the handle in proper position and fasten them with 2 screws. Make sure to fix on both side.

! CAUTION


To help prevent accidents, never use the unit without the safety guard.

Thank you for having bought our Infrared Oil Heater "VAL6".

1 Special precautions

◆ This Manual explains necessary precautions that must be strictly followed for proper and safe operation. Precautions are divided into 3 categories  **Danger**,  **Warning**, and  **Caution**. Please read and understand well the details and meanings of each category.




 **DANGER** "DANGER" means that failure to follow the given precaution (s) may lead to death, serious injury and/or major fire.

 **WARNING** "WARNING" means that failure to follow the given precaution (s) may likely result in death, serious injury, fire and/or possible explosion.

 **CAUTION** "CAUTION" means that failure to follow the given precaution (s) may result in serious injury and/or property damage.


* Depending upon the circumstances, even the category of "CAUTION" can lead to grave damage to persons and/or property. Caution and recommendation listed in each category are equally important for safe operation, so be sure to follow the precautions in all 3 categories.

■ Following signs, used throughout this Manual, are defined 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 require careful attention)

Important Notice

WARNING













- When operating or servicing this heater, please follow all instructions described in this Manual.
 - When replacing parts, use only the genuine parts made or approved by the manufacturer of the heater. Please note 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 of the heater.
 - The State of California requires the following warning:
 **WARNING: COMBUSTION BY-PRODUCTS PRODUCED WHEN USING THIS PRODUCT CONTAIN CARBON MONOXIDE, A CHEMICAL KNOWN TO THE STATE OF CALIFORNIA TO CAUSE CANCER AND BIRTH DEFECTS (OR OTHER REPRODUCTIVE HARM).**
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, and also be constantly alert for factors that might affect the safe operation of the heater. Do not hesitate to stop operation and contact your dealer if you have any questions about any matter not discussed in this Manual.
 2. If you have any question or want to know more detailed information 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 the set of Standard Parts supplied 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.

Purpose of this Owner's Manual
















This Manual aims to supply the user with detailed information on how to properly use, operate and service this VAL6 Heater.

To Help Ensure Safe Operation, Comply with the Following Precautions














* It is important that the safety precautions listed below are understood and followed prior to first operation of the heater. These precautions must also be followed thereafter.

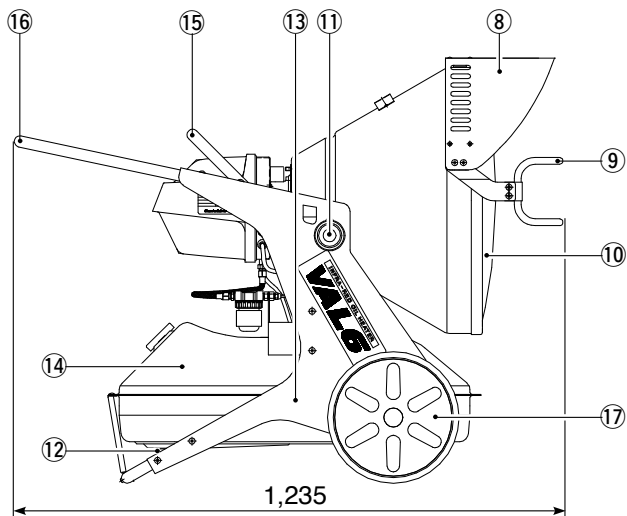
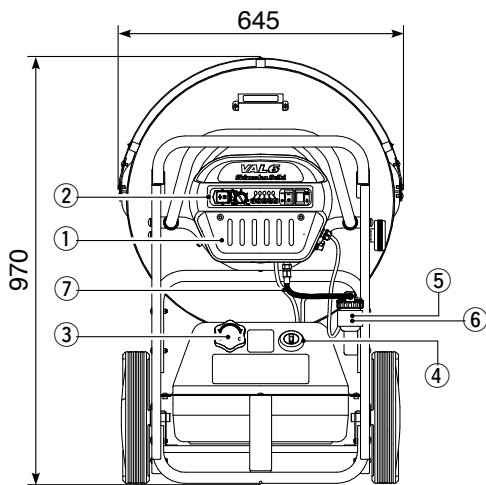
 DANGER			
1	Use of gasoline prohibited	Never use gasoline, for any purpose, for example, for cleaning or as fuel, in connection with, or around, operation or storage of the heater, as a fire and/or explosion may result.	
2	Use of flammables prohibited	Never use or store the heater where thinner, gasoline, liquid propane gas, or other highly flammable vapors, etc., are present, because these may lead to explosion or fire.	
3	Ventilation required	Never use the heater in poorly ventilated areas. Poor ventilation allows a build-up of carbon monoxide produced by the heater, especially if there is also inadequate combustion. CARBON MONOXIDE is a colorless and odorless poisonous gas that may lead to death or other injury. Always provide a fresh supply of outside or circulating air whenever the heater is used. Some people are more affected by carbon monoxide than others, including pregnant women, persons with heart disease, lung disease, anemia, and/or under the influence of alcohol. High altitude also creates a higher danger of susceptibility to carbon monoxide. Danger signs that a person may be suffering from carbon monoxide poisoning include, headache, dizziness, burning eyes and nose, nausea, and dry mouth or sore throat. If any of these symptoms occur, immediately seek medical attention, ventilate the area, and turn the heater off. This heater requires approximately at least 2,800 cm ² (3.06 ft ²) opening per unit when it is used indoor.	
 WARNING			
1	Keep aerosol containers away from the heater	Never place sealed, pressurized containers (such as aerosol cans) near the heater as exposure to heat from the heater may build up pressure in the container and cause it to explode with deadly force.	
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 on and around the heater	Portions of the heater (both while the heater is in operation and for 30 minutes or more after the heater is turned off), are hot to the touch and may burn the skin and/or ignite clothing and other combustible materials. Avoid touching the burner and nearby areas while the heater is in operation and for at least 30 minutes after it is turned off. 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. Any modification may increase the chance of burns, fires, explosions, or other problems before, during, and after operation of the heater.	
6	Be careful of electrical shock	To avoid electrical shock, never use the heater where exposed to rain, snow or high humidity. If the heater or any part of it becomes immersed in water, immediately contact a qualified service agency to inspect the heater and determine if anything needs to be replaced prior to further operation. 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.	

To Help Ensure Safe Operation, Comply with the Following Precautions

 CAUTION			
1	Keep flammable materials away from the heater	To avoid a fire, please keep all flammables more than 3m (10ft.) 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 1.5 meter (4.92 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 leave the heater unattended while it is in operation or cooling down so that unexpected problems, such as fire, can be dealt with immediately.	
5	Placing the heater on combustible matter or flooring is prohibited	The heater is for use on non combustible matter or flooring only unless the shielding mat, part #503002-05001 is used. Materials of shielding mat : glass cloth and aluminum film Dimension of shielding mat : 1200 x 1200 x (3.5) mm (L x W x H)	
6	Operation of the heater when either the heater or the operator is wet is prohibited	Do not use the heater where it is exposed to water, e.g, rain or snow, and do not operate the heater with wet hands or if it becomes wet. Water contact may cause an electric shock or other danger or malfunction.	
7	Do not use the heater in high altitudes	When the heater is used in an altitude higher than 1000m (3000 ft) above sea level, some adjustments will be required. Please contact your dealer about the adjustments. The heater, if not duly adjusted, may cause a fire.	
8	Stop using the heater when anything irregular is found	If a burning smell or smoke occurs during operation of the heater, immediately turn off the heater and consult your dealer. Further operation may result in a fire or other hazard.	
9	Do not move the heater while in operation	Moving the heater while it is on or otherwise in operation is prohibited. Movement may result in a fire, especially if the heater is overturned or unbalanced.	
10	Turn the heater off before unplugging it	Before taking the electric plug out of the outlet, please make sure the operating lamp is OFF.	
11	Turn off while refueling	Never refill the fuel tank when the heater is on or it is still hot. Refueling while the heater is still operating or hot may cause a “flash back” of flames to the fuel container or other hazard, causing serious injury and/or property damage. For the same reason, refueling should only be done outdoors and away from any open flame. In addition, spilling fuel on a carpet while refueling or otherwise creates an additional fire hazard.	
12	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.	
13	Ground the heater before operation	Prior to operation, confirm that the heater is properly connected to a grounded power cord and outlet. Attempting to use or operating the heater without proper grounding may result in dangerous electrical shock.	
14	Do not pull out the power plug by pulling on the power cord	When disconnecting the power cord, always pull out the plug, never the cord, to unplug the cord. To pull out the cord may damage the cord itself and result in fire through electrical shock or short circuit.	

To Help Ensure Safe Operation, Comply with the Following Precautions

 CAUTION			
15	Do not damage the power cord	Do not place excessive force on the cord by bending, pulling, twisting, pinching or remodeling. Also, do not place any heavy objects on the heater, etc. that may damage it, to avoid a fire and electric shock.	
16	Use gloves	When cleaning the heater, use gloves, to avoid any injury to hand or fingers. Use of gloves while operating and moving the heater is also recommended.	
17	Make sure the flame is extinguished and the power off before leaving the heater unattended	After shutting off the heater, make sure that the flame is extinguished and the power disconnected before leaving the heater unattended. It is also not safe to leave the heater unattended while it is cooling off or to leave it in any area where children are present or may come upon it.	
18	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.	
19	Do not use the heater in the following places or conditions	<p>To prevent accident or injury, do not use the heater in the following places or under the following conditions:</p> <ul style="list-style-type: none"> • On vibrating, trembling, or unstable flooring • On ladders, scaffolds, or sawhorses • On any floor that is slanted, sloped, or not level • On stairs or anywhere where it might block access to emergency exits • Near unstable or stacked materials • In windy, humid, or dusty areas, and areas where metal particles are present • In areas where the flow of people or vehicles is impeded or obstructed <p>Always use caution in determining where to place the heater for use or storage and take into account both present and potential future dangers.</p>	
20	Do not operate in extreme temperatures	Make sure that the heater operates at temperatures between -20° and 40°C (-4° and 104°F). If the heater operates at more than 40°C (104°F), the heater will overheat and result in fire.	
21	Provide the Owner's Manual to the new owner	If the heater is sold or given to a new owner, make sure that this Owner's Manual is transferred to the new owner along with the heater.	
22	Do not use fuel of low quality	Do not use fuel of low quality such as discarded oil or fuel mixed with water.	
23	Be careful when moving or storing the heater	When the heater is moved or stored, it must be in a level position to avoid a leakage of fuel.	
24	Keep away from children	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.	
25	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.	
26	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.	

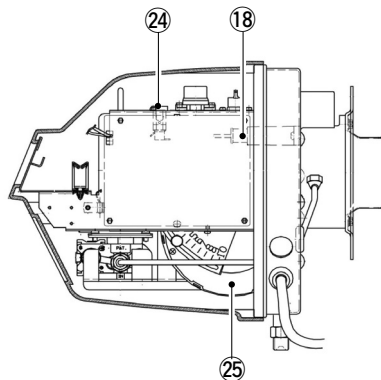
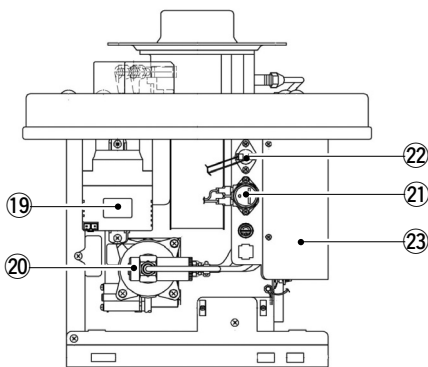


- ① Burner Cover
- ② Switch Section
- ③ Fuel Cap
- ④ Fuel Gauge
- ⑤ Fuel Filter
- ⑥ Strainer Heater

- ⑦ Fuel Suction and Return Hoses
- ⑧ Visor
- ⑨ Safety Guard
- ⑩ Radiation Disk
- ⑪ Knob Bolt
- ⑫ Drain Bolt

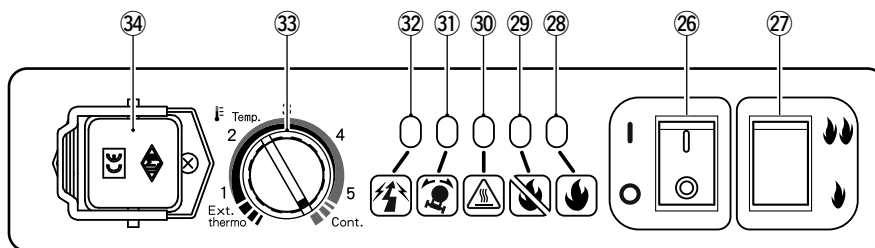
- ⑬ Tank Legs
- ⑭ Fuel Tank
- ⑮ Burner Handle
- ⑯ Transport Handle
- ⑰ Wheel

◆ Burner Section



- ⑱ Flame Monitor (Flame Eye)
- ⑲ Ignition Transformer
- ⑳ Fuel Pump
- ㉑ Tip-over Sensor
- ㉒ Overheat Sensor
- ㉓ Circuit Board
- ㉔ Fuse
- ㉕ Air Intake Motor






◆ Switch Section



- ⑳ Operating Switch
This ignites or extinguishes the flame.
- ㉑ Change-over Switch
This changes over combustion in two step combustion.
- ㉒ Operation Lamp
- ㉓ Misfire Lamp

- ⑳ Overheat Lamp
- ㉑ Tip-over Lamp
- ㉒ Overvoltage Lamp
- ㉓ Internal Thermostat Knob
- ㉔ External Thermostat Connector

◆ Description of indication lamps

					
① Normal operation					○/☆
② Misfire				☆	
③ Overheated			☆		
④ Tilted		☆			
⑤ Overvoltage detected	☆				
⑥ Power shutdown	○	○	○	○	○
⑦ Misfire 5 times in a row	☆	☆	☆	☆	
⑧ Low voltage detected	○				○
⑨ Abnormal fan speed	☆	☆	☆		

○=lighting
☆=blinking

- ① **Normal operation** When the heater is operating properly, an Operation lamp (green) lights. In cooling operation, the operation lamp blinks for about three (3) minutes.
- ② **Misfire** When the heater does not ignite or the flame is extinguished during operation, the Misfire lamp (red) blinks and cooling operation starts for about three (3) minutes. Switch off the heater after it stops completely. In order to identify the causes, please refer to page 17.
- ③ **Overheated** When the heater overheats, it shuts down automatically and the cooling operation starts with blinking the Overheat lamp for about three (3) minutes. Switch off the heater after it stops completely. Then make sure the ambient temperature is under 40°C (104F).
- ④ **Tip-over** When the heater topples to the ground or gets a high impact, it shuts down automatically and the cooling operation starts with blinking the Tip-over lamp for about three (3) minutes. Switch off the heater after it stops completely. Then make sure the heater is on the level.
- ⑤ **Overvoltage** When the heater detects extremely high-voltage, it shuts down automatically and the Overvoltage lamp blinks. Switch off the heater after it stops completely. Then make sure the applied voltage is standard.
- ⑥ **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”. Moreover, all of five (5) lamps light to indicate that the heater stops because the power supply shuts down suddenly. In order to operate the heater again, turn the switch off and on.
- ⑦ **Misfire 5 times in a row** When the heater does not ignite with five (5) consecutive tries, the heater shall be beyond switch control to avoid unexpected accident such as a fire and 4 lamps (Misfire, Overheat, Tip-over and Overvoltage) blink. For more information, refer to page 11.
- ⑧ **Low voltage detected** If the heater detects lower voltage which is less than 90% of standard voltage (230V/120V) during operation, the Overvoltage lamp lights. When this phenomenon appears, immediately stop the heater and make sure the applied voltage is standard. Moreover, if its voltage is less than 75% of standard voltage (230V/120V), the heater extinguishes the flame and start cooling operation with blinking Misfire lamp and Operation lamp for three (3) minutes.
- ⑨ **Abnormal fan speed** When the air intake motor does not rotate, or rotate slower than standard value, it shuts down automatically and 3 lamps (Overheat, Tip-over and Overvoltage) blinks. When this phenomenon appears, immediately stop the heater and please contact your dealer.

Description of other Safety Devices

⑱ Flame Monitor	This automatically extinguishes the flame when ignition fails or flame goes out during the operation. This monitor, when it detects any irregularity before ignition, automatically extinguishes the flame. Operating condition: Misfire lamp is lit and Post-Purge continues for three (3) minutes.
⑳ Electric Overload System (Fuse)	This shuts off the power supply when excessive electric current passes through, due to irregular trouble of the devices. Operating condition: The whole operation stops.
㉑ Strainer Heater (Fuel Pre-heater)	This Strainer Heater warms the fuel up to prevent its viscosity from rising. This starts to operate at the time of plugged-in.

3-1. Preparation for operation



DANGER

- Never use highly flammable fuel like gasoline, to avoid fire.
- Never contaminate or mix fuels. For example, never contaminate kerosene with gasoline by using a gasoline container to carry kerosene. Even a small amount of gasoline, or other volatile fuels, in kerosene is hazardous. Store kerosene only in containers specifically labeled and approved for kerosene and do not use the container for any other fuels or chemicals.



CAUTION

- Please refuel only while the heater is turned off and completely extinguished.
- Use only the electric power (voltage and frequency) specified on the model plate of the heater to operate the heater. Using electrical power different from the specifications may result in fire, electrical shock, and/or damage.
- Please confirm the ground/earth cable is properly connected, to prevent electrical shock.
- When disconnecting the electric power cord, be sure to always pull the plug out by itself. Do not pull out the plug by pulling on the power cord. Also, do not allow or cause excessive force to be exerted on the cord at any time to avoid damaging it and causing a fire or shock hazard. The heater should not be operated with the power cord in a taut or tightened position to further avoid damage to the cord, accidental unplugging of the electricity, and fire and/or shock.

■ Refueling

Observations

- Please use “kerosene” or “Fuel-Oil no heavier than No.2 (Diesel)” and do not use poor quality or foul fuel, to help avoid ignition, operating, and other problems.

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

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

3 Wipe off any fuel that has spilled onto the fuel tank or elsewhere. Replace the fuel cap and tighten it securely. Do not operate the heater with a loose fuel cap or without a fuel cap.

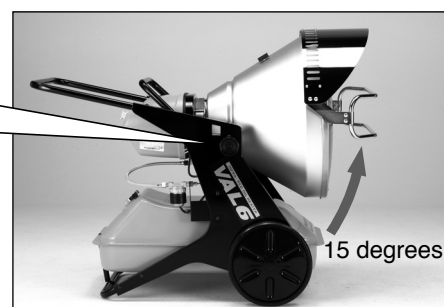
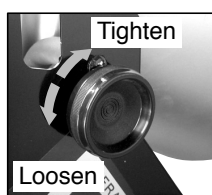
■ Adjust the angle of the main unit



CAUTION

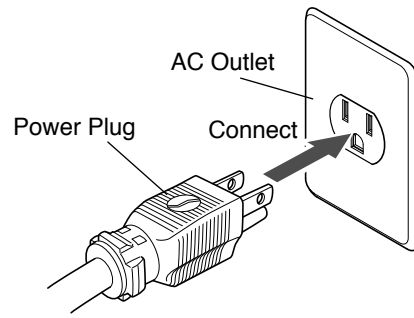
- Do not adjust the angle of the main unit while the heater is plugged in, operating, or hot to avoid severe burns and electric shock.

Prior to operation, loosen the knob bolt to move and set the main heater unit at the desired angle, and tighten the knob bolt firmly. The vertical angle of the radiation disk is adjustable up to 15 degrees.



■ Connecting the Power Supply

- 1** Make sure that the operating switch is “OFF”, then plug the power plug into the AC power outlet.
- 2** Make sure a grounded power pin or connection is used.



CAUTION

- In order to indicate the circuit board is normal, all of the 5 lamps (operation, misfire, overheat, tip-over, overvoltage) light for one(1) second right after plugging the heater into the AC power outlet.

3-2. Operating procedures



CAUTION

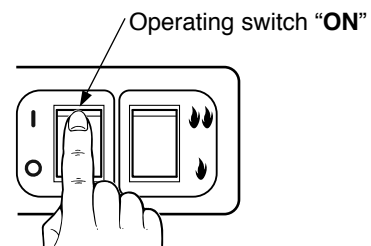
- If you detect smoke or a burning smell coming from the heater, turn the heater off immediately to help prevent a fire, contact your dealer and the heater inspected before further operation.
- More than three consecutive attempts to ignite the heater may cause a fire. If the heater does not ignite after three consecutive attempts, stop trying and contact your dealer for an inspection of the heater.
- 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 improper burning.

■ Ignition Procedures

Observations

- To make sure the heater is ignited, please do not leave the heater until you confirm that it is burning and otherwise functioning properly.

- 1** Use the fuel gauge to check if the fuel is sufficiently filled up in the tank.
- 2** Turn “ON” the operating switch, and the operation lamp will light and the heater will ignite in about 5 seconds.



CAUTION

- When the operation lamp lights but the heater doesn't work after turning “ON” the operating switch, the internal thermostat is in operation. In this case, set an internal thermostat knob to “Count.” position. The heater will start.

If ignition fails, try again as follows

Stop the operation completely. Wait for the operation lamp to turn off. After the operation lamp has turned off, try step 2 above again.

■ Limitation of consecutive operating try

If the heater does not ignite with five (5) consecutive tries, the heater shall be beyond switch control to avoid unexpected accident such as a fire.

In such case, stop trying any more and contact your dealer, or solve the problems.

*To reset this safety system, disconnect the power plug and plug it in again.



WARNING

- Never inspect or service the heater while it is burning, in operation, hot or plugged-in to avoid any injury and/or trouble.

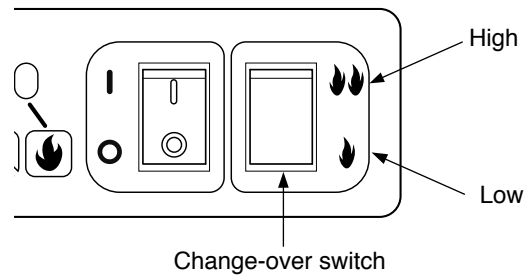


CAUTION

- 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.
- When servicing the heater, please wear gloves to prevent possible injury.

■ Changing combustion speed

The heater has two-step combustion and it can be changed by change-over switch.



■ Shut-Down Operation



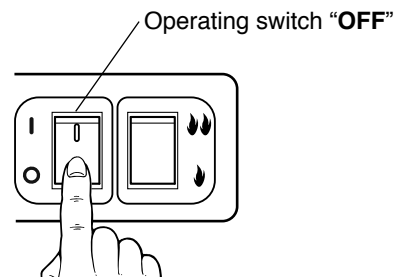
CAUTION

- After the operation is shut down, please make sure that the flame is completely extinguished before leaving the heater unattended or moving or storing it.

Observations

- Before you disconnect the power plug from the AC outlet, please make sure that the air intake 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 cooling operation will also automatically stop after about three (3) minutes, and finally the operation lamp will turn off.

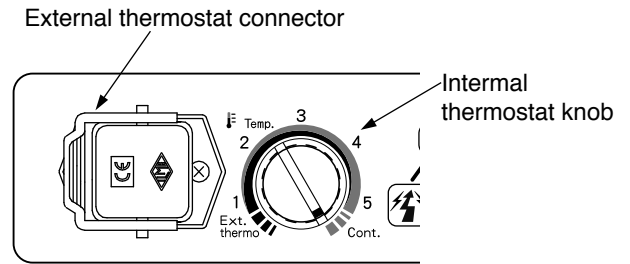


3-3. How to use Internal thermostat

By adjustment of internal thermostat knob, preset temperature can be varied

Once the ambient temperature reaches the preset temperature, the heater will extinguish the flame and start cooling operation of automatic stop sequence.

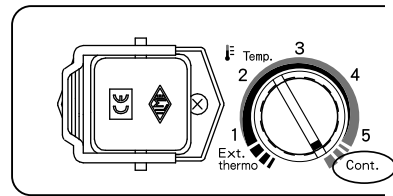
When the ambient temperature goes below the preset temperature, the heater restarts. This sequence is repeated as long as the operating switch remains on.



CAUTION

- The internal thermostat of this heater should be used as a guide. In case that a precise temperature is required as preset temperature, please use the external thermostat.

In order for continuous operation, set an internal thermostat knob on "Cont." position.



CAUTION

- When the ambient temperature reaches about 40°C/104°F, the heater starts automatic stop sequence even though the Internal thermostat knob is on "Cont." position.
- When the operation lamp lights but the heater doesn't work, the heater is in the waiting state which is controlled by the thermostat.

■ Preset temperature of Internal thermostat

Position	preset temperature	
	°C	°F
Ext. thermostat	0	32
1	7	45
2	14	57
3	21	70
4	28	82
5	35	95
Cont.	42	108

The preset temperature of the internal thermostat may have margin depending on the ambient environment of the heater.

■ Location of temperature sensor for Internal thermostat

The temperature sensor for Internal thermostat is located in lower right in the burner.



temperature sensor for Internal thermostat

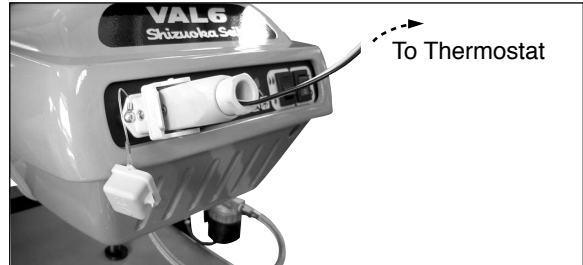
3-4. How to use External thermostat

Connect External thermostat

1 Take the cap off the attachment plug.

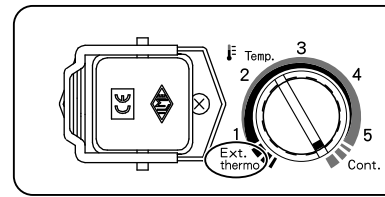


2 Insert the thermostat plug.



Using an External thermostat

Therefore, in order to activate the External thermostat, an internal thermostat knob **MUST** be set on "Ext. thermo" position.



CAUTION

- When the heater is controlled by the internal / external 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.

3-5. Operation with Portable Generator



WARNING

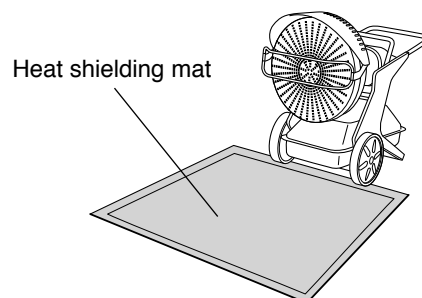
- Before operating the heater from a portable generator, please confirm that the generator has been properly connected to the ground earth. To operate the generator without proper grounding may result in electrical shock. Please refer to the owner's manual supplied by the generator's manufacturer.

The heater operates within the voltage range of 207Volts to 253Volts for 230V spec./ 108Volts to 132Volts for 120V spec. Before plugging the heater into the generator, the output voltage of generator should be verified.

If the voltage does not measure in this range, the heater should not be plugged into the generator.

3-6. 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.



4 Inspection



WARNING

- Never inspect or service the heater while it is burning, in operation, hot or plugged-in to avoid any injury and/or trouble.



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.
- When cleaning the heater, please wear gloves to prevent possible injury.

Observations

- Prior to each operation check the heater for signs of damage. Do not operate a damaged heater. Have it inspected and repaired by a qualified service agency.
- Prior to each operation check the heater for signs of fuel leakage. Do not operate a heater with fuel leakage. Have it inspected and repaired by a qualified service agency.

4-1. Daily inspection

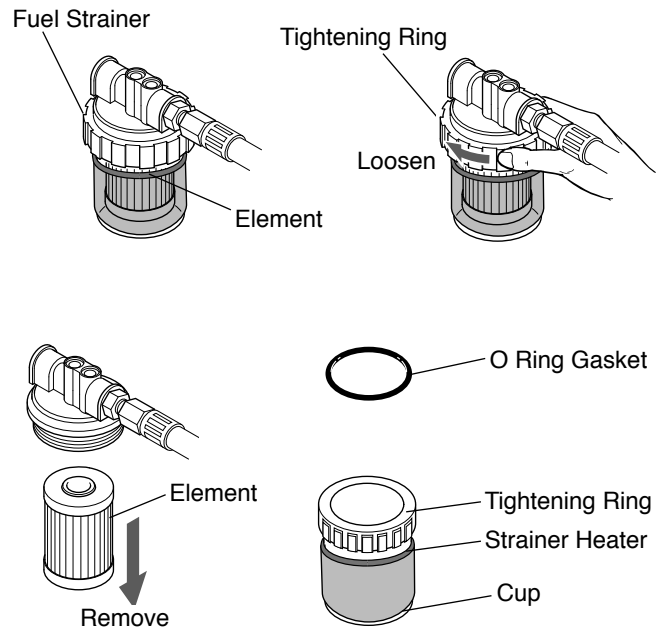
■ Inspection of the filter and drainage of water from the fuel tank

Checking the filter element

- 1** Check whether or not the filter element is dirty or fouled.
- 2** In case the filter element is dirty or clogged, please replace it with a new one, and bind the cup firmly with the tightening ring.
- 3** If water has collected in the cup, discard the water. Also, water in the cup means there is water in the tank as well. Follow the instructions on page 14 and drain the water from the fuel tank.

Observations

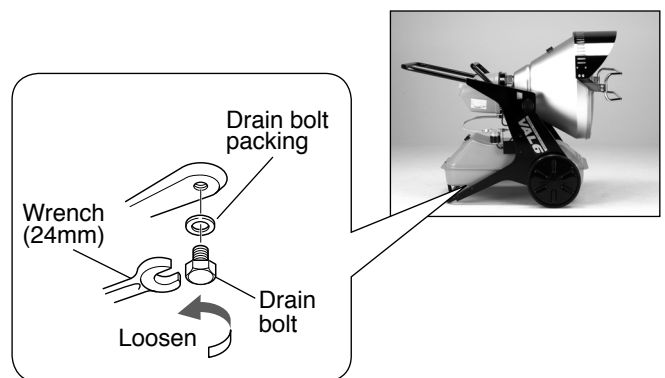
- Do not operate the heater without the filter element.



Drainage of water from the fuel tank

- 1** Remove the fuel cap and insert a suction pump into the tank.
- 2** Remove as much fuel as possible (with the suction pump). Be sure that the fuel being removed is put only into a can or other container approved in your area for holding flammable liquids such as kerosene and No.1 Fuel Oil.
- 3** Tighten the fuel cap firmly.
- 4** Prepare an empty container of about 3 liters (0.7gallons) capacity: to hold kerosene and water remaining in the fuel tank, place the container under the drain bolt (of the fuel tank).
- 5** Next, use a 24mm wrench to remove the drain bolt and tilt the fuel tank until the fuel is completely drained out of the tank. (At the same time, be careful not to lose the drain bolt packing.)

- 6** Restore the drain bolt packing and tighten the drain bolt firmly so that fuel can not leak out (of the fuel tank).
- 7** Wipe off kerosene or water spilled over the tank and the surrounding area.
- 8** Be sure to dispose of in a safe manner as approved in your local area the kerosene, etc, placed in the empty container and the materials used to clean up any spilled kerosene, etc. Safely clean and/or dispose of the empty container as also approved in your local area.



■ Inspection and cleaning of the flame monitor

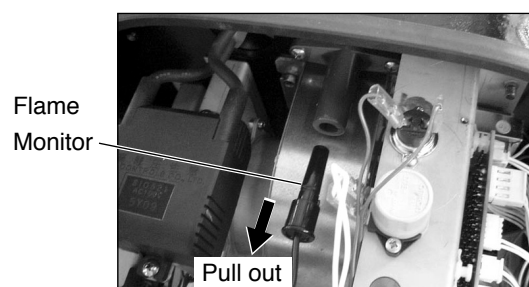
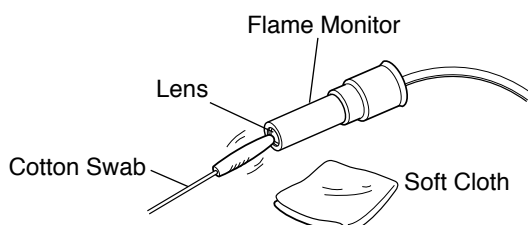
Observations

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

- 1** Unscrew two screws of burner cover and remove the burner cover. Pull out the flame monitor and check whether or not its lens is dirty/foul.
- 2** If the lens is dirty/foul, clean the surface of the lens with a soft cotton swab or cloth until it is clear. Do not use any cleansers of any type, e. g., glass cleaner, to clean the lens.
- 3** Replace the flame monitor. Then securely replace the burner cover using the provided screws.



Burner cover



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

1 Check whether or not dirt/dust is on and around the heater.

2 If dirt or dust is found, remove it with a vacuum cleaner or a soft, non-abrasive, cloth. Do not use any cleansers of any type, especially spray cleansers, as they may leave a residue or infiltrate the operating mechanism of the heater and cause a fire, clog or otherwise damage the heater.

4-2. Periodic inspection.

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.



5 How to store the heater



CAUTION

- If the heater is stored or not used for an extended period of time, empty the fuel tank to help prevent fuel leakage and other possible fire dangers.

When you store the heater, please disconnect the power plug from the extension cord and/or the AC outlet and store the heater 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.

6

Troubleshooting

■ When you face problems with your heater, please refer to this checklist 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.

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	Replace fuse with a new one. (Please refer to page 18.)
The heater does not start. (The lamp is lit.)	Safety devices are working.	Please refer to page 7 and solve the problems, or consult with your dealer.
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	Replace nozzle with a new one. (Please refer to page 18.)
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 clean up the Flame Monitor (Please refer to page 15).
	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.

7

Exchange procedures



WARNING

- Never service the heater while it is burning, in operation, hot or plugged-in to avoid any injury and/or trouble.



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.

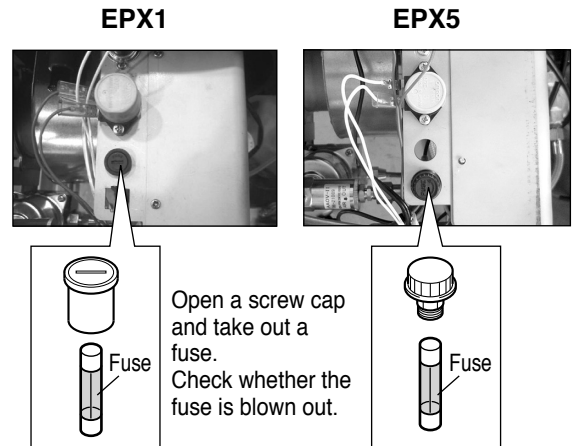
7-1. Fuse

- 1** Unscrew two screws of burner cover and remove the burner cover.
- 2** Unscrew the screw cap of fuse holder and take out the fuse.



Unscrew two screws and take the burner cover off

- 3** Replace with a new one.
- 4** Put the screw cap back into fuse holder.
- 5** Put the burner cover back with two screws removed.

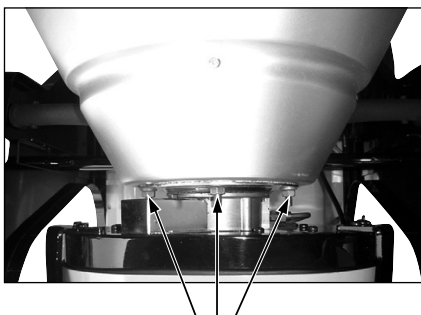


7-2. Nozzle

Observations

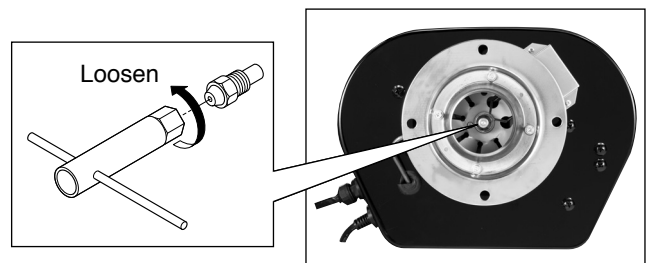
- Place the burner assembly taken out within the reach of two fuel hoses.

- 1** Remove three nuts from burner attachment bolts and take the burner assembly off.



Unscrew three nuts and take the burner unit off

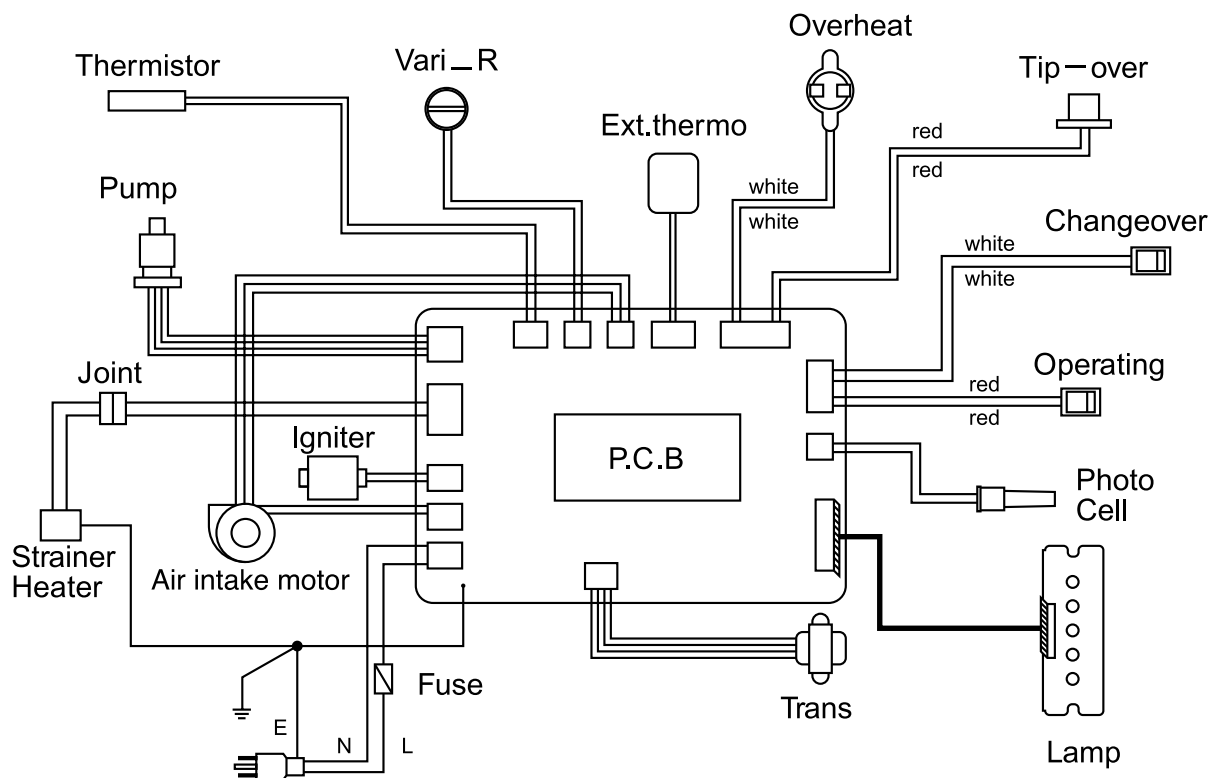
- 2** Remove the nozzle using the nozzle wrench provided as standard parts. Replace with a new nozzle.



- 3** Tighten the nozzle using the nozzle wrench until the nozzle is fixed.
- 4** Put the burner assembly back with three nuts removed.

Model		EPX1	EPX5	
Power Source		230V, 50Hz	120V, 60Hz	
Type		Radiated direct fired		
Heat Output	High	35,000kcal/hr	140,000BTU/hr	
	Low	25,000kcal/hr	100,000BTU/hr	
Fuel		Kerosene or Fuel-Oil no heavier than No.2 (Diesel)		
Tank Capacity		58Liters	15.4gallons	
Fuel Consumption	High	3.19kg/hr	1.02gallons/hr	
	Low	2.32kg/hr	0.75gallons/hr	
Nozzle Size		0.75gal/60°		
Continuous Operating Time	High	15 hours		
	Low	20 hours		
Power Consumption	in igniting		115W	120W
	in operation	High	92W	90W
		Low	86W	89W
Noise Level (in operation)	High	67 dB (A)		
	Low	63 dB (A)		
Fuse		1.6A	3.0A	
External Dimension (H x W x D)		970 x 645 x 1,235 mm	38.2 x 25.4 x 48.6 in	
Dry Weight		50kg	110lbs	
Accessories		<ul style="list-style-type: none"> • Filter element x 2 • Nozzle x 1 • Nozzle Wrench x 1 • Oil Seal x 2 		

Wiring Diagram



MONTAGE DE L'APPAREIL

L'appareil est livré avec sa barre de protection, sa visière et sa poignée non montées. Avant de monter ces pièces, inspectez l'appareil et les pièces fournies pour vérifier qu'ils n'ont pas été endommagés pendant le transport.

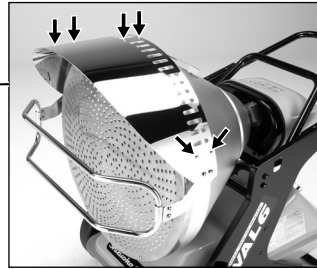
Si c'est le cas, ne poursuivez pas les opérations et prévenez immédiatement le revendeur auprès de qui vous avez acheté l'appareil.

Ne manquez pas de monter la barre de protection, la visière et la poignée avant d'utiliser l'appareil.

Procédez comme indiqué ci-dessous pour monter ces pièces de sécurité dans le bon ordre.

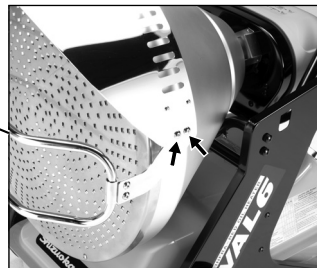
Remarque

Avant de procéder au montage, assurez-vous que 14 vis et 3 pièces (1 visière, 1 barre de protection et 1 poignée) ont bien été livrées.



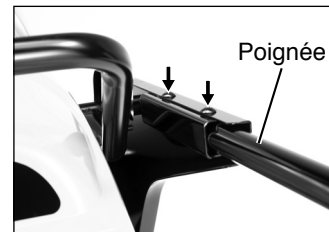
N° 1

La visière doit être fixée à l'aide de 6 des vis fournies



N° 2

La barre de protection doit être fixée avec 2 vis de chaque côté



N° 3

Placez la poignée dans la bonne position puis fixez-la à l'aide de 2 vis. Veillez à bien serrer aux 2 points de fixation.





ATTENTION


Pour contribuer à éviter les accidents, n'utilisez jamais l'appareil sans sa barre de protection.

1 Précautions particulières

◆ Ce mode d'emploi indique les précautions à respecter strictement pour une utilisation correcte et sûre de l'appareil. Ces précautions se divisent en 3 catégories ⚠ **Danger**, ⚠ **Avertissement**, et ⚠ **Attention**. Veuillez à bien lire et comprendre la signification et les détails relatifs à chaque catégorie.




 **DANGER** « **DANGER** » signifie que l'inobservation des précautions indiquées peut entraîner la mort, des blessures graves et/ou un incendie sérieux.

 **AVERTISSEMENT** « **AVERTISSEMENT** » signifie que l'inobservation des précautions indiquées peut éventuellement entraîner la mort, des blessures graves, un incendie et/ou une explosion.

 **ATTENTION** « **ATTENTION** » signifie que l'inobservation des précautions indiquées peut entraîner des blessures graves et/ou des dégâts matériels.

* Selon les circonstances, même les précautions non observées de la catégorie « ATTENTION » peuvent entraîner des atteintes graves aux personnes et/ou aux biens. Les recommandations relevant de chaque catégorie sont aussi importantes les unes que les autres ; vous devez donc veillez à respecter les précautions des 3 catégories.

■ Les symboles utilisés tout au long de ce mode d'emploi ont la signification suivante :

	Interdit (Ce symbole signale « les actions strictement interdites ».)
	Obligatoire (Ce symbole signale les « actions ou instructions » qui doivent être suivies.)
	Attention (Ce symbole signale les « actions » qui réclament une attention soutenue.)

⚠ Notice importante

⚠ AVERTISSEMENT

- Lorsque vous utilisez ce chauffage ou lorsque vous intervenez sur lui, veuillez suivre toutes les instructions de ce mode d'emploi.
- Lorsque vous remplacez une pièce, n'utilisez que des pièces d'origine fabriquées ou agréées par le fabricant du chauffage. Veuillez noter que nous ne pouvons être tenus pour responsables des dommages ou accidents résultant de l'utilisation de pièces non agréées.
- Nous ne pouvons être tenus pour responsable des dommages ou accidents résultant de la non-observation des instructions de ce mode d'emploi ou d'une modification ou utilisation non adéquate de l'appareil.
- L'État de Californie exige de préciser l'avertissement suivant:
⚠ AVERTISSEMENT : Les résidus de combustion produits lors de l'utilisation de cet appareil contiennent du monoxyde de carbone, un élément dont l'État de Californie a toutes raisons de juger qu'il est à l'origine de cancers ou d'anomalies congénitales (ou encore d'autres problèmes congénitaux).











1. Étant donné que nous ne pouvons prévoir toutes les situations de danger possibles lors de l'utilisation de cet appareil, le contenu de ce mode d'emploi ne peut prétendre prévoir la totalité de tous ces dangers possibles. Par conséquent, lors de l'utilisation ou de l'inspection quotidienne (de ce chauffage), tout en gardant à l'esprit le contenu de ce mode d'emploi et en tenant compte des avertissements indiqués sur les étiquettes apposées sur l'appareil, soyez pleinement attentif aux circonstances et facteurs qui pourraient affecter la sécurité de fonctionnement du chauffage. N'hésitez pas à arrêter l'appareil et à contacter votre revendeur si vous avez la moindre question relative à un point non abordé dans ce mode d'emploi.
2. Si vous vous posez une ou plusieurs questions ou si vous souhaitez obtenir des informations plus détaillées sur l'appareil, veuillez contacter votre revendeur.
3. Si ce mode d'emploi contient des pages mal imprimées ou s'il lui manque des pages, veuillez contacter votre revendeur pour qu'il vous l'échange.
4. Veillez à conserver le jeu de pièces standard fourni avec l'appareil.
5. L'opérateur du chauffage est responsable de l'information de toute personne travaillant à proximité de l'appareil ou qui s'en approcherait quant aux dangers qu'il présente et aux précautions qu'il est par conséquent nécessaire de prendre et qui sont indiquées dans ce mode d'emploi.

⚠ Objet de ce mode d'emploi















Ce mode d'emploi vise à fournir à l'utilisateur des informations détaillées sur la façon correcte d'utiliser, de faire fonctionner et d'intervenir sur ce Chauffage VAL6.

Pour contribuer à un fonctionnement sécurisé, respectez ces précautions














* Il est important que les précautions de sécurité énumérées ci-dessous soient comprises et respectées avant de faire fonctionner le chauffage pour la première fois. Ces précautions doivent également être respectées par la suite.

⚠ DANGER			
1	L'usage d'essence est interdit	N'utilisez en aucun cas de l'essence dans quelque but que ce soit, pour nettoyer l'appareil ou comme carburant, en fonctionnement ou en stockage, car il pourrait en résulter un incendie et/ou une explosion.	
2	L'usage de produits inflammables est interdit	Veillez à ne jamais utiliser ou stocker le chauffage dans un endroit où se trouvent également du white spirit, de l'essence, du propane liquide ou d'autres produits dégagant des vapeurs hautement inflammables, etc., car cela pourrait occasionner une explosion ou un incendie.	
3	Ventilation requise	N'utilisez en aucun cas le chauffage dans des endroits peu ventilés. Une mauvaise ventilation permet au monoxyde de carbone produit par l'appareil de s'accumuler, et ce d'autant plus si la combustion n'est pas réglée de façon optimale. Le MONOXYDE DE CARBONE est un gaz incolore et inodore qui est un poison pouvant causer la mort ou d'autres atteintes corporelles. Assurez systématiquement une arrivée d'air frais extérieur ou une circulation d'air lorsque le chauffage est utilisé. Certaines personnes sont plus affectées par le monoxyde de carbone que d'autres, notamment les femmes enceintes, les personnes souffrant d'affections cardiaques, pulmonaires, d'anémie ou ayant absorbé de l'alcool. L'altitude rend également plus dangereuse l'inhalation de monoxyde de carbone. Les symptômes de l'intoxication au monoxyde de carbone sont notamment les maux de tête, les vertiges, les yeux et le nez qui piquent, la nausée et la sécheresse buccale ou les maux de gorge. Si un ou plusieurs de ces symptômes se manifestent, demandez immédiatement une aide médicale, ventilez les locaux et éteignez le chauffage. Ce chauffage nécessite environ au moins un espace de 2,800cm ² (3,06 ft ²) par appareil quand il est utilisé à l'extérieur.	
⚠ AVERTISSEMENT			
1	Ne pas approcher d'aérosol du chauffage	Ne placez en aucun cas de récipients étanches et pressurisés (par exemple les « bombes » d'aérosols) à proximité du chauffage, car l'exposition à la chaleur de ce dernier pourrait faire augmenter la pression à l'intérieur du ou des récipients et entraîner leur explosion violente.	
2	Ne pas utiliser le chauffage en présence de poussières inflammables	Ne faites fonctionner en aucun cas l'appareil en présence de poussières inflammables (poussières de bois, de papier, de textiles, etc.). Ces poussières sont attirées et chauffées par l'appareil, et elles finissent par en être soufflées après inflammation, ce qui peut causer un incendie.	
3	Faire attention aux surfaces brûlantes sur l'appareil et autour de lui	Certaines parties du chauffage (quand il est en fonctionnement et pendant encore environ 30 minutes après son extinction) montent en température et peuvent brûler la peau et/ou les vêtements et autres produits combustibles. Évitez de toucher le corps de chauffe et les zones proches lorsque le chauffage fonctionne et pendant encore au moins 30 minutes après son extinction. Veillez également à ne jamais déplacer ou régler le chauffage lorsqu'il est en fonctionnement ou encore chaud.	
4	Ne pas intervenir sur le chauffage lorsqu'il brûle	N'intervenez pas sur l'appareil lorsqu'il brûle, lorsqu'il est en fonctionnement, lorsqu'il est chaud ou branché, afin d'éviter tout dommage corporel ou problème.	
5	Modification du chauffage interdite	Ne cherchez en aucun cas à modifier l'appareil. Toute modification peut accroître les risques de brûlure, d'incendie, d'explosion ou d'autre problème, avant, pendant et après l'utilisation du chauffage.	
6	Veiller à éviter les décharges électriques	Pour éviter toute décharge électrique, n'utilisez en aucun cas le chauffage lorsqu'il est exposé à la pluie, à la neige ou à une humidité élevée. Si tout ou partie du chauffage est immergé dans l'eau, contactez immédiatement un technicien qualifié pour l'inspecter et déterminer s'il y a lieu de remplacer une ou plusieurs pièces avant de le remettre en fonctionnement. Avant de débiter l'inspection et la maintenance journalière, assurez-vous que le cordon d'alimentation est débranché de la prise secteur.	
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.	

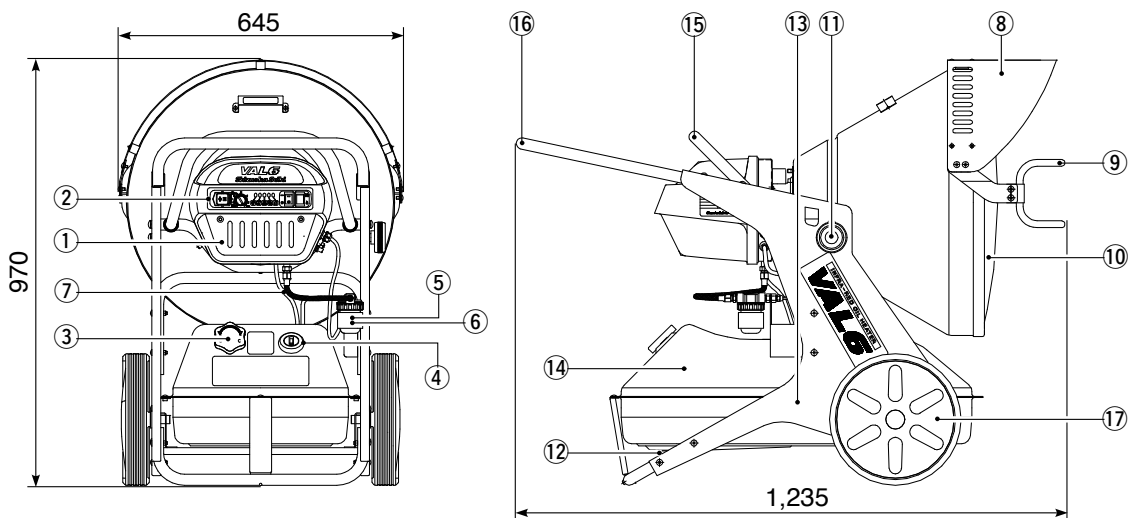
Pour contribuer à un fonctionnement sécurisé, respectez ces précautions

⚠ ATTENTION			
1	Ne pas approcher de produit inflammable du chauffage	Pour éviter tout risque d'incendie, placez tout produit inflammable à au moins 3 mètres (10 pieds) de l'avant du radiateur et à au moins 2 mètres (6,56 pieds) des côtés (gauche/droite et face supérieure / face arrière) de l'appareil.	
2	Ne pas bloquer le chauffage	Pour éviter un incendie, ne placez en aucun cas un objet à moins de 1,50 mètre (4,92 pieds) de l'avant du radiateur.	
3	Ne pas essayer d'allumer le chauffage plus de 3 fois de suite	Si l'appareil ne s'allume pas la première fois, n'essayez pas de le démarrer plus de deux fois supplémentaires à la suite, car cela pourrait causer un incendie. Si le chauffage ne s'allume pas à la troisième tentative, ne faites pas de tentative supplémentaire et consultez votre revendeur avant toute nouvelle utilisation de l'appareil.	
4	Ne pas faire fonctionner le chauffage sans surveillance	Ne laissez pas l'appareil sans surveillance lorsqu'il est en fonctionnement ou en cours de refroidissement, de sorte que tout problème inopiné, par exemple un début d'incendie, puisse être maîtrisé immédiatement.	
5	Il est interdit de placer l'appareil sur une surface ou un sol combustible	Ce chauffage est conçu pour être utilisé sur une surface non combustible, sauf si l'on prend soin d'utiliser le tapis de protection référence 503002-05001. Matériaux du tapis de protection : fibre de verre et pellicule d'aluminium Dimensions du tapis de protection : 1200 x 1200 x 3,5 mm (L x l x h)	
6	Il est interdit d'utiliser l'appareil lorsque ce dernier ou l'opérateur est mouillé	N'utilisez pas le chauffage lorsqu'il est exposé à l'eau, par exemple sous la pluie ou la neige, et ne le manipulez pas avec les mains mouillées ou lorsqu'il est lui-même mouillé. Le contact avec l'eau peut provoquer une décharge électrique et d'autres dangers et dysfonctionnements.	
7	Ne pas utiliser le chauffage en haute altitude	Lorsque le chauffage est utilisé à une altitude supérieure à 1000 (3000 pieds) mètres au-dessus du niveau de la mer, certains réglages doivent être effectués. Veuillez contacter votre revendeur à ce sujet. S'il n'est pas correctement réglé, le chauffage peut causer un incendie.	
8	Couper le fonctionnement du chauffage dès détection d'une anomalie	Si vous remarquez une odeur de brûlé ou de la fumée pendant le fonctionnement du chauffage, éteignez immédiatement l'appareil et consultez votre revendeur. La poursuite de l'utilisation pourrait entraîner un incendie ou d'autres dangers.	
9	Ne pas déplacer le chauffage lorsqu'il est en fonctionnement	Il est interdit de déplacer le chauffage lorsqu'il est allumé ou autrement en fonctionnement. Le déplacement pourrait entraîner un incendie, tout particulièrement s'il se renverse ou est mal équilibré.	
10	Éteignez le chauffage avant de le débrancher	Avant de retirer la fiche d'alimentation de la prise secteur, assurez-vous que le témoin de fonctionnement est éteint.	
11	Éteindre avant de re-faire le plein	Ne remplissez en aucun cas le réservoir de fioul lorsque le chauffage fonctionne ou lorsqu'il est encore chaud. Une telle opération pourrait entraîner un « retour de flamme » qui pourrait enflammer le bidon de fioul ou un autre objet, et causer des atteintes corporelles graves et/ou des dégâts matériels. Pour la même raison, le plein ne doit être fait qu'en extérieur et à bonne distance de toute flamme nue. Par ailleurs, le fait de laisser se répandre du fioul sur le sol pendant le remplissage ou à un autre moment crée un risque d'incendie supplémentaire.	
12	Ne recourir qu'à la tension électrique spécifiée	Le courant d'alimentation de l'appareil doit être conforme aux caractéristiques de tension et de fréquence indiquées sur sa plaque signalétique, pour éviter un risque supplémentaire d'incendie, de décharge électrique et/ou de dommages divers.	
13	Reliez le chauffage à la terre avant de le faire fonctionner	Avant l'opération, vérifiez que l'appareil est correctement raccordé à une prise de courant disposant d'un fil de terre. Toute tentative d'utiliser ou de faire fonctionner le chauffage sans mise à la terre conforme peut entraîner de dangereuses décharges électriques.	
14	Ne pas débrancher l'appareil en tirant sur le cordon d'alimentation	Pour débrancher l'appareil de la prise de courant, tirez systématiquement sur la fiche et en aucun cas sur le cordon. Vous risqueriez d'endommager le cordon, ce qui pourrait causer un incendie par décharge électrique ou court-circuit.	

Pour contribuer à un fonctionnement sécurisé, respectez ces précautions

 ATTENTION			
15	Ne pas endommager le cordon d'alimentation	N'exercez pas une force excessive sur le cordon en le courbant, en le tirant, en le tordant, en le pinçant ou en tentant de lui donner une autre forme. Par ailleurs, ne posez pas d'objet lourd, etc. sur le chauffage qui pourrait l'endommager, afin d'éviter un risque d'incendie ou de décharge électrique.	
16	Utiliser des gants	Lorsque vous nettoyez l'appareil, utilisez des gants, afin d'éviter de vous blesser aux mains ou aux doigts. L'usage de gants lors de l'utilisation ou du déplacement de l'appareil est également recommandé.	
17	S'assurer que la flamme est éteinte et que l'appareil est hors tension avant de le laisser sans surveillance	Après extinction du chauffage, assurez-vous que la flamme est éteinte et que l'appareil est hors tension avant de le laisser sans surveillance. Il n'est pas recommandé de laisser l'appareil sans surveillance lorsqu'il est en cours de refroidissement ou de le laisser dans un lieu fréquenté ou qui pourrait être fréquenté par des enfants.	
18	Ne pas se débarrasser illégalement de l'appareil	Lorsque vous souhaitez mettre l'appareil au rebut, ne le faites pas de façon illégale ; consultez les autorités locales ou des spécialistes pour savoir comment vous en débarrasser de façon conforme à la réglementation.	
19	Ne pas utiliser le chauffage dans les lieux ou conditions suivants	<p>Pour éviter un accident ou une atteinte corporelle, n'utilisez pas l'appareil dans les lieux suivants ou dans les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sur des sols instables ou soumis à des vibrations ou des tremblements • Sur une échelle, un échafaudage ou un chevalet de sciage • Sur un sol en dévers, en pente ou non plan • Dans un escalier ou dans tout autre lieu où il pourrait bloquer l'accès à des issues de secours • À proximité d'objets empilés ou instables • Dans les lieux venteux, humides ou poussiéreux, et dans les lieux contenant des particules métalliques • Dans des lieux où les flux de personnes ou de véhicules seraient gênés <p>Faites toujours preuve de prudence pour choisir le lieu d'utilisation ou de stockage du chauffage, et tenez compte des risques actuels mais aussi futurs.</p>	
20	Ne pas faire fonctionner par très haute température	Veillez à ce que la température ambiante, lorsque le chauffage fonctionne, se situe entre -20° et 40°C (-4°C et 104°F). Si le chauffage fonctionne à plus de 40°C (104°F), il surchauffe et peut causer un incendie.	
21	Fournir le Mode d'emploi au nouveau propriétaire	Si vous vendez ou donnez l'appareil à un nouveau propriétaire, veillez à lui remettre ce mode d'emploi en même temps que l'appareil.	
22	Ne pas utiliser de fioul de qualité inférieure	N'utilisez pas de fioul de qualité inférieure tel que du fioul de récupération ou du fioul mélangé à de l'eau.	
23	Faire attention lors du déplacement ou du stockage de l'appareil	Lorsqu'on déplace ou qu'on stocke l'appareil, il faut qu'il soit bien plan pour éviter toute fuite de fioul.	
24	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.	
25	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.	
26	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.	

2 Nomenclature

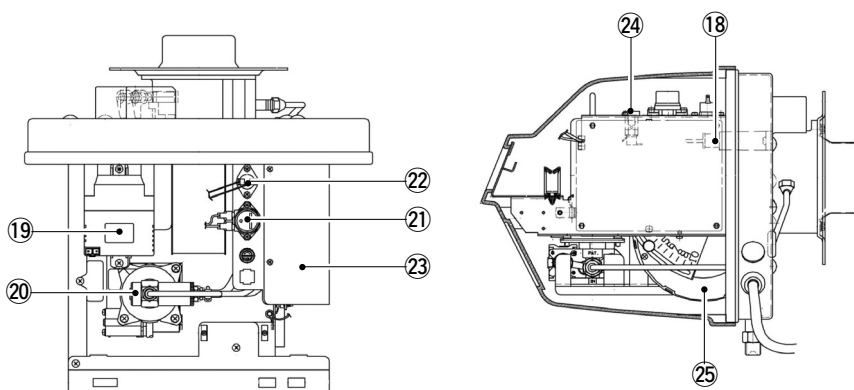


- ① Carter du brûleur
- ② Panneau de commande
- ③ Bouchon du réservoir de fioul
- ④ Jauge de fioul
- ⑤ Filtre à fioul
- ⑥ Chauffeur de filtre

- ⑦ Tuyaux d'alimentation et de retour de fioul
- ⑧ Visière
- ⑨ Barre de protection
- ⑩ Disque radiateur
- ⑪ Molette
- ⑫ Vis de purge

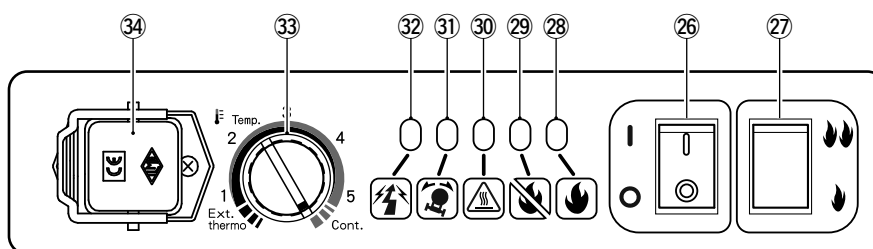
- ⑬ Pieds du réservoir
- ⑭ Réservoir de fioul
- ⑮ Poignée du brûleur
- ⑯ Poignée de transport
- ⑰ Roue

◆ Brûleur



- ⑱ Contrôle de flamme (Cellule photoélectrique)
- ⑲ Transformateur d'allumage
- ⑳ Pompe à fioul
- ㉑ Détecteur d'inclinaison
- ㉒ Détecteur de surchauffe
- ㉓ Carte électronique
- ㉔ Fusible
- ㉕ Moteur d'entrée d'air






◆ Panneau de commande



- ⑳ Contacteur Marche/Arrêt Allume ou éteint la flamme.
- ㉑ Contacteur d'allure Permet de sélectionner une des deux allures de combustion.
- ㉒ Lampe témoin de fonctionnement
- ㉓ Lampe témoin de raté d'allumage

- ㉔ Lampe témoin de surchauffe
- ㉕ Lampe témoin d'inclinaison
- ㉖ Lampe témoin de surtension
- ㉗ Molette du thermostat interne
- ㉘ Connecteur de thermostat externe

◆ Description des indications des lampes témoins

					
① Fonctionnement normal					○/☆
② Raté d'allumage				☆	
③ Surchauffe			☆		
④ Inclinaison		☆			
⑤ Surtension détectée	☆				
⑥ Extinction de l'appareil	○	○	○	○	○
⑦ Ratés d'allumage 5 fois de suite	☆	☆	☆	☆	
⑧ Sous-tension détectée	○				○
⑨ Vitesse du ventilateur anormale	☆	☆	☆		

○ = Allumé
☆ = Clignotant

① Fonctionnement normal

Lorsque le chauffage fonctionne normalement, le témoin de fonctionnement normal (vert) est allumé. Pendant la phase de refroidissement, la lampe témoin de fonctionnement clignote pendant environ (3) minutes.

② Raté d'allumage

Lorsque le chauffage ne s'allume pas, ou lorsque la flamme s'éteint en cours de fonctionnement, la lampe témoin de raté d'allumage (rouge) clignote et la phase de refroidissement est activée pendant environ trois (3) minutes. Éteignez le chauffage après qu'il s'est arrêté complètement. Afin d'identifier la cause du problème, reportez-vous à la page 35.

③ Surchauffe

Lors que l'appareil surchauffe, il s'arrête automatiquement, la phase de refroidissement démarre et la lampe témoin de surchauffe clignote pendant environ trois (3) minutes. Éteignez le chauffage après qu'il s'est arrêté complètement. Puis assurez-vous que la température ambiante est inférieure à 40°C (104F).

④ Inclinaison

Lorsque le chauffage se renverse sur le sol ou subit un gros choc, il s'arrête automatiquement, la phase de refroidissement démarre et la lampe témoin d'inclinaison clignote pendant environ trois (3) minutes. Éteignez le chauffage après qu'il s'est arrêté complètement. Puis assurez-vous que le chauffage est sur une surface plate.

⑤ Surtension détectée

Lorsque l'appareil détecte une tension d'alimentation trop élevée, il s'arrête automatiquement et la lampe témoin de surchauffe clignote. Éteignez le chauffage après qu'il s'est arrêté complètement. Puis assurez-vous que la tension utilisée est standard.

⑥ 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. Par ailleurs, les cinq (5) lampes témoins s'allument pour indiquer qu'un arrêt inopiné par coupure d'alimentation s'est produit. Afin de pouvoir faire fonctionner de nouveau le chauffage, éteignez-le puis rallumez-le ensuite.

⑦ Ratés d'allumage 5 fois de suite

Lorsque le chauffage ne s'allume pas après cinq (5) essais consécutifs, il désactive son contacteur Marche/Arrêt pour éviter tout accident de type incendie et 4 lampes témoins se mettent à clignoter (raté d'allumage, surchauffe, inclinaison et surtension). Pour plus de précisions, consultez la page 29.

⑧ Sous-tension détectée

Si l'appareil détecte une tension inférieure à 90% de la tension nominale (230 V / 120 V) pendant le fonctionnement, la lampe témoin de sous-tension s'allume. Quand ce phénomène se produit, arrêtez immédiatement le chauffage et assurez-vous que la tension utilisée est standard. De plus, si la tension est inférieure à 75% de la tension nominale (230V/120V), le chauffage éteint la flamme et lance la procédure de refroidissement tout en faisant clignoter les lampes témoins de raté d'allumage et de fonctionnement pendant trois (3) minutes.

⑨ Vitesse du ventilateur anormale

Lorsque le moteur d'entrée d'air de combustion ne tourne pas ou tourne plus lentement que son régime nominal, l'appareil s'arrête automatiquement et 3 lampes témoins (surchauffe, inclinaison et surtension) clignotent. Quand ce phénomène se produit, arrêtez immédiatement le chauffage et contactez votre revendeur.

Description d'autres dispositifs de sécurité

⑱ Contrôle de flamme	Ce dispositif éteint automatiquement la flamme lorsque en cas de raté d'allumage ou lorsque la flamme s'éteint en cours de fonctionnement. Ce dispositif de contrôle, lorsqu'il détecte une irrégularité avant l'allumage, éteint automatiquement la flamme. Résultat : La lampe témoin de raté d'allumage est allumée et la post-purge se poursuit pendant trois (3) minutes.
⑳ Protection électrique (Fusible)	Ce fusible coupe l'alimentation lorsqu'un courant électrique trop élevé alimente l'appareil. Résultat : Le fonctionnement s'interrompt complètement.
① Chauffeur de filtre (Préchauffage du fioul)	Ce dispositif réchauffe le fioul pour l'empêcher de gagner en viscosité. C'est prévu de fonction au moment du branchement.

3-1. Préparation à l'utilisation



DANGER

- N'utilisez en aucun cas de carburant très inflammable comme l'essence, pour éviter un incendie.
- Ne mélangez en aucun cas plusieurs carburants et veillez à ne pas contaminer le carburant utilisé. Par exemple, ne contaminez pas du kérosène avec de l'essence en utilisant un bidon d'essence pour transporter le kérosène. Même une très petite quantité d'essence ou d'un autre carburant volatil mélangé au kérosène présente un danger. Ne stockez le kérosène que dans des conteneurs spécialement étiquetés et agréés à cet effet et n'utilisez pas ces conteneurs pour transporter un quelconque autre carburant ou produit chimique.



ATTENTION

- Ne refaites le plein que chauffage hors tension et complètement éteint.
- Utilisez une alimentation électrique conforme aux caractéristiques de tension et de fréquence indiquées sur la plaque signalétique de l'appareil. Dans le cas contraire, vous courriez un risque supplémentaire d'incendie, de décharge électrique et/ou de dommages.
- Vérifiez que le fil de terre est bien raccordé, pour éviter des décharges électriques.
- Pour débrancher le cordon d'alimentation de l'appareil, veillez à toujours tirer sur la fiche et non sur le cordon. Ne débranchez pas l'appareil en tirant sur le cordon d'alimentation. De plus, veillez à ne pas exercer ou laisser s'exercer de force excessive sur le cordon à aucun moment, afin d'éviter de l'endommager et d'entraîner un incendie ou une décharge électrique. Le chauffage ne doit pas être utilisé si le cordon d'alimentation est trop tendu ou serré, afin d'éviter de l'endommager, de subir un débranchement intempestif de l'alimentation et de causer un incendie et/ou une décharge électrique.

■ Remplissage de carburant

Remarques

- Utilisez du "kérosène" ou du "mazout moins lourd que le No 2 (diesel)" et n'utilisez pas de fioul de qualité inférieure ou contaminé, afin d'éviter les problèmes d'allumage, de fonctionnement et autres.

1 Retirez le bouchon du réservoir de fioul et introduisez une pompe à aspiration dans le conteneur de fioul.

2 Surveillez la jauge de fioul pendant le remplissage. Lorsque la jauge atteint sa graduation maximale, arrêtez le remplissage.

3 Essayez le fioul éventuellement répandu sur le réservoir ou ailleurs. Remettez en place le bouchon du réservoir et serrez-le bien. N'utilisez pas le chauffage si le bouchon est mal fixé ou manquant.

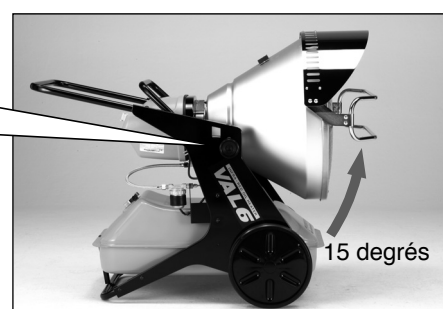
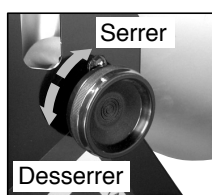
■ Réglage de l'inclinaison verticale du corps de chauffe



ATTENTION

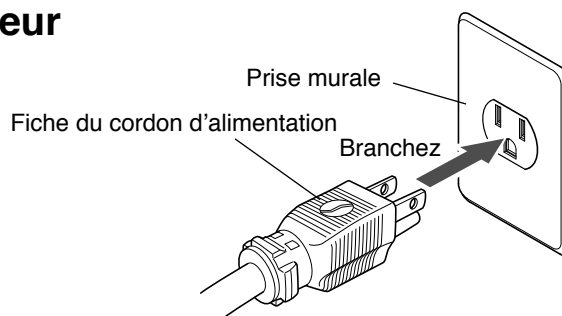
- N'effectuez en aucun cas le réglage de l'inclinaison verticale du corps de chauffe lorsque l'appareil est branché, en fonctionnement ou encore brûlant, afin d'éviter des brûlures graves ou une décharge électrique.

Avant de faire fonctionner l'appareil, desserrez la molette de réglage d'inclinaison et placez le corps de chauffe selon l'angle voulu, puis resserrez fermement la molette. L'angle vertical du disque radiateur peut être réglé jusqu'à 15 degrés au-dessus de l'horizontale.



■ Raccordement à l'alimentation secteur

- 1 Assurez-vous que le contacteur Marche/Arrêt est en position Arrêt, puis branchez la fiche du cordon d'alimentation dans la prise murale.
- 2 Assurez-vous qu'il existe bien un conducteur de terre dans le branchement.



ATTENTION

- Pour indiquer que la carte électronique fonctionne correctement, les 5 lampes témoins (fonctionnement, raté d'allumage, surchauffe, inclinaison, surtension) s'allument pendant une (1) seconde juste après le raccordement du chauffage au secteur.

3-2. Procédures principales



ATTENTION

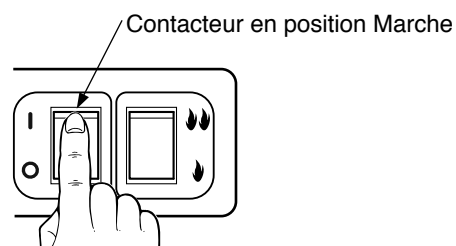
- Si vous remarquez une odeur de brûlé ou de la fumée pendant le fonctionnement du chauffage, éteignez immédiatement l'appareil pour éviter un incendie, consultez votre revendeur et faites inspecter l'appareil avant de le réutiliser.
- Un nombre de tentatives d'allumage supérieur à trois fait courir un risque d'incendie. Si le chauffage ne s'allume pas à la troisième tentative, ne faites pas de tentative supplémentaire et consultez votre revendeur pour programmer une inspection de l'appareil.
- Lorsque vous utilisez l'appareil, assurez-vous que le sol, devant celui-ci, ne surchauffe pas.
- Ne faites pas fonctionner le chauffage si le réservoir de fioul est sale, afin d'éviter des problèmes d'allumage de combustion impropre.

■ Procédures d'allumage

Remarques

- Pour être sûr que le chauffage s'est bien allumé, ne vous en éloignez pas avant d'avoir dûment constaté que la combustion est lancée et que l'appareil fonctionne correctement.

- 1 Assurez-vous en observant la jauge qu'il y a suffisamment de fioul dans le réservoir.
- 2 Mettez le contacteur M/A en position Marche ; le témoin de fonctionnement s'allume et le chauffage lui-même s'allume au bout d'environ 5 secondes.



ATTENTION

- Lorsque le témoin de fonctionnement s'allume mais que le chauffage ne démarre pas après basculement du contacteur sur Marche, cela signifie que le thermostat interne est entré en action. Dans ce cas, placez la molette du thermostat interne en position «Cont.» (fonctionnement continu). L'appareil s'allume alors.

Si l'allumage ne se fait pas, réessayez en procédant comme suit

Arrêtez l'appareil. Attendez que le témoin de fonctionnement s'éteigne. Une fois le témoin éteint, refaites l'étape 2 ci-dessus.

■ Limitation du nombre d'essais consécutifs d'allumage

Lorsque le chauffage ne s'allume pas après cinq (5) essais consécutifs, il désactive son contacteur Marche/Arrêt pour éviter tout accident de type incendie.

Dans un tel cas, interrompez ces tentatives et contactez votre revendeur ou bien résolvez le problème.

* Pour réinitialiser ce dispositif de sécurité, débranchez la fiche d'alimentation et rebranchez-la.



AVERTISSEMENT

- N'intervenez pas sur l'appareil lorsqu'il brûle, lorsqu'il est en fonctionnement, lorsqu'il est chaud ou branché, afin d'éviter tout dommage corporel ou problème.

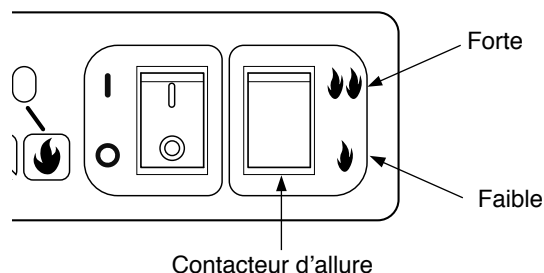


ATTENTION

- Avant de procéder à une inspection ou à une intervention, afin d'éviter une décharge électrique, assurez-vous que l'appareil est bien éteint et que le cordon d'alimentation est débranché.
- Lors d'une intervention sur l'appareil, portez des gants pour prévenir un risque de blessure.

■ Changement d'allure de combustion

L'appareil est doté de deux allures de combustion qui peuvent être sélectionnées à l'aide du contacteur correspondant.



■ Arrêt de l'appareil



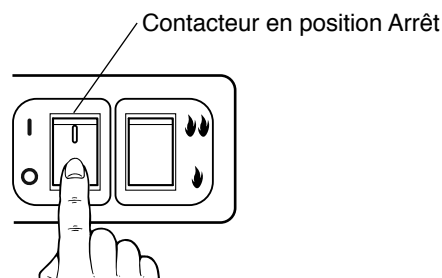
ATTENTION

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

Remarques

- Avant de débrancher la fiche d'alimentation de la prise secteur, veuillez vous assurer que le moteur d'entrée d'air est arrêté.
- Ne débranchez en aucun cas l'alimentation lorsque le chauffage est en fonctionnement, cela entraînerait un bouchage du gicleur.

Positionnez le commutateur de fonctionnement sur "OFF" et la flamme du chauffage s'éteindra, puis les opérations de refroidissement s'arrêteront aussi automatiquement après trois (3) minutes, et finalement le témoin de fonctionnement s'éteindra.

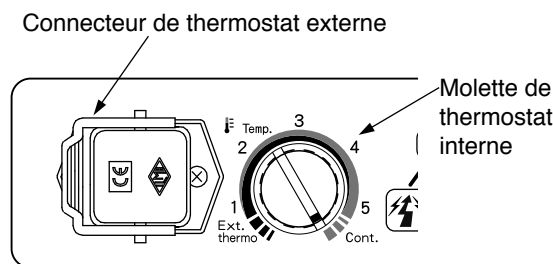


3-3. Utilisation du thermostat interne

Vous pouvez faire varier le pré réglage de température en agissant sur la molette du thermostat interne

Une fois la température ambiante au niveau du pré réglage de température, le chauffage éteint sa flamme et lance l'opération de refroidissement ou la séquence d'arrêt.

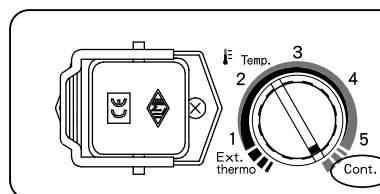
Lorsque la température ambiante chute ensuite en dessous du niveau du pré réglage, le chauffage redémarre. Cette séquence se répète aussi longtemps que le contacteur est en position Marche.



ATTENTION

- Le thermostat interne de cet appareil permet d'effectuer un réglage approximatif. Au cas où le maintien d'une température précise est requis, servez-vous d'un thermostat externe.

Pour que l'appareil chauffe en permanence, placez la molette du thermostat interne en position « Cont. » (fonctionnement continu).



ATTENTION

- Lorsque la température ambiante atteint environ 40°C (104°F), le chauffage actionne sa séquence automatique d'arrêt, indépendamment du fait que la molette du thermostat interne est en position « Cont. ».
- Lorsque le témoin de fonctionnement s'allume mais que le chauffage ne fonctionne pas, cela signifie que l'appareil est en mode suspendu et que le thermostat interne est entré en action.

■ Préréglages de température du thermostat interne

Position	Préréglage de température	
	°C	°F
Ext. thermostat	0	32
1	7	45
2	14	57
3	21	70
4	28	82
5	35	95
Cont.	42	108

Les températures pré réglées du thermostat interne sont assorties de marges d'erreur dépendant de la température ambiante.

■ Emplacement du détecteur de température du thermostat interne

Le détecteur de température du thermostat interne est situé sur la partie inférieure droite du brûleur.



Détecteur de température du thermostat interne

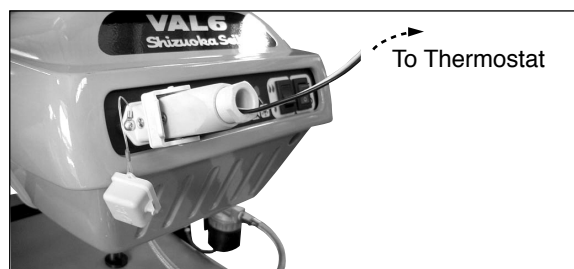
3-4. Utilisation d'un thermostat externe

Raccordement d'un thermostat externe

1 Retirez le cache du connecteur de thermostat.

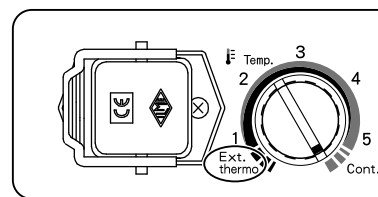


2 Branchez la fiche du thermostat externe.



Vers le thermostat

Positionnement de la molette Pour activer l'entrée du thermostat externe, la molette du thermostat interne DOIT être placée en position « **Ext. thermo.** ».



ATTENTION

- Lorsque l'appareil est contrôlé par le thermostat interne, un thermostat externe 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.

3-5. Fonctionnement sur générateur



AVERTISSEMENT

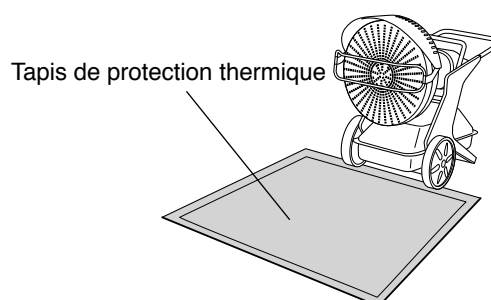
- Avant de faire fonctionner le chauffage sur un générateur de courant, assurez-vous que le générateur est bien relié à la terre. L'utilisation d'un générateur sans mise à la terre pourrait entraîner des décharges électriques. Veuillez vous référer à la documentation fournie par le fabricant du générateur.

Le chauffage peut fonctionner dans la plage de tensions allant de 207 volts à 253 volts pour le 230 V et de 108 volts à 132 volts pour le 120 V. Avant de raccorder le chauffage au générateur, vérifiez la tension de sortie de ce dernier.

Si la tension n'est pas comprise dans une de ces plages, ne raccordez pas l'appareil au générateur.

3-6. Utilisation du tapis de protection thermique

Pour éviter tout incendie ou incident inopiné, n'utilisez JAMAIS le chauffage sur un sol combustible sauf si vous vous servez du tapis de protection thermique disponible en option.



4 Inspection



AVERTISSEMENT

- N'intervenez pas sur l'appareil lorsqu'il brûle, lorsqu'il est en fonctionnement, lorsqu'il est chaud ou branché, afin d'éviter tout dommage corporel ou problème.



ATTENTION

- Avant de procéder à une inspection ou à une intervention, afin d'éviter une décharge électrique, assurez-vous que l'appareil est bien éteint et que le cordon d'alimentation est débranché.
- Lors du nettoyage de l'appareil, portez des gants pour prévenir un risque de blessure.

Remarques

- Avant chaque utilisation, assurez-vous que l'appareil ne présente aucun signe de dégradation. Ne faites pas fonctionner un appareil endommagé. Faites-le inspecter et réparer par un technicien de SAV qualifié.
- Avant chaque utilisation, assurez-vous que l'appareil ne présente aucun signe de fuite de carburant. Ne faites pas fonctionner un appareil présentant de tels signes. Faites-le inspecter et réparer par un technicien de SAV qualifié.

4-1. Inspection quotidienne

■ Inspection du filtre et purge de l'eau du réservoir de fioul

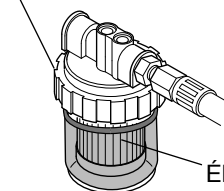
Contrôle de l'élément filtrant

- 1** Vérifiez si l'élément filtrant est sale ou encrassé.
- 2** Si l'élément filtrant est sale ou bouché, remplacez-le par un neuf et installez-le bien dans sa cuvette en serrant la bague de serrage.
- 3** Si de l'eau s'est accumulée dans la cuvette, évacuez-la. La présence d'eau dans cette cuvette signifie qu'il y en a aussi dans le réservoir. Suivez les instructions de la page 33 pour purger l'eau du réservoir.

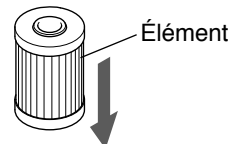
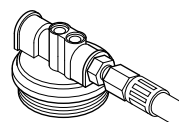
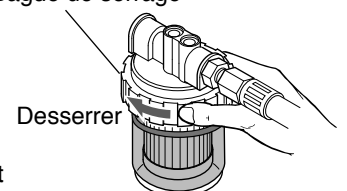
Remarques

- Ne faites pas fonctionner le chauffage sans son élément filtrant.

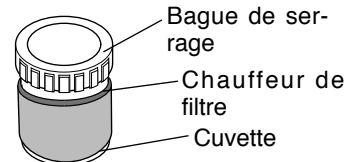
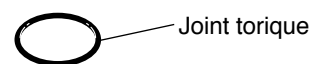
Filtre à carburant



Bague de serrage



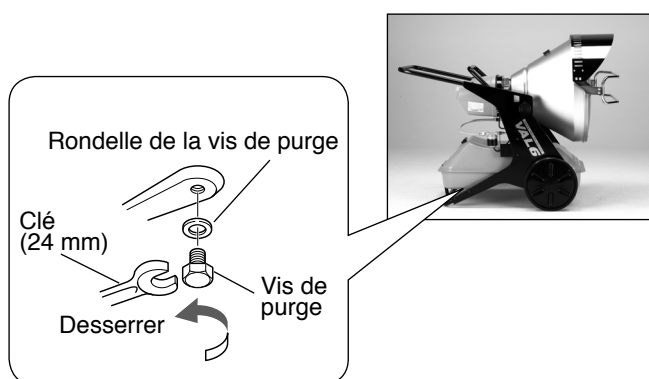
Retirer



Purge de l'eau du réservoir de fioul

- 1 Retirez le bouchon du réservoir de fioul et introduisez une pompe à aspiration dans le réservoir.
- 2 Purgez autant de carburant que possible (à l'aide de la pompe aspirante). Veillez à placer le carburant pompé dans un bidon ou autre conteneur agréé dans votre région pour contenir des liquides inflammables tels que le kérosène ou le mazout de type 1.
- 3 Remettez en place et serrez fermement le bouchon du réservoir.
- 4 Préparez un récipient vide d'environ 3 litres (0,7 gallons) de contenance, destiné à recueillir le kérosène et l'eau demeurant dans le réservoir, puis placez ce récipient sous la vis de purge du réservoir.
- 5 Servez-vous d'une clé de 24 mm pour retirer la vis de purge et inclinez le réservoir de fioul jusqu'à ce qu'il soit entièrement purgé. (Veillez à ne pas perdre la rondelle de la vis de purge.)

- 6 Remettez en place la rondelle de la vis de purge et resserrez fermement cette vis de sorte que le carburant ne fuie pas du réservoir.
- 7 Essuyez le kérosène ou l'eau répandu sur le réservoir et alentour.
- 8 Prenez soin de vous débarrasser conformément à la réglementation en vigueur du kérosène recueilli dans le récipient vide et des chiffons, etc. utilisés pour essuyer le kérosène répandu, etc. Nettoyez correctement et/ou mettez au rebut le récipient vide, là aussi conformément à la réglementation en vigueur.



■ Inspection et nettoyage du dispositif de contrôle de flamme

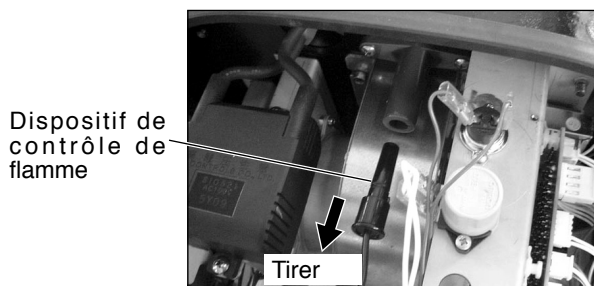
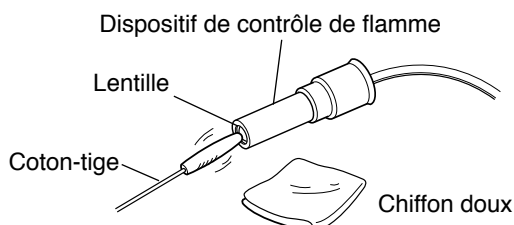
Remarques

- Pour déposer le dispositif de contrôle de flamme, tenez-le par son corps, ne tirez pas sur son cordon.

- 1 Dévissez les deux vis de maintien du carter de brûleur et déposez celui-ci. Retirez le dispositif de contrôle de flamme et vérifiez si sa lentille est sale ou encrassée.
- 2 Si c'est le cas, nettoyez la surface de la lentille à l'aide d'un coton-tige ou d'un chiffon jusqu'à ce qu'elle soit propre. N'utilisez pas de produit nettoyant de type liquide pour vitre.
- 3 Remettez en place le dispositif de contrôle de flamme. Puis remontez le carter du brûleur à l'aide des deux vis fournies.



Carter du brûleur



■ Recherche de saleté ou de poussière sur l'appareil

1 Contrôlez la présence de saleté ou de poussière sur l'appareil.

2 Si vous constatez la présence de saleté ou de poussière, évacuez-les à l'aide d'un aspirateur ou d'un chiffon doux non abrasif. N'utilisez pas de produit de nettoyage, notamment pas de bombe nettoyante, car ces produits pourraient laisser des résidus ou s'introduire dans le mécanisme du chauffage et être à l'origine d'un incendie, d'un bouchon ou autrement endommager l'appareil.

4-2. Inspection périodique

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.

5 Stockage du chauffage



ATTENTION

- Si le chauffage est stocké et non utilisé pendant une période prolongée, videz le réservoir de fioul pour prévenir toute fuite et un incendie éventuel.

Au moment de stocker l'appareil, débranchez le cordon d'alimentation de ce dernier et/ou de la prise secteur et conservez l'appareil en intérieur pour le préserver de l'humidité.

Remarques

- Ne stockez pas le fioul pendant les mois d'été pour le réutiliser lors des mois plus froids. L'utilisation de fioul âgé peut endommager l'appareil.

6 Dépannage

■ Lorsque vous rencontrez des problèmes avec votre chauffage, consultez les tableaux ci-après avant de contacter votre revendeur.

Au cas les indications ci-dessous ne vous permettraient pas de résoudre le problème, où si le problème rencontré n'y est pas mentionné, contactez votre revendeur. Décrivez-lui le problème et indiquez-lui le nom du modèle et le numéro de série de l'appareil.

Phénomène	Cause possible	Remède
L'appareil ne démarre pas. (Le témoin de fonctionnement ne s'allume pas.)	Le cordon d'alimentation n'est pas raccordé à une prise secteur. L'alimentation est coupée.	Raccordez le cordon d'alimentation à une prise secteur et contrôlez la présence d'une alimentation électrique.
	Fusible claqué	Remplacez le fusible par un neuf. (Voir page 36.)
L'appareil ne démarre pas. (Le témoin de fonctionnement est allumé.)	Les dispositifs de sécurité sont en action.	Consultez la page 26 et résolvez le problème, ou bien contactez votre revendeur.
La flamme ne s'allume pas.	Absence de fioul dans le réservoir.	Versez du fioul dans le réservoir.
	Il y a de l'eau dans le réservoir de fioul.	Nettoyez le réservoir et remplissez-le de fioul frais/propre.
	L'élément du filtre à carburant est bouché.	Contrôlez l'élément filtrant et remplacez-le par un neuf.
	Le gicleur est bouché.	Remplacez le gicleur par un neuf. (Voir page 36.)
La flamme s'éteint en cours de fonctionnement.	Le carburant n'est pas le bon ou est contaminé	Nettoyez le réservoir et remplissez-le de fioul frais/propre.
	Le dispositif de contrôle de flamme est sale.	Nettoyez le dispositif de contrôle de flamme (voir page 33).
	L'élément du filtre à carburant est bouché.	Contrôlez l'élément filtrant et remplacez-le par un neuf.

Si un des phénomènes suivants se produit, ce n'est en général pas un symptôme problématique. Faites un nouveau contrôle avant de contacter votre revendeur.

Phénomène	Explication
Lors de la toute première utilisation, de la fumée ou une odeur se dégage du chauffage.	C'est parce que le fioul brûle en même temps que de la poussière, etc. Ce phénomène disparaît après peu de temps.
Lors de l'allumage ou de l'extinction du chauffage, le brûleur fait du bruit.	Le bruit est causé par la dilatation et la contraction du corps de chauffe avec les changements de température. Cela n'a rien d'anormal.

7 Procédures d'échange



AVERTISSEMENT

- N'intervenez pas sur l'appareil lorsqu'il brûle, lorsqu'il est en fonctionnement, lorsqu'il est chaud ou branché, afin d'éviter tout dommage corporel ou problème.



ATTENTION

- Avant de procéder à une intervention, afin d'éviter une décharge électrique, assurez-vous que l'appareil est bien éteint et que le cordon d'alimentation est débranché.
- Lors d'une intervention sur l'appareil, portez des gants pour prévenir un risque de blessure.

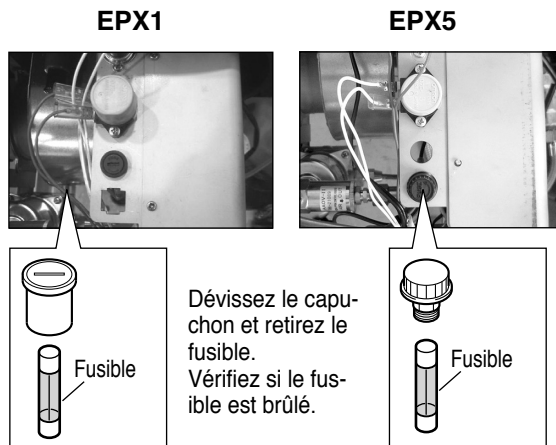
7-1. Fusible

- 1 Dévissez les deux vis de maintien du carter de brûleur et déposez celui-ci.
- 2 Dévissez le capuchon du logement du fusible et retirez ce dernier.



Dévissez les deux vis de maintien du carter de brûleur et déposez celui-ci

- 3 Remplacez-le par un fusible neuf.
- 4 Remettez en place le capuchon du logement de fusible.
- 5 Remettez en place le carter du brûleur à l'aide des deux vis.

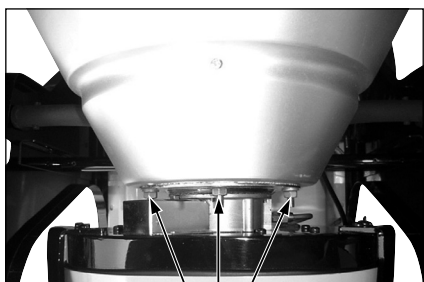


7-2. Gicleur

Remarques

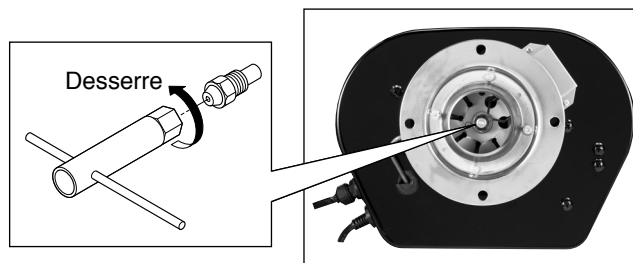
- Placez l'ensemble du brûleur déposé suffisamment près pour ne pas débrancher les tuyaux d'alimentation.

- 1 Retirez trois écrous des boulons de fixation du brûleur et déposez l'ensemble brûleur.



Dévissez trois écrous et déposez l'ensemble brûleur

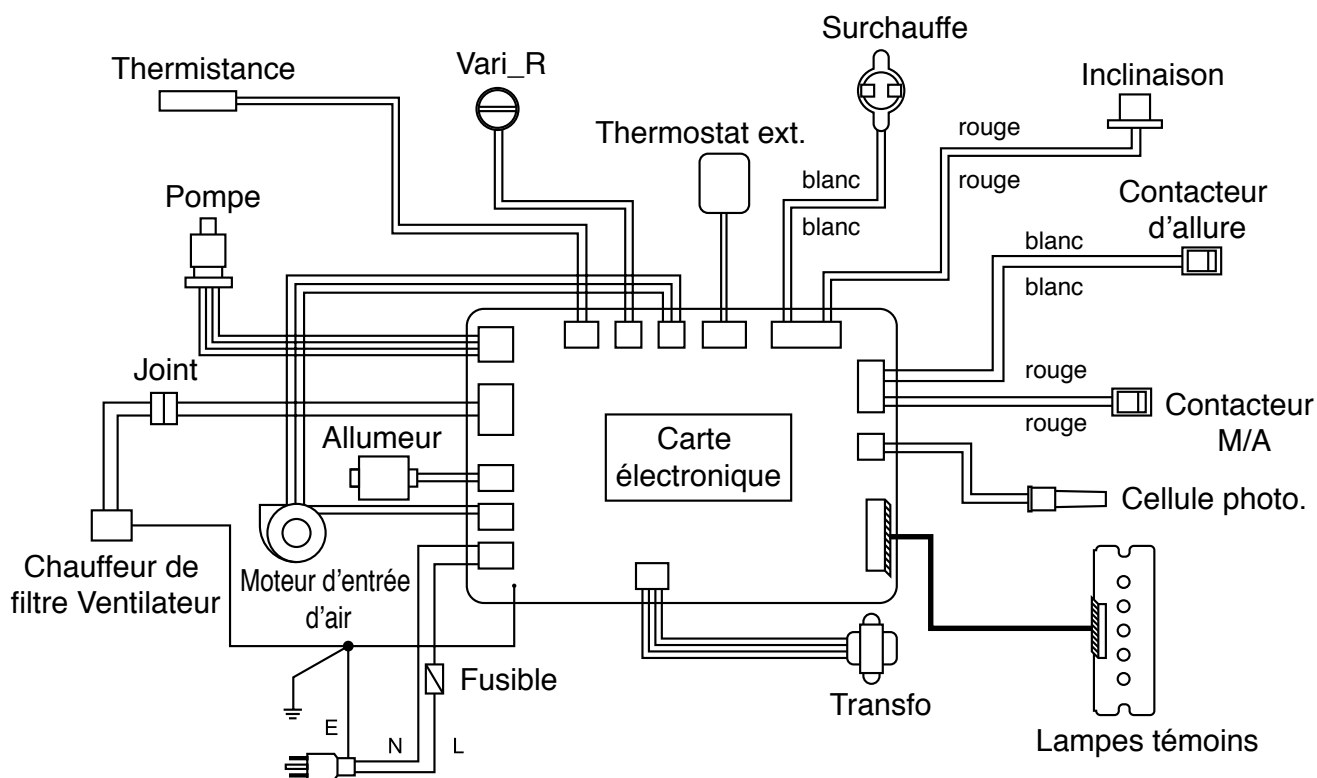
- 2 Retirez le gicleur à l'aide de la clé spécialisée fournie. Remplacez-le par un gicleur neuf.



- 3 Resserrez le gicleur à l'aide de la clé spéciale jusqu'à ce qu'il soit bien fixé.
- 4 Remettez en place l'ensemble brûleur à l'aide des trois écrous précédemment retirés.

Modèle		EPX1	EPX5	
Alimentation		230V, 50Hz	120V, 60Hz	
Type		Radiant		
Production de chaleur	Forte	35,000 kcal/h	140,000 BTU/h	
	Faible	25,000 kcal/h	100,000 BTU/h	
Carburant		Kérosène ou du mazout moins lourd que le No 2 (diesel)		
Capacité du réservoir		58 litres	15,4 gallons	
Consommation de carburant	Forte	3,19 kg/h	1,02 gallons/h	
	Faible	2,32 kg/h	0,75 gallons/h	
Capacité du gicleur		0,75 gal/60°		
Durée de fonctionnement continu	Forte	15 heures		
	Faible	20 heures		
Consommation de courant	Allumage		115W	120W
	Fonctionnement	Forte	92W	90W
		Faible	86W	89W
Niveau de bruit (en fonctionnement)	Forte	67 dB (A)		
	Faible	63 dB (A)		
Fusible		1,6 A	3 A	
Dimensions Externes (h x l x p)		970 x 645 x 1,235 mm	38,2 x 25,4 x 48,6 pouces	
Poids à sec		50kg	110lbs	
Accessoires		<ul style="list-style-type: none"> • Éléments filtrants x 2 • Gicleur x 1 • Clé de gicleur x 1 • Joint d'étanchéité x 2 		

Schéma de câblage



ZUSAMMENBAUANWEISUNGEN

Bei der Auslieferung des Geräts sind der Schutzbügel, die Blende und der Griff noch nicht montiert.

Prüfen Sie vor dem Zusammenbau den Heizer und die mitgelieferten Teile auf eventuelle Versandschäden.

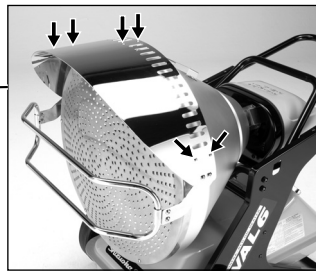
Sollte ein Schaden entdeckt werden, bauen Sie das Gerät nicht zusammen, sondern wenden sich sofort an den Händler, bei dem es erworben wurde.

Schutzbügel, Blende und Griff müssen vor Gebrauch unbedingt montiert werden.

Folgen Sie den nachstehenden Schritten, um die obengenannten Sicherheitsteile in der richtigen Reihenfolge zu montieren.

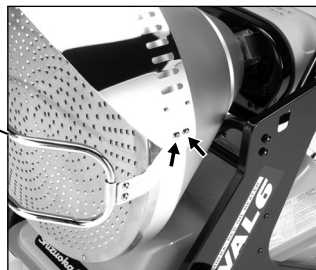
Zur Beachtung

Vor dem Zusammenbau sicherstellen, dass 14 Schrauben und 3 Anbauteile (Blende x 1, Schutzbügel x 1 und Griff x 1) mitgeliefert wurden.



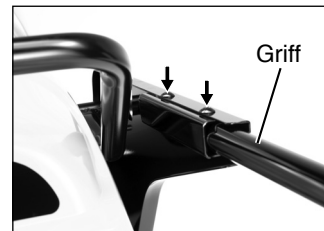
Nr. 1

Die Blende wird mit 6 mitgelieferten Schrauben montiert



Nr. 2

Der Schutzbügel wird an beiden Seiten mit 2 mitgelieferten Schrauben montiert



Nr. 3




Den Griff in der richtigen Lage ansetzen und mit 2 Schrauben befestigen. Unbedingt an beiden Seiten befestigen.

VORSICHT


Das Gerät niemals ohne Schutzbügel verwenden, um Unfälle zu vermeiden.

1

Besondere Vorsichtsmaßnahmen

◆ Diese Anleitung erläutert wichtige Vorsichtsmaßnahmen, die eingehalten werden müssen, damit ein korrekter und sicherer Betrieb gewährleistet ist. Vorsichtshinweise untergliedern sich in 3 Kategorien:  **Gefahr**,  **Warnung**, und  **Vorsicht**. Prägen Sie sich bitte die Bedeutungen dieser drei im folgenden beschriebenen Schlüsselwörter ein.




 **GEFAHR** Nichtbeachtung der durch „GEFAHR“ gekennzeichneten Hinweise kann den Tod, eine schwere Verletzung und/oder einen größeren Brand verursachen.

 **WARNUNG** Nichtbeachtung der durch „WARNUNG“ gekennzeichneten Hinweise kann den Tod, eine schwere Verletzung, einen Brand und/oder eine Explosion verursachen.

 **VORSICHT** Nichtbeachtung der durch „VORSICHT“ gekennzeichneten Hinweise kann eine schwere Verletzung und/oder einen Sachschaden verursachen.


* Je nach Umständen kann auch die Nichtbeachtung eines durch „VORSICHT“ gekennzeichneten Hinweises schwerwiegende Folgen wie Personen- oder Sachschäden haben. Alle Vorsichtshinweise und Empfehlungen sind für den sicheren Betrieb gleichermaßen wichtig, weshalb Sie die Vorsichtshinweise aller 3 Kategorien beachten sollten.

■ Die Symbole, die in dieser Anleitung verwendet werden, haben folgende Bedeutungen:

	Untersagt (Dieses Symbol kennzeichnet "strengstens untersagte Aktionen".)
	Obligatorisch (Dieses Symbol kennzeichnet „Handlungen bzw. Anweisungen“, die durchgeführt bzw. befolgt werden müssen.)
	Vorsicht (Dieses Symbol kennzeichnet "Aktionen" die besondere Vorsicht erfordern.)

Wichtige Hinweise

WARNUNG

- Bei Betrieb oder Wartung dieses Heizers sind alle Anweisungen in dieser Anleitung zu befolgen.
 - Teile sind ausschließlich durch Originalteile oder vom Hersteller des Heizers genehmigte Teile zu ersetzen. Beachten Sie bitte, dass der Hersteller nicht für Schäden oder Unfälle haftbar gemacht werden kann, die durch die Verwendung von nicht genehmigten Teilen oder Nicht-Original-Teilen entstehen.
 - Der Hersteller haftet auch nicht für irgendwelche Schäden oder Unfälle, die auf Nichtbeachtung oder Nichtbefolgung von Anweisungen in dieser Anleitung oder auf unvorschriftsmäßige Modifikation oder falsche Betriebsweise zurückführbar sind.
 - Der folgende Warnhinweis ist im Bundesstaat Kalifornien Vorschrift:
 **WARNUNG: DIE BEI GEBRAUCH DIESES PRODUKTS DURCH DIE VERBRENNUNG ENTSTEHENDEN NEBENPRODUKTE SCHLIESSEN KOHLENMONOXID MIT EIN, EIN GAS, DAS NACH WISSEN DES STAATES KALIFORNIEN KREBSERREGEND SEIN UND GEBURTSSCHÄDEN VERURSACHEN KANN:**
1. Da der Hersteller nicht alle Gefahrensituationen voraussagen kann, die beim Betrieb dieses Heizers möglicherweise auftreten, enthält diese Anleitung keine vollständige Liste aller denkbaren Gefahren. Daher bei Betrieb oder täglicher Kontrolle bitte nicht nur die Angaben in dieser Anleitung sowie die Warnschilder am Gerät selbst beachten, sondern auch durch eigene Umsichtigkeit dafür sorgen, dass ein sicherer Betrieb gewährleistet ist. Sollte sich eine Frage bezüglich eines Punkts ergeben, der nicht in dieser Anleitung behandelt wird, stoppen Sie bitte den Betrieb und fragen Ihren Händler um Rat.
 2. Richten Sie Anfragen bezüglich ausführlicherer Informationen über den Heizer bitte an Ihren Händler.
 3. Sollte diese Betriebsanleitung einen Mangel aufweisen (fehlende Seite o. dgl.), benachrichtigen Sie bitte den Händler, um die Anleitung durch eine neue ersetzen zu lassen.
 4. Bewahren Sie die mit dem Heizer gelieferten Standardteile gut auf.
 5. Der Bediener des Heizers ist dafür verantwortlich, alle in der Nähe des Heizers arbeitenden bzw. befindlichen Personen von den Gefahren und den in dieser Anleitung angeführten Vorsichtsmaßnahmen in Kenntnis zu setzen.

Zweck dieser Bedienungsanleitung















Diese Anleitung soll dem Benutzer alle Informationen vermitteln, die für den korrekten Betrieb und die Wartung des VAL6-Heizers erforderlich sind.

Wichtige Hinweise für die Betriebssicherheit

* Vor der ersten Inbetriebnahme des Heizers müssen die nachfolgend aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen verstanden und befolgt werden. Diese Vorsichtsmaßnahmen müssen auch später immer wieder befolgt werden.

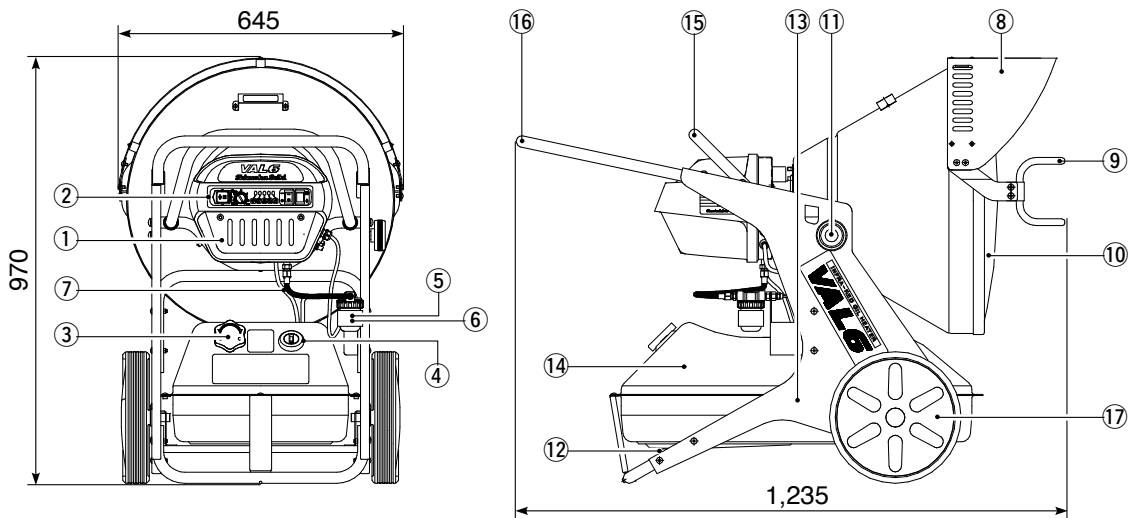
GEFAHR			
1	Der Gebrauch von Benzin ist untersagt	Niemals Benzin als Reinigungsmittel oder Brennstoff für oder in der Umgebung des Heizers verwenden, sowohl beim Betrieb als auch bei der Lagerung des Heizers, da dieses einen Brand und/oder eine Explosion verursachen kann.	
2	Der Gebrauch von leicht entflammaren Stoffen ist untersagt	Den Heizer niemals an Orten betreiben oder lagern, wo Verdüner, Benzin, Flüssiggas oder andere leicht entflammare Dämpfe vorhanden sind, da dies eine Explosion oder einen Brand verursachen kann.	
3	Be- und Entlüftung erforderlich	Den Heizer niemals an schlecht belüfteten Orten betreiben. Schlechte Belüftung kann eine hohe Konzentration an vom Heizer erzeugtem Kohlenmonoxid zur Folge haben, insbesondere dann, wenn keine saubere Verbrennung vorliegt. KOHLENMONOXID ist ein farb- und geruchloses Giftgas, das den Tod oder Verletzungen verursachen kann. Beim Betrieb des Heizers darauf achten, dass eine gute Belüftung mit Frischluft von außen oder Luftzirkulation vorliegt. Für manche Personen ist Kohlenmonoxid in größerem Maße gefährlich, unter anderem für schwangere Frauen, Herzranke, Lungenranke, unter Anämie leidende Personen und/oder Betrunkene. Auch ist zu beachten, dass die Gefahr einer Kohlenmonoxidvergiftung in großer Höhe größer ist. Anzeichen für eine mögliche Kohlenmonoxidvergiftung sind unter anderem Kopfweh, Schwindelanfälle, brennende Augen und Nase, Übelkeit sowie ein trockener Mund oder rauer Hals. Sollte sich eines dieser Symptome bemerkbar machen, den Raum belüften, den Heizer ausschalten und sofort einen Arzt aufsuchen. Dieser Heizer benötigt beim Betrieb in einem geschlossenen Raum eine Öffnung von mindestens 2.800 cm ² (3,06 ft ²).	
WARNUNG			
1	Aerosolbehälter vom Heizer fernhalten	Niemals unter Druck stehende Behälter (wie Sprühdosen) in die Nähe des Heizers stellen, da der Druck im Behälter bei Erwärmung durch den Heizer stark zunehmen und zu einer Explosion führen kann	
2	Den Heizer niemals an Orten mit entzündlichem Staub betreiben	Den Heizer niemals an Orten mit leicht entzündlichem Staub (Holz, Papier, Textil usw.) betreiben. Wenn solcher Staub vom Heizer eingesaugt wird, entsteht ein Funkenregen, der einen Brand verursachen kann.	
3	Eine Berührung heißer Flächen am und um den Heizer vermeiden	Teile des Heizers sind extrem heiß (sowohl während des Betriebs als auch nach dem Abstellen des Heizers 30 Minuten oder länger) und können bei Berührung Hautverbrennungen verursachen und/oder Kleidung und andere brennbaren Materialien entzünden. Während des Betriebs und nach dem Abstellen des Heizers mindestens 30 Minuten lang die heißen Flächen am und um den Heizer nicht berühren, um Verbrennungen zu vermeiden. Auch ein Bewegen oder Warten des Heizers ist während des Betriebs, oder wenn er noch heiß ist, untersagt.	
4	Den Heizer nicht warten, während er brennt	Den Heizer nicht warten, während er brennt, in Betrieb ist, heiß ist oder an einer Steckdose angeschlossen ist, um Verletzungen und/oder Störungen zu vermeiden.	
5	Modifikationen am Heizer sind untersagt	Den Heizer nicht in irgendeiner Weise abändern. Modifikationen jeglicher Art verstärken die Gefahr von Verbrennungen, Feuer, Explosion und anderen Problemen vor, während und nach dem Betrieb des Heizers.	
6	Vorsicht vor elektrischen Schlägen	Zur Vermeidung von elektrischen Schlägen den Heizer nicht an Orten betreiben, wo er Regen, Schnee oder hoher Feuchtigkeit ausgesetzt ist. Sollte der Heizer ganz oder teilweise unter Wasser geraten, sofort einen qualifizierten Kundendienst mit der Überprüfung des Heizers und einer eventuell erforderlichen Instandsetzung beauftragen und den Heizer erst danach wieder betreiben. Vor der täglichen Kontrolle und Wartung sicherstellen, dass der Netzstecker gezogen ist.	
7	Den Heizer niemals für Wohnungsanwendungen einsetzen	Dieser Heizer ist nur für gewerbliche Nutzung vorgesehen. Der Heizer darf unter keinen Umständen für Wohnungsanwendungen eingesetzt werden. Ein unsachgemäßer Gebrauch kann den Tod, eine schwere Verletzung, einen Brand und/oder eine Explosion zur Folge haben.	

Wichtige Hinweise für die Betriebssicherheit

⚠ VORSICHT			
1	Entflammbare Werkstoffe ferhalten	Zur Brandverhütung ausreichend Sicherheitsabstand zu entflammablen Werkstoffen einhalten: mindestens 3 m von der Strahlplatte und an den anderen Seiten des Heizers (links/rechts und oben/unten) mindestens 2 m.	
2	Den Strahlbereich nicht blockieren	Zur Brandverhütung niemals einen Gegenstand näher als 1,5 m vor die (Vorderseite der) Strahlplatte stellen.	
3	Nicht versuchen, den Heizer mehr als dreimal nacheinander zu zünden	Sollte der Heizer nicht sofort zünden, danach nicht mehr als zwei weitere Zündversuche unternehmen, da bei wiederholtem Zünden Brandgefahr besteht. Wenn der Heizer auch beim dritten Einschaltversuch nicht zündet, keinen weiteren Versuch unternehmen, sondern den Händler benachrichtigen, bevor der Heizer wieder in Betrieb genommen wird.	
4	Den Heizer nicht unbeaufsichtigt betreiben	Den Heizer nicht unbeaufsichtigt lassen, während er in Betrieb ist oder sich abkühlt, damit unerwartete Probleme, beispielsweise ein ausbrechender Brand, sofort beseitigt werden können.	
5	Aufstellen des Heizers auf brennbaren Materialien oder Böden ist untersagt	Der Heizer darf nur auf nicht brennbaren Materialien oder Böden betrieben werden, solange die Hitzeschutzmatte Teil Nr. 503002-05001 nicht verwendet wird. Aufbau der Hitzeschutzmatte: Glasfasergewebe und Aluminiumfolie Abmessungen der Hitzeschutzmatte: 1200 x 1200 x 3,5 mm (L x B x H)	
6	Der Betrieb eines nassen Heizers bzw. eine Bedienung mit nassen Händen ist untersagt	Den Heizer nicht an Orten betreiben, wo er Wasser durch Regen/Schnee oder anderer Nässeinwirkung ausgesetzt ist und auch nicht mit nassen Händen oder in nassem Zustand bedienen. Nässe kann einen elektrischen Schlag und andere Gefahren oder Störungen verursachen.	
7	Den Heizer nicht an hochgelegenen Orten verwenden	Wenn der Heizer an Orten eingesetzt wird, die mehr als 1000 m über dem Meeresspiegel liegen, muss er entsprechend eingestellt werden. Solche Einstellungen sind vom Händler durchzuführen. Bei falscher Einstellung brennt der Heizer nicht einwandfrei und kann einen Brand auslösen.	
8	Bei ungewöhnlichen Anzeichen den Betrieb sofort einstellen	Wenn beim Betrieb des Heizers Brandgeruch oder Rauch festgestellt wird, den Betrieb sofort einstellen und den Händler benachrichtigen. Ein fortgesetzter Betrieb bei derartigen Anzeichen kann einen Brand verursachen.	
9	Den Heizer nicht umstellen, während er in Betrieb ist	Während der Heizer brennt oder in Betrieb ist, ist ein Umstellen untersagt. Ein Bewegen des Heizers kann einen Brand verursachen, insbesondere, wenn er dabei umkippt oder aus dem Gleichgewicht gerät.	
10	Den Heizer vor dem Ziehen des Netzsteckers ausschalten	Vor dem Ziehen des Netzsteckers immer sicherstellen, dass die Betriebslampe AUS ist.	
11	Vor dem Auffüllen mit Brennstoff ausschalten	Den Heizer niemals befüllen, während er in Betrieb oder noch heiß ist. Beim Betanken des in Betrieb befindlichen oder noch heißen Heizers können Flammen in den Brennstoffbehälter „zurückschlagen“ oder andere gefährliche Situationen entstehen, die eine schwere Verletzung oder einen Sachschaden verursacht. Aus demselben Grunde sollte das Betanken nur im Freien und von offenen Flammen entfernt erfolgen. Ein Verschütten von Brennstoff auf einem Teppich o. dgl. beim Betanken würde eine zusätzliche Brandgefahr bedeuten.	
12	Auf vorschriftsmäßige Netzspannung achten	Das Gerät darf nur mit der am Typenschild angegebenen Netzspannung und -frequenz betrieben werden. Nichtbeachtung kann einen Brand, elektrischen Schlag und/oder Schaden verursachen.	
13	Den Heizer vor Betrieb erden	Vor dem Betrieb sicherstellen, dass der Heizer vorschriftsmäßig über ein Kabel mit Schuko-Stecker an einer geerdeten Schuko-Steckdose angeschlossen ist. Bei Gebrauch bzw. Betrieb des Heizers ohne vorschriftsmäßige Erdung besteht die Gefahr eines gefährlichen elektrischen Schlages.	
14	Den Netzstecker nicht am Kabel herausziehen	Zum Ziehen des Netzsteckers stets den Stecker selbst fassen und nicht am Kabel ziehen. Zerren am Kabel kann dieses beschädigen und einen Brand, elektrischen Schlag oder Kurzschluss verursachen.	

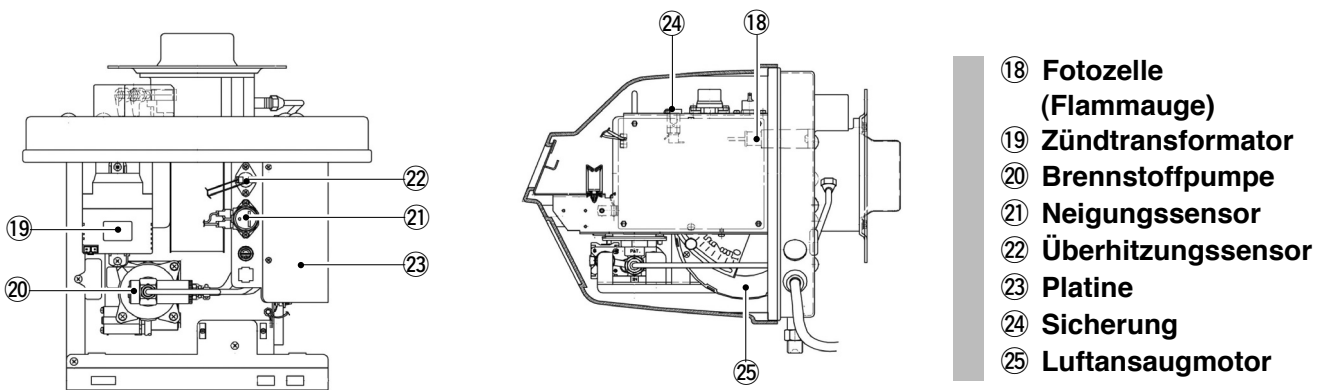
Wichtige Hinweise für die Betriebssicherheit

VORSICHT			
15	Das Netzkabel nicht beschädigen	Das Netzkabel keiner Belastung (durch Knicken, Ziehen, Verdrehen oder Einklemmen) aussetzen. Auch keine schweren Gegenstände auf das Kabel stellen, um einen Brand und/oder elektrischen Schlag zu vermeiden.	
16	Handschuhe tragen	Bei Reinigungsarbeiten am Heizer Handschuhe tragen, um Verletzungen an Händen und Fingern zu vermeiden. Es empfiehlt sich auch, beim Betrieb oder zum Umstellen des Heizers Handschuhe zu tragen.	
17	Nach Gebrauch sicherstellen, dass die Flamme erloschen und der Heizer ausgeschaltet ist, bevor der Arbeitsplatz verlassen wird	Nach Ausschalten des Heizers sicherstellen, dass die Flamme erloschen und der Heizer von Netz getrennt ist, bevor der Arbeitsplatz verlassen wird. Es ist auch gefährlich, den Heizer während der Abkühlphase oder bei Anwesenheit von Kindern bzw. an einem Kindern zugänglichen Ort unbeaufsichtigt zu lassen.	
18	Den Heizer vorschriftsmäßig entsorgen	Bei der Entsorgung des Heizers darauf achten, dass alle gültigen Vorschriften erfüllt werden; ggf. die zuständige Behörde befragen oder ein Spezialunternehmen mit der Entsorgung beauftragen.	
19	Den Heizer nicht an folgenden Orten bzw. unter folgenden Bedingungen verwenden	<p>Zur Vermeidung von Unfällen und Verletzungen den Heizer nicht an folgenden Orten bzw. unter folgenden Bedingungen verwenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auf Böden, die starken mechanischen Schwingungen ausgesetzt sind • Auf Leitern, Gerüsten oder Sägeböcken • Auf Bodenflächen, die schräg, abfallend oder uneben sind • Auf Treppen oder an anderen Orten, wo er im Notfall Fluchtwege blockieren würde • In der Nähe von gestapeltem Material, das kippen könnte • An windigen, feuchten oder staubigen Orten sowie Orten mit Metallpartikeln • An Plätzen, wo das Gerät den Fluss von Passanten oder Fahrzeugen behindert oder blockiert. <p>Bei der Bestimmung des Aufstellplatzes für den Betrieb bzw. des Orts für die Lagerung des Heizers stets die entsprechende Vorsicht walten lassen, um akuten und potentiellen Gefahren aus dem Wege zu gehen.</p>	
20	Nicht bei extremen Temperaturen betreiben	Den Heizer bei Umgebungstemperaturen zwischen -20 °C und 40 °C betreiben. Bei Temperaturen über 40 °C kann sich das Gerät überhitzen und einen Brand verursachen.	
21	Weiterverkauf unbedingt mit Bedienungsanleitung	Sollte der Heizer in anderen Besitz übergehen, ist er dem neuen Eigentümer zusammen mit der Bedienungsanleitung (dieses Handbuch) zu übergeben.	
22	Keinen minderwertigen Brennstoff verwenden	Der Heizer darf nicht mit minderwertigem Brennstoff wie Altöl oder wasserhaltigem Brennstoff betrieben werden.	
23	Vorsicht bei Transport oder Lagerung des Heizers	Der Heizer muss in ebenerdiger Lage transportiert bzw. gelagert werden, damit kein Brennstoff ausläuft.	
24	Nicht in Kinderhände geraten lassen	Der Heizer sollte nicht an einem Ort betrieben werden, abkühlen oder gelagert werden, wo Kinder Zugang zu ihm haben. Der Heizer darf nicht von Kindern gezündet, betrieben, gewartet, beaufsichtigt oder anderweitig verwendet werden.	
25	Kinder oder behinderte Personen dürfen diesen Heizer nicht betreiben/bedienen	Dieser Heizer darf nicht von Kindern oder behinderten Personen betrieben/bedient werden, sowie auch nicht von Personen mit unzureichender Kenntnis oder Erfahrung, sofern nicht eine vorschriftsmäßige Aufsicht oder Einweisung erfolgt.	
26	Niemals direkt auf die Strahlplatte blicken	Während der Heizer in Betrieb ist, nicht direkt auf die Strahlplatte blicken. Dies könnte eine Augenverletzung verursachen.	



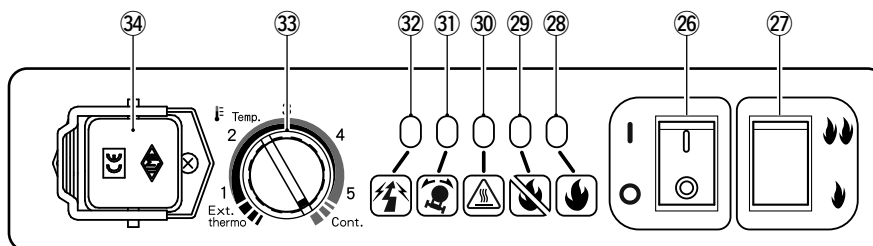
- | | | |
|--------------------|---|------------------|
| ① Brennerhaube | ⑦ Sauf- und Rückführschlauch für Brennstoff | ⑬ Tankbeine |
| ② Bedienfeld | ⑧ Blende | ⑭ Brennstofftank |
| ③ Tankdeckel | ⑨ Schutzbügel | ⑮ Brennergriff |
| ④ Tankanzeige | ⑩ Strahlplatte | ⑯ Transportgriff |
| ⑤ Brennstofffilter | ⑪ Rändelschraube | ⑰ Rad |
| ⑥ Siebheizung | ⑫ Ablassschraube | |

◆ Brenner








- | |
|--------------------------|
| ⑱ Fotozelle (Flammeauge) |
| ⑲ Zündtransformator |
| ⑳ Brennstoffpumpe |
| ㉑ Neigungssensor |
| ㉒ Überhitzungssensor |
| ㉓ Platine |
| ㉔ Sicherung |
| ㉕ Luftansaugmotor |

◆ Bedienfeld



- | | |
|--|-------------------------------------|
| ⑳ Ein-/Aus-Schalter
Zum Zünden oder Löschen der Flamme. | ㉑ Fehlzündungslampe |
| ㉒ Umschalter
Zum Umschalten zwischen den beiden Verbrennungsstufen. | ㉒ Überhitzungslampe |
| ㉓ Betriebslampe | ㉓ Überneigungslampe |
| | ㉔ Überspannungslampe |
| | ㉕ Regler des internen Thermostaten |
| | ㉖ Anschluss für externen Thermostat |

◆ Beschreibung der Anzeigelampen

					
① Normalbetrieb					○/☆
② Fehlzündung				☆	
③ Überhitzung			☆		
④ Überneigung		☆			
⑤ Überspannung	☆				
⑥ Stromausfall	○	○	○	○	○
⑦ 5 Fehlzündungen nacheinander	☆	☆	☆	☆	
⑧ Unterspannung	○				○
⑨ Abnormale Ventilator-drehzahl	☆	☆	☆		

○ =leuchtet
☆ =blinkt

- ① **Normalbetrieb** Wenn der Heizer einwandfrei arbeitet, leuchtet die Betriebsanzeige (grün). In der Abkühlphase blinkt die Betriebslampe etwa drei (3) Minuten lang.
- ② **Fehlzündung** Sollte der Heizer beim Einschalten nicht zünden oder während des Betriebs die Flamme erlöschen, blinkt die Fehlzündungslampe (rot), und die Abkühlphase läuft etwa drei (3) Minuten lang ab. Den Heizer ausschalten, nachdem er vollständig zum Stillstand gekommen ist. Anhaltspunkte zur Ermittlung der Ursache siehe Seite 53.
- ③ **Überhitzung** Bei einer Überhitzung des Heizers schaltet dieser automatisch ab und leitet die Abkühlphase ein, wobei die Überhitzungslampe etwa drei (3) Minuten lang blinkt. Den Heizer ausschalten, nachdem er vollständig zum Stillstand gekommen ist. Danach sicherstellen, dass die Umgebungstemperatur unter 40 °C (104 °F) liegt.
- ④ **Überneigung** Wenn der Heizer umkippt oder einen starken Stoß erfährt, schaltet er automatisch ab und leitet die Abkühlphase ein, wobei die Überneigungslampe etwa drei (3) Minuten lang blinkt. Den Heizer ausschalten, nachdem er vollständig zum Stillstand gekommen ist. Danach sicherstellen, dass der Heizer ebenerdig steht.
- ⑤ **Überspannung** Wenn der Heizers eine extrem hohe Spannung erfasst, schaltet dieser automatisch ab, und die Überspannungslampe blinkt. Den Heizer ausschalten, nachdem er vollständig zum Stillstand gekommen ist. Danach sicherstellen, dass eine normale Spannung anliegt.
- ⑥ **Stromausfall** Wenn nach einer unplanmäßigen Unterbrechung (Stromausfall u. dgl.) die Stromversorgung wiederhergestellt wird, kann der Heizer zur Vermeidung eines Brandrisikos den Betrieb auch dann nicht automatisch wieder aufnehmen, wenn der Ein/Aus-Schalter noch auf „EIN“ steht. Darüber hinaus leuchten alle fünf (5) Lampen, um darauf aufmerksam zu machen, dass der Heizer wegen eines Stromausfalls nicht mehr brennt. Zur erneuten Inbetriebnahme des Heizers den Schalter aus- und wieder einschalten.
- ⑦ **5 Fehlzündungen nacheinander** Wenn der Heizer auch mit fünf (5) aufeinanderfolgenden Versuchen nicht gezündet werden konnte, wird eine weitere Bedienung gesperrt, um Unfallrisiken wie einen Brand u.dgl. auszuschließen, und 4 Lampen (Fehlzündung, Überhitzung, Überneigung und Überspannung) blinken. Weitere Informationen siehe Seite 47.
- ⑧ **Unterspannung** Wenn der Heizer beim Betrieb eine Spannung erfasst, die weniger als 90% der Nennspannung (230 V/120 V) beträgt, leuchtet die Unterspannungslampe auf. Wenn dieses Symptom auftritt, den Betrieb des Heizers sofort stoppen und sicherstellen dass eine normale Spannung anliegt. Sollte die erfasste Spannung weniger als 75% der Nennspannung (230 V/120 V) betragen, löscht der Heizer die Flamme und leitet die Abkühlphase ein, wobei die Fehlzündungslampe und die Betriebslampe drei (3) Minuten lang blinken.
- ⑨ **Abnormale Ventilator-drehzahl** Wenn der Luftansaugmotor nicht oder langsamer als der Sollwert dreht, erfolgt eine automatische Abschaltung, in welchem Fall 3 Lampen (Überhitzungs-, Kipp- und Überspannungswarnung) blinken. Wenn dieses Symptom auftritt, den Betrieb des Heizers sofort stoppen und den Händler kontaktieren.

Beschreibung anderer Sicherheitseinrichtungen

⑱ Fotozelle	Die Fotozelle überwacht den Brenner und sperrt die Brennstoffversorgung automatisch ab, wenn die Zündung fehlschlägt oder während des Betriebs die Flamme erlischt. Sollte die Fotozelle vor dem Zünden bereits etwas Ungewöhnliches erfassen, wird die Flamme automatisch gelöscht. Betriebszustand: Fehlzündungslampe leuchtet, und Nachspülung wird drei (3) Minuten fortgesetzt.
⑳ Elektrischer Überlastungsschutz (Sicherung)	Die Sicherung unterbricht die Stromversorgung, wenn ein Überstrom erfasst wird, der auf eine Störung im Gerät schließen lässt. Betriebszustand: Betrieb stoppt insgesamt.
⑥ Siebheizung (Brennstoff-Vorwärmer)	Die Siebheizung wärmt den Brennstoff vor, um eine zu hohe Viskosität zu vermeiden. Diese Funktion wird beim Netzanschluss aktiviert.

3-1. Betriebsvorbereitungen



GEFAHR

- Niemals leicht entflammbare Kraftstoffe wie Benzin verwenden, um einen Brand zu vermeiden.
- Brennstoffe niemals kontaminieren oder mischen. Beispielsweise niemals Petroleum mit Benzin kontaminieren; dies kann leicht passieren, wenn man Petroleum in einem Benzinkanister transportiert. Auch kleinste Mengen an Benzin oder anderen flüchtigen Kraft- bzw. Brennstoffen sind gefährlich. Petroleum in einem eigenen Kanister lagern, der entsprechend beschriftet ist, und diesen Kanister nicht für andere Stoffe verwenden.



VORSICHT

- Vor dem Befüllen mit Brennstoff den Heizer ausschalten und sicherstellen, dass die Flamme vollständig erloschen ist.
- Das Gerät ausschließlich mit den vorgeschriebenen Netzanschlusswerten (Netzspannung und -frequenz) betreiben, die am Typenschild angegeben sind. Betrieb mit anderen Werten kann einen Brand, einen elektrischen Schlag oder eine Beschädigung zur Folge haben.
- Zur Vermeidung elektrischer Schläge auf vorschriftsmäßige Erdung achten.
- Beim Abziehen des Netzsteckers stets am Stecker selbst ziehen. Zum Ziehen des Netzsteckers niemals am Netzkabel ziehen. Außerdem sicherstellen, dass das Netzkabel keiner starken Kraftereinwirkung ausgesetzt wird, um Schäden am Kabel zu vermeiden, die einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen können. Der Heizer sollte auch nicht betrieben werden, wenn das Netzkabel gestrafft ist oder gar gedehnt wird, um eine Beschädigung, ein versehentliches Herausziehen des Steckers sowie einen Brand und/oder elektrischen Schlag zu vermeiden.

■ Befüllen mit Brennstoff

Zur Beachtung

- Bitte "Petroleum" oder "Heizöl nicht schwerer als Nr. 2 (Diesel)" verwenden und vom Gebrauch schlechter oder verdorbener Brennstoffe absehen, um Zünd-, Betriebs-, und andere Probleme zu vermeiden.

1 Den Tankdeckel abschrauben und eine Handpumpe in den Brennstofftank einführen.

2 Während des Befüllens die Tankanzeige im Auge behalten.
Bei Erreichen der oberen Markierung den Brennstofffluss unterbrechen.

3 Auf dem Brennstofftank oder anderweitig verschütteten Brennstoff abwischen. Den Tankdeckel wieder anbringen und gut festschrauben. Den Heizer nicht mit locker angebrachtem oder entferntem Tankdeckel betreiben.

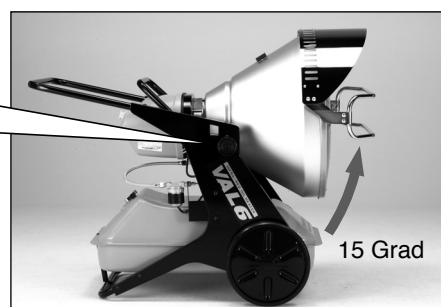
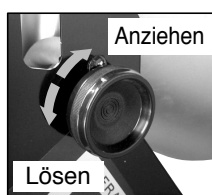
■ Einstellen des Strahlwinkels



VORSICHT

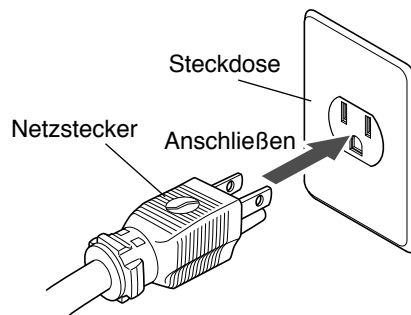
- Die Winkeljustage der Haupteinheit nicht durchführen, während der Heizer an einer Steckdose angeschlossen oder gar in Betrieb ist, um schwere Verbrennungen und einen elektrischen Schlag zu vermeiden.

Vor der Inbetriebnahme die Rändelschraube lösen, die Haupteinheit bzw. Strahlscheibe auf den gewünschten Winkel einstellen und die Rändelschraube wieder fest anziehen. Der vertikale Winkel der Strahlplatte kann um bis zu 15 Grad verändert werden.



■ Anschließen an die Stromversorgung

- 1 Sicherstellen, dass der Ein-/Aus-Schalter auf „AUS“ steht, und dann den Netzstecker an eine Steckdose anschließen.
- 2 Darauf achten, dass eine geerdete Steckdose (Schuko) verwendet wird.



VORSICHT

- Alle 5 Lampen (Betrieb, Fehlzündung, Überhitzung, Überneigung, Überspannung) leuchten beim Anschluss an die Steckdose eine (1) Sekunde lang auf und zeigen dadurch an, dass die Platine einwandfrei arbeitet.

3-2. Betrieb



VORSICHT

- Wenn ein vom Heizer kommender Brandgeruch oder Rauch festgestellt wird, den Heizer zur Vermeidung eines Brandes sofort ausschalten und dann vom Händler überprüfen lassen, bevor er wieder in Betrieb genommen wird.
- Wenn der Heizer auch beim dritten (3.) Einschaltversuch nicht zündet, kann ein weiterer Versuch einen Brand zur Folge haben. Sollte der Heizer auch beim dritten Einschaltversuch nicht zünden, keinen weiteren Versuch unternehmen, sondern den Heizer vom Händler überprüfen lassen.
- Beim Betrieb des Heizers darauf achten, dass die Bodenfläche vor dem Gerät nicht zu stark erwärmt wird.
- Den Heizer nicht mit Verunreinigungen im Brennstofftank bzw. Brennstoff betreiben, um Zünd- und Verbrennungsstörungen zu vermeiden.

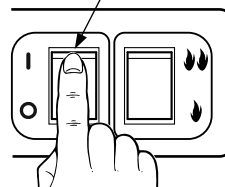
■ Zünden des Brenners

Zur Beachtung

- Nach dem Einschalten des Heizers das Gerät erst verlassen, wenn die Flamme vorschriftsmäßig brennt und der Heizer ordnungsgemäß arbeitet.

- 1 An der Tankanzeige ablesen, ob der Brennstoffvorrat im Tank ausreicht.
- 2 Den Ein-/Aus-Schalter auf „EIN“ stellen. Die Betriebsanzeige leuchtet zur Bestätigung auf, und der Heizer zündet etwa 5 Sekunden später.

Ein-/Aus-Schalter in Position „EIN“



VORSICHT

- Wenn, nachdem der Ein-/Aus-Schalter auf „EIN“ gestellt wurde, der Heizer nicht arbeitet, obwohl die Betriebslampe leuchtet, arbeitet der interne Thermostat. In diesem Fall den Regler des internen Thermostaten auf „Cont.“ stellen. Der Heizer startet.

Bei Fehlzündung wie folgt vorgehen

Den Betrieb vollständig stoppen. Warten, bis die Betriebslampe erlischt. Nach Erlöschen der Betriebslampe wieder zu Schritt 2 übergehen.

■ Beschränkung aufeinanderfolgender Zündversuche

Falls der Heizer auch mit fünf (5) aufeinanderfolgenden Versuchen nicht gezündet werden konnte, wird eine weitere Bedienung gesperrt, um Unfallrisiken wie einen Brand u.dgl. auszuschließen. In diesem Fall von weiteren Versuchen absehen und den Händler benachrichtigen oder eine Störungssuche durchführen.

* Zum Rücksetzen der Sicherheitseinrichtungen den Netzstecker ziehen und wieder anschließen.



WARNUNG

- Den Heizer nicht überprüfen oder warten, während er brennt, in Betrieb ist, heiß ist oder an einer Steckdose angeschlossen ist, um Verletzungen und/oder Störungen zu vermeiden.

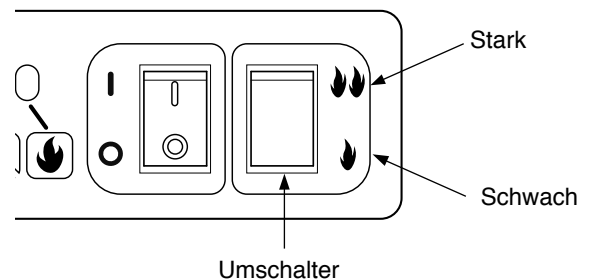


VORSICHT

- Vor Inspektions- und Wartungsarbeiten sicherstellen, dass der Heizer ausgeschaltet und der Netzstecker gezogen ist, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.
- Bei Wartungsarbeiten Handschuhe tragen, um mögliche Verletzungen zu vermeiden.

■ Umschalten der Verbrennungsstufe

Der Heizer bietet zwei Verbrennungsstufen, zwischen denen mit einem Umschalter gewechselt werden kann.



■ Abstellen



VORSICHT

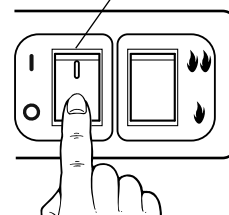
- Nach dem Abstellen des Heizers unbedingt sicherstellen, dass die Flamme vollständig erloschen ist, bevor der Arbeitsplatz verlassen oder der Heizer umgestellt wird.

Zur Beachtung

- Den Netzstecker erst aus der Steckdose ziehen, wenn der Luftansaugmotor nicht mehr läuft.
- Niemals den Netzstecker ziehen, während der Heizer noch in Betrieb ist, da dies ein Verstopfen der Düse zur Folge hat.

Den Betriebsschalter auf „OFF“ (aus) stellen. Die Heizerflamme erlischt, und drei (3) Minuten später stoppt der Kühlbetrieb automatisch, wonach schließlich auch die Betriebslampe erlischt.

Ein-/Aus-Schalter in Position „AUS“

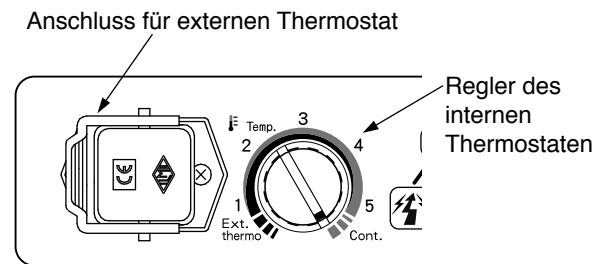


3-3. Gebrauch des internen Thermostaten

Die Temperatur-Voreinstellung kann mit dem Regler des internen Thermostaten geändert werden

Sobald die Umgebungstemperatur die eingestellte Temperatur erreicht, löscht der Heizer die Flamme und leitet die Abkühlphase der automatischen Abschaltprozedur ein.

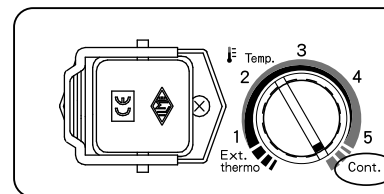
Wenn die Umgebungstemperatur wieder bis unter die eingestellte Temperatur abgefallen ist, startet der Heizer wieder. Dieser Zyklus wiederholt sich, solange der Ein/Aus-Schalter auf „EIN“ gestellt bleibt.



VORSICHT

- Der interne Thermostat dieses Heizers dient lediglich als ungefährender Anhaltspunkt. Wenn eine präzise Temperaturregung erforderlich ist, bitte einen externen Thermostat verwenden.

Für Dauerbetrieb ohne Temperatursteuerung wird der Regler des internen Thermostaten auf „Cont.“ gestellt.



VORSICHT

- Wenn die Umgebungstemperatur etwa 40 Grad Celsius erreicht, leitet der Heizer die automatische Abschaltprozedur auch dann ein, wenn der Regler des internen Thermostaten auf „Cont.“ steht.
- Wenn der Heizer nicht arbeitet, obwohl die Betriebslampe leuchtet, befindet sich der Heizer vom Thermostat gesteuert in der Wartephase.

■ Temperatur-Voreinstellungen

Einstellung	Temperatur	
	°C	°F
Ext. thermostat	0	32
1	7	45
2	14	57
3	21	70
4	28	82
5	35	95
Cont.	42	108

Die tatsächliche Temperatur der einzelnen Voreinstellungen des internen Thermostaten kann je nach Umgebungsbedingungen variieren.

■ Lage des Temperatursensors für den internen Thermostat

Der Temperatursensor für den internen Thermostat befindet sich unten rechts im Brenner.



Temperatursensor für den internen Thermostat

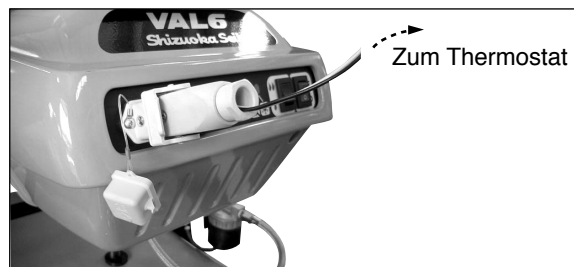
3-4. Gebrauch eines externen Thermostaten

Anschluss des externen Thermostaten

1 Die Kappe von der Anschlussbuchse abnehmen.

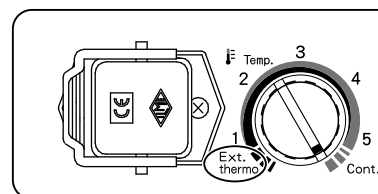


2 Den Stecker des Thermostaten einführen.



Gebrauch des externen Thermostaten

Damit der externe Thermostat arbeiten kann, MUSS der Regler des internen Thermostaten auf „Ext. thermo“ eingestellt sein.



VORSICHT

- Wenn der Heizerbetrieb durch den internen oder einen externen Thermostat bzw. einen Timer gesteuert wird, ist jederzeit eine Abschaltung möglich. Es muss daher Vorsorge getroffen werden, dass stets eine Person in der Nähe bleibt, die auf Probleme reagieren kann, die sich möglicherweise beim Zünden, Betrieb oder Abkühlen des Heizers ergeben.

3-5. Betrieb mit einem tragbaren Stromerzeuger



WARNUNG

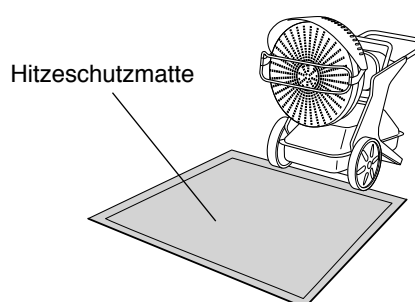
- Vor dem Betrieb des Heizers mit Speisung durch einen Stromerzeuger sicherstellen, dass der Stromerzeuger vorschriftsmäßig geerdet ist. Ein Betrieb mit einem Stromerzeuger ohne vorschriftsmäßige Erdung kann einen elektrischen Schlag zur Folge haben. Bitte die mit dem Stromerzeuger gelieferte Anleitung lesen.

Der Heizer kann mit einer Spannung innerhalb des Bereichs von 207 bis 253 V (230-V-Spez.) bzw. 108 bis 132 V (120-V-Spez.) betrieben werden. Die vom Stromerzeuger gelieferte Spannung sollte vor dem Anschluss des Heizers kontrolliert werden.

Sollte die gemessene Spannung außerhalb des vorgeschriebenen Bereichs liegen, darf der Heizer nicht an den Stromerzeuger angeschlossen werden.

3-6. Gebrauch der Hitzeschutzmatte

Zur Vermeidung von Bränden und Schäden den Heizer NIEMALS ohne die als Option erhältliche Hitzeschutzmatte auf brennbaren Böden betreiben.



4 Inspektion



WARNUNG

- Den Heizer nicht überprüfen oder warten, während er brennt, in Betrieb ist, heiß ist oder an einer Steckdose angeschlossen ist, um Verletzungen und/oder Störungen zu vermeiden.



VORSICHT

- Vor Inspektions- und Wartungsarbeiten sicherstellen, dass der Heizer ausgeschaltet und der Netzstecker gezogen ist, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.
- Bei Reinigungsarbeiten Handschuhe tragen, um mögliche Verletzungen zu vermeiden.

Zur Beachtung

- Den Heizer vor jeder Inbetriebnahme auf eventuelle Schäden untersuchen. Den Heizer niemals in beschädigtem Zustand betreiben. In solchen Fällen den Heizer von qualifiziertem Kundendienstpersonal überprüfen lassen.
- Den Heizer vor jeder Inbetriebnahme auf Anzeichen für auslaufenden Brennstoff untersuchen. Den Heizer niemals betreiben, wenn Brennstoff ausläuft. In solchen Fällen den Heizer von qualifiziertem Kundendienstpersonal überprüfen lassen.

4-1. Täglich zu kontrollierende Punkte

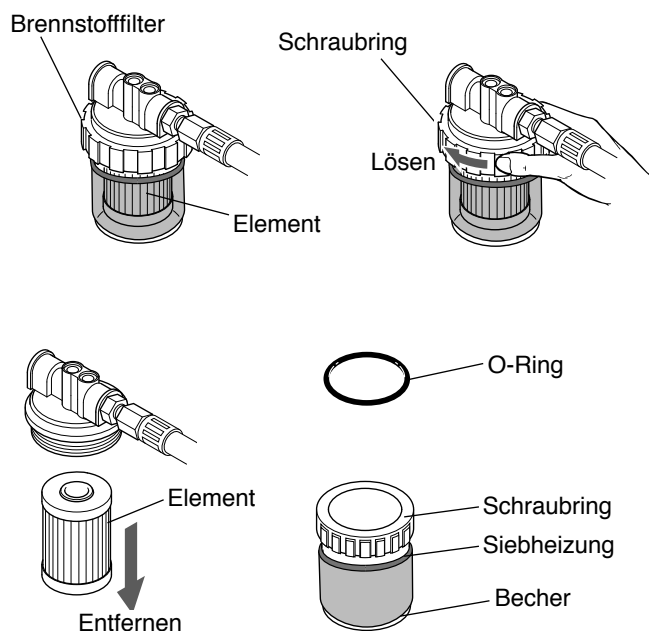
■ Überprüfung des Brennstofffilters und Entfernen von Wasser aus dem Brennstofftank

Überprüfung des Filterelements

- 1** Nachsehen ob das Filterelement verschmutzt oder zugesetzt ist.
- 2** Das Filterelement bei starker Verschmutzung durch ein neues ersetzen und den Schraubring dann wieder gut am Becher festziehen.
- 3** Falls sich Wasser im Becher angesammelt hat, diesen leeren. Wasser im Becher weist auch auf Wasser im Tank hin. Das Wasser im Brennstofftank den Anweisungen auf Seite 51 gemäß entfernen.

Zur Beachtung

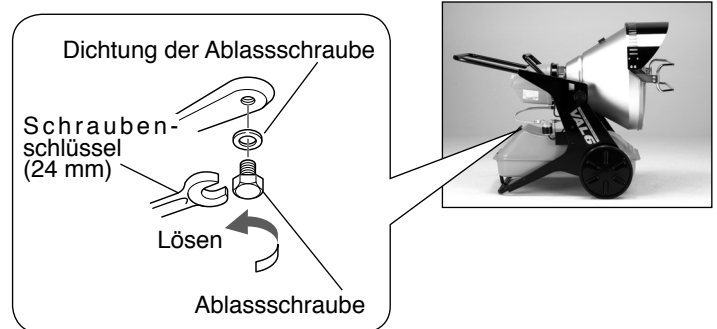
- Den Heizer nicht ohne Filterelement betreiben.



Entfernen von Wasser aus dem Brennstofftank

- 1 Den Tankdeckel abschrauben und das Saugrohr einer Handpumpe in den Tank einführen.
- 2 So viel Brennstoff wie möglich (mit der Handpumpe) absaugen. Den abgelassenen Brennstoff unbedingt in einen Kanister oder Behälter fließen lassen, der für entflammbare Flüssigkeiten wie Petroleum und Kerosin zugelassen ist.
- 3 Den Tankdeckel fest aufschrauben.
- 4 Einen leeren Behälter mit ca. 3 Liter Fassungsvermögen zum Auffangen des abzulassenden Brennstoff-Wassergemischs vorbereiten. Den Behälter unter die Ablassschraube (des Brennstofftanks) stellen.
- 5 Die Ablassschraube mit einem 24-mm-Schraubenschlüssel herausdrehen und den Brennstoff bei gleichzeitigem Kippen des Tanks ablassen, bis der Tank ganz leer ist. (Die Dichtung der Ablassschraube darf nicht verloren gehen!)

- 6 Die Ablassschraube mit ihrer Dichtung eindrehen und fest anziehen, damit kein Brennstoff aus dem Tank lecken kann.
- 7 Brennstoffreste oder Wasser am und um den Tank abwischen.
- 8 Den unbrauchbaren Brennstoff im Behälter sowie zum Säubern verwendete Lappen u. dgl. auf sichere Weise und den örtlichen Vorschriften gemäß entsorgen. Auch den geleerten Behälter vorschriftsmäßig säubern und/oder entsorgen.

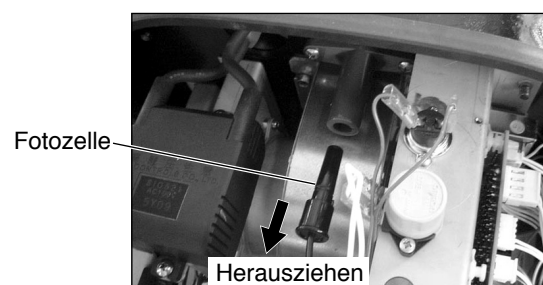
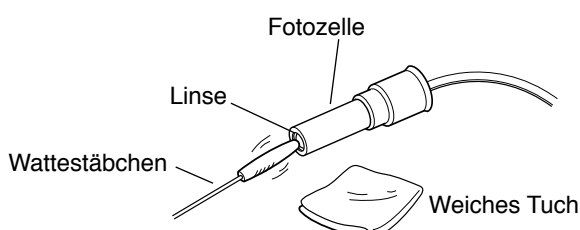


Überprüfung und Reinigung der Fozelle

Zur Beachtung

- Die Fozelle zum Entfernen an ihrem Gehäuse herausziehen; nicht am Kabel ziehen.

- 1 Die beiden Schrauben herausdrehen und die Brennerhaube abnehmen. Die Fozelle herausziehen und ihre Linse auf Verschmutzung/Staub untersuchen.
- 2 Schmutz und Staub mit einem weichen Tuch o.dgl. vollständig von der Linse abwischen. Die Linse muss sauber sein. Zum Säubern der Linse keine Reinigungsmittel irgendeiner Art verwenden wie beispielsweise Glasreiniger.
- 3 Die Fozelle wieder einsetzen. Die Brennerhaube wieder aufsetzen und mit den Schrauben sicher befestigen.



■ Überprüfung der Außenflächen auf Verschmutzung

1 Prüfen, ob sich Schmutz/Staub auf dem Heizer angesammelt hat.

2 Schmutz mit einem Staubsauger oder weichen Lappen ohne Scheuermittel o. dgl. entfernen. Keine Reinigungsmittel irgendwelcher Art verwenden, insbesondere keine Reinigungssprays, da diese Rückstände hinterlassen oder in den Mechanismus des Heizers gelangen, einen Brand oder eine Verstopfung verursachen und dem Heizer anderweitig schaden können.

4-2. Regelmäßige Wartung

Der Betriebszustand des Heizers muss in regelmäßigen Intervallen überprüft werden, insbesondere nach intensivem Einsatz, damit er stets in Schuss ist und alle erforderlichen Wartungshandgriffe erledigt werden. Der Heizer sollte mindestens zweimal jährlich vom Händler auf Herz und Nieren geprüft werden.

5 Lagerung des Heizers



VORSICHT

- Wenn der Heizer voraussichtlich längere Zeit nicht gebraucht wird, vor der Einlagerung des Geräts den Brennstoff vollständig ablassen, um Lecken von Brennstoff und daraus resultierende Brandgefahr zu vermeiden.

Zur Lagerung des Heizers den Netzstecker aus der Steckdose ziehen bzw. vom Verlängerungskabel trennen und das Gerät in einem überdachten Raum an einem trockenen Platz lagern.

Zur Beachtung

- Brennstoff nicht über den Sommer bis zum nächsten Winter lagern. Alter Brennstoff schadet dem Heizer.

■ Sollte sich beim Betrieb ein Problem ergeben, zunächst die Punkte in der folgenden Tabelle prüfen, bevor der Händler hinzugezogen wird.

Wenn das Problem sich nicht anhand der Hinweise in der Tabelle beseitigen lässt oder dort nicht aufgeführt ist, den Händler um Rat fragen. Dem Händler dabei die Störungssymptome sowie die Modell- und Seriennummer des Heizers angeben

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Der Heizer startet nicht. (Die Betriebslampe leuchtet nicht auf.)	Das Netzkabel ist nicht an einer Steckdose angeschlossen. Die Stromversorgung ist unterbrochen.	Bitte das Netzkabel an eine Steckdose anschließen und die Stromversorgung überprüfen.
	Die Sicherung ist durchgebrannt.	Die Sicherung durch eine neue ersetzen. (Siehe Seite 54.)
Der Heizer startet nicht. (Die Betriebslampe leuchtet.)	Die Sicherheitseinrichtungen arbeiten.	Bitte zur Problembeseitigung auf Seite 44 nachlesen oder den Händler um Rat fragen.
Der Heizer zündet nicht.	Kein Brennstoff im Tank.	Den Tank mit Brennstoff füllen.
	Wasser im Brennstofftank.	Den Tank säubern und mit frischem/reinem Brennstoff füllen.
	Das Filterelement ist zugesetzt.	Das Filterelement überprüfen und durch ein neues ersetzen.
	Die Düse ist verstopft.	Die Düse durch eine neue ersetzen. (Siehe Seite 54.)
Die Flamme erlischt während des Betriebs.	Falscher oder alter Brennstoff wird verwendet.	Den Tank säubern und mit frischem/neuem Brennstoff füllen.
	Die Fotozelle ist verschmutzt.	Die Fotozelle säubern. (Siehe Seite 51.)
	Das Filterelement ist zugesetzt.	Das Filterelement überprüfen und durch ein neues ersetzen.

Die folgenden Symptome zeigen im Normalfall keine Störung an. Nur wenn sie wiederholt auftreten, den Händler um Rat fragen.

Störung	Erklärung
Rauch- oder Geruchsentwicklung bei der ersten Inbetriebnahme des Heizers.	Beim ersten Einsatz werden Staub und andere Partikel zusammen mit dem Brennstoff verbrannt. Das Symptom verschwindet nach einer kurzen Weile.
Beim Zünden oder Abstellen des Heizers ist ein Geräusch vom Brenner zu vernehmen.	Das Geräusch wird von Teilen erzeugt, die sich durch den Temperaturwechsel bedingt ausdehnen oder zusammenziehen. Dies ist normal.

**WARNUNG**

- Den Heizer nicht warten, während er brennt, in Betrieb ist, heiß ist oder an einer Steckdose angeschlossen ist, um Verletzungen und/oder Störungen zu vermeiden.

**VORSICHT**

- Vor Wartungsarbeiten sicherstellen, dass der Heizer ausgeschaltet und der Netzstecker gezogen ist, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.
- Bei Wartungsarbeiten Handschuhe tragen, um mögliche Verletzungen zu vermeiden.

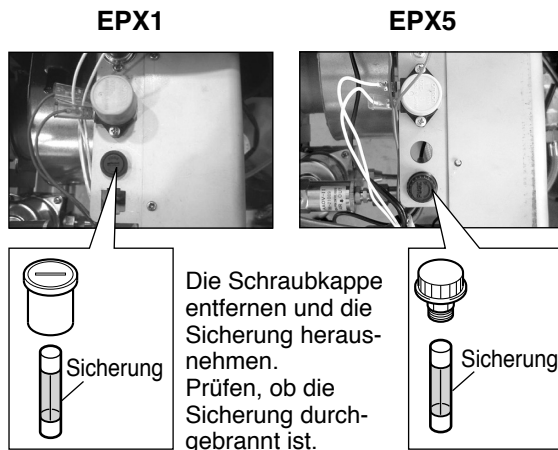
7-1. Sicherung

- 1** Die beiden Schrauben der Brennerhaube herausdrehen und die Brennerhaube abnehmen.
- 2** Die Schraubkappe des Sicherungshalters abdrehen und die Sicherung herausnehmen.



Unscrew two screws and take the burner cover off

- 3** Die Sicherung durch eine neue ersetzen.
- 4** Die Schraubkappe wieder aufsetzen und festziehen.
- 5** Die Brennerhaube wieder mit den beiden Schrauben sicher befestigen.

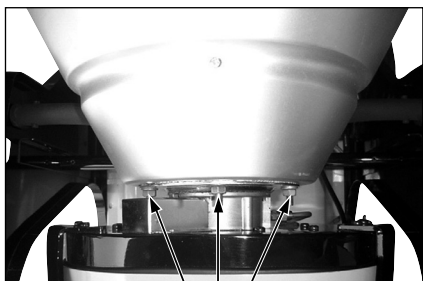


7-2. Düse

Zur Beachtung

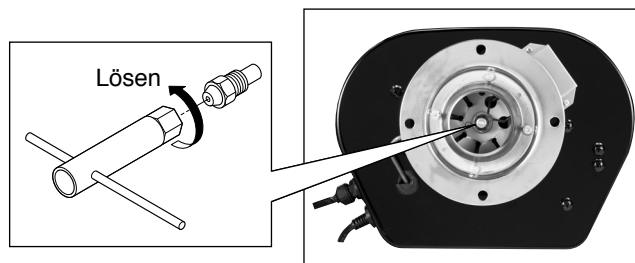
- Die abmontierte Brennereinheit innerhalb der Länge der beiden Schläuche ablegen.

- 1** Die drei Muttern von den Brenner-Befestigungsschrauben abdrehen und die Brennereinheit wegheben.



Die drei Muttern lösen und die Brennereinheit abnehmen

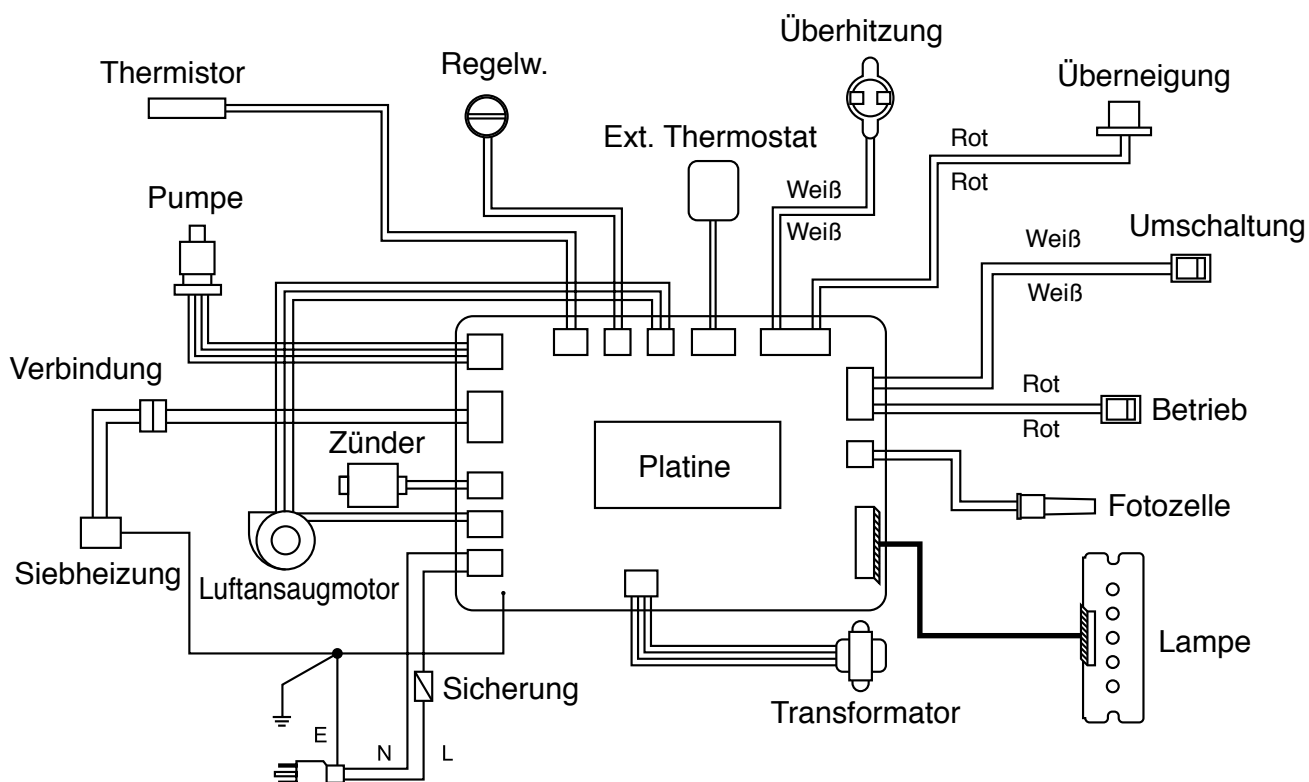
- 2** Die Düse mit dem als Standardzubehör mitgelieferten Düsenschlüssel herausdrehen. Die Düse durch eine neue ersetzen.



- 3** Die Düse mit dem Düsenschlüssel bis zum Anschlag hineindrehen.
- 4** Die Brennereinheit wieder mit den drei Muttern sicher befestigen.

Modell		EPX1	EPX5	
Stromversorgung		230V, 50Hz	120V, 60Hz	
Typ		Petroleum oder Heizöl nicht schwerer als Nr. 2 (Diesel)		
Heizleistung	Stark	35,000 kcal/h	140,000 BTU/h	
	Schwach	25,000 kcal/h	100,000 BTU/h	
Brennstoff		Petroleum oder Heizöl nicht schwerer als Nr. 2 (Diesel)		
Tankinhalt		58 Liter	15,4 Gallonen	
Brennstoffverbrauch	Stark	3,19 kg/h	1,02 Gallonen/h	
	Schwach	2,32 kg/h	0,75 Gallonen/h	
Düsengröße		0,75 gal/60°		
Dauerbetriebszeit	Stark	15 Stunden		
	Schwach	20 Stunden		
Leistungsaufnahme	bei Zündung		115W	120W
	bei Betrieb	Stark	92W	90W
		Schwach	86W	89W
Geräuschentwicklung (Betrieb)	Stark	67 dB (A)		
	Schwach	63 dB (A)		
Düsengröße		1,6 A	3 A	
Aussenabmessungen (H x B x T)		970 x 645 x 1,235 mm	38,2 x 25,4 x 48,6 in (Zoll)	
Gewicht (trocken)		50kg	110lbs	
Zubehör		<ul style="list-style-type: none"> • Filterelement x 2 • Düse x 1 • Düsenschlüssel x 1 • Dichtring x 2 		

Schaltplan



MONTAGE-INSTRUCTIES

De machine is verpakt zonder dat de veiligheidsbeugel, de afscherming en de handgreep zijn gemonteerd.

Controleer voor u het toestel in elkaar gaat zetten of het verwarmingstoestel en de meegeleverde onderdelen niet zijn beschadigd zijn tijdens het transport.

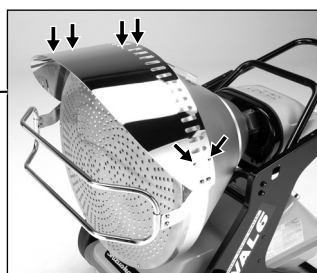
Als u een beschadiging aantreft, moet u onmiddellijk stoppen en de dealer van wie u het verwarmingstoestel heeft gekocht daarvan op de hoogte brengen.

U moet de veiligheidsbeugel, de afscherming en de handgreep op de juiste manier monteren voordat u het toestel gaat gebruiken.

Volg de onderstaande instructies om de bovengenoemde onderdelen in de juiste volgorde te monteren.

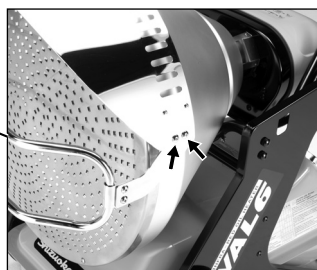
Waar u op moet letten

Controleer voor u begint of de 14 benodigde schroeven en de 3 onderdelen (afscherming x 1, veiligheidsbeugel x 1, handgreep x 1) inderdaad in de verpakking aanwezig zijn



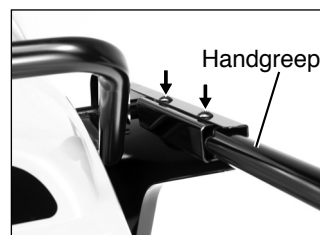
Nr. 1

De afscherming moet worden bevestigd met 6 van de meegeleverde schroeven.



Nr. 2

De veiligheidsbeugel moet worden bevestigd met 2 van de meegeleverde schroeven aan elk van beide kanten.



Nr. 3

Zet de handgreep in de juiste stand en zet hem vast met 2 schroeven. Vergeet niet om beide zijden vast te zetten.

⚠ LET OP

Om ongelukken te voorkomen, mag u het toestel in geen geval gebruiken zonder de veiligheidsbeugel.

1 Speciale voorzorgen

◆ In deze handleiding worden maatregelen beschreven die u strikt moet volgen om er zeker van te kunnen zijn dat het toestel op de juiste, veilige manier wordt gebruikt. Deze voorzorgen zijn verdeeld in 3 categorieën: **⚠ Gevaar**, **⚠ Waarschuwing** en **⚠ Let op**. Lees de gegevens voor elke categorie voorzorgen goed door en zorg ervoor dat u de betekenis ervan goed begrijpt.

⚠ GEVAAR "GEVAAR" betekent dat het negeren of niet opvolgen van de beschreven voorzorg(en) of instructie(s) kan leiden tot uw of andermans dood, ernstig lichamelijk letsel en/of een grote brand.

⚠ WAARSCHUWING "WAARSCHUWING" betekent dat het negeren of niet opvolgen van de beschreven voorzorg(en) of instructie(s) kan leiden tot uw of andermans dood, ernstig lichamelijk letsel, brand en/of een mogelijke ontploffing.

⚠ LET OP "LET OP" betekent dat het negeren of niet opvolgen van de beschreven voorzorg(en) of instructie(s) kan leiden tot ernstig lichamelijk letsel en/of schade aan uw of andermans eigendommen.

* Afhankelijk van de omstandigheden is het natuurlijk mogelijk dat ook het niet opvolgen van instructies uit de categorie "LET OP" kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel en/of zaakschade. De voorzorgen en instructies die staan beschreven in elk van deze categorieën, zijn allemaal even belangrijk voor een veilig gebruik, dus zorg ervoor dat u de aanwijzingen in elk van de 3 categorieën correct opvolgt.

■ In deze handleiding worden de volgende symbolen gebruikt:

	Verboden (Dit geeft aan dat "de handeling in kwestie streng verboden is".)
	Verplicht (Dit geeft aan dat "de handeling of instructie in kwestie absoluut uitgevoerd moet worden".)
	Let op (Dit geeft een "handeling" aan die extra aandacht vereist.)

Belangrijke kennisgeving

WAARSCHUWING

- Bij het bedienen of uitvoeren van onderhoud aan dit verwarmingstoestel dient u alle instructies in deze handleiding correct op te volgen.
- Bij het eventueel vervangen van onderdelen, mogen er alleen originele onderdelen die zijn vervaardigd of goedgekeurd door de fabrikant van het verwarmingstoestel worden gebruikt. Wij wijzen u er op dat we geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid aanvaarden voor enige schade of ongeval als resultaat van het gebruik van niet-goedgekeurde of niet-originele onderdelen.
- Wij aanvaarden geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor enige schade of ongeval als resultaat van het niet opvolgen of niet correct uitvoeren van de instructies in deze handleiding, of als resultaat van incorrecte modificaties aan of onjuiste bediening van het verwarmingstoestel.
- De Staat Californië eist dat de volgende waarschuwing in deze handleiding wordt opgenomen:
⚠ WAARSCHUWING: ONDER DE VERBRANDINGSPRODUCTEN DIE ONTSTAAN BIJ HET GEBRUIKEN VAN DIT PRODUCT BEVINDT ZICH ONDERMEER KOOLMONOXIDE, EEN STOF WAARVAN DE STAAT CALIFORNIË WEEET DAT DEZE KANKER EN GEBOORTEAFWIJKINGEN (OF ANDERE REPRODUCTIEVE AANDOENINGEN) VEROORZAAKT.













1. Omdat we niet elke mogelijke gevaarlijke situatie die zich kan voordoen bij het gebruiken van dit verwarmingstoestel kunnen voorspellen, bevat deze handleiding geen uitputtende lijst met mogelijke gevaren. Wanneer u dus dit verwarmingstoestel gebruikt of inspecteert, let u dan niet alleen op de inhoud van deze handleiding en de labels op het verwarmingstoestel zelf, maar let ook constant op andere factoren die van invloed kunnen zijn op een veilig functioneren van dit verwarmingstoestel. Aarzel niet om het toestel te stoppen en contact op te nemen met uw dealer als u vragen heeft over iets dat niet in deze handleiding behandeld wordt.
2. Neemt u alstublieft contact op met uw dealer als u een vraag heeft, of als u meer gedetailleerde informatie over het verwarmingstoestel wilt hebben.
3. Als er een misdruk is, of als er een of meerdere pagina's ontbreken in deze handleiding, neemt u dan contact op met uw dealer zodat we uw handleiding kunnen omwisselen voor een nieuwe.
4. Bewaar de set standaardonderdelen die bij het verwarmingstoestel wordt geleverd.
5. Degene die het verwarmingstoestel bedient, heeft de verantwoordelijkheid iedereen die in de buurt van het verwarmingstoestel werkt of erbij in de buurt komt te waarschuwen voor de gevaren van het verwarmingstoestel en op de hoogte te stellen van de veiligheidsmaatregelen die volgens deze handleiding vereist zijn.

Doel van deze handleiding
















Het doel van deze handleiding is om de gebruiker te voorzien van gedetailleerde informatie over hoe dit VAL6 verwarmingstoestel op de juiste manier moet worden gebruikt en bediend en hoe het onderhoud op de juiste manier moet worden uitgevoerd.

Voor een veilig gebruik moeten de volgende regels strikt worden opgevolgd














* Het is belangrijk dat u de hieronder vermelde veiligheidsvoorzorgen goed begrijpt, en strikt opvolgt, voor u het verwarmingstoestel voor het eerst gaat gebruiken. Deze voorzorgen moeten ook daarna strikt worden opgevolgd.

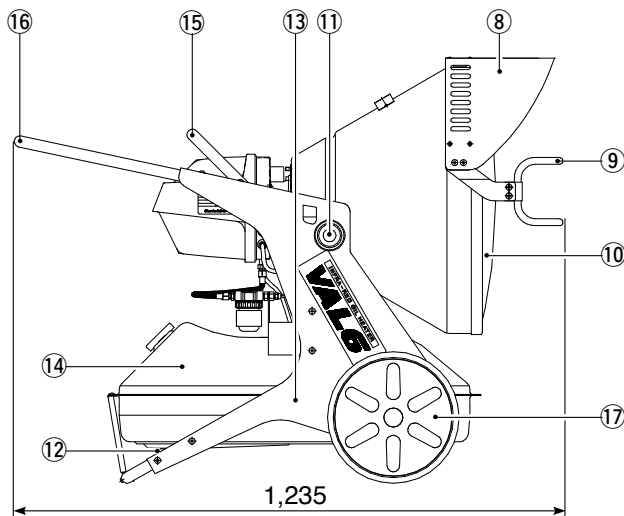
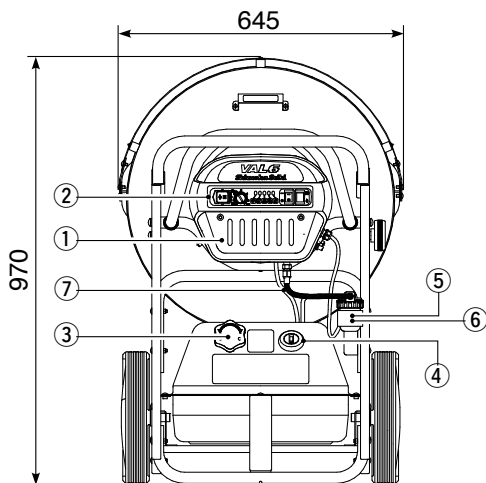
 GEVAAR			
1	Het gebruik van benzine is streng verboden	Gebruik in geen geval benzine, niet als brandstof, maar ook niet om bijvoorbeeld iets schoon te maken, in verband met, of rond het verwarmingstoestel, niet wanneer het toestel gebruikt wordt, en ook niet wanneer het toestel opgeslagen zal worden, want dit kan leiden tot brand en/of een ontploffing.	
2	Het gebruik van brandbare materialen is streng verboden	Het verwarmingstoestel mag in geen geval worden gebruikt of opgeslagen op een plek met verfverdunder, benzine, vloeibaar propaangas of andere zeer licht ontvlambare dampen enz., want dit kan leiden tot een ontploffing of brand	
3	Ventilatie vereist	Gebruik het verwarmingstoestel niet op slecht geventileerde plekken. Onvoldoende ventilatie leidt tot de opeenhoping van door het verwarmingstoestel geproduceerd koolmonoxide, vooral wanneer er ook sprake is van een onvolledige verbranding. KOOLMONOXIDE is een kleurloos en reukloos gas dat kan leiden tot uw of andermans dood, of tot ernstig lichamelijk letsel. Zorg bij gebruik van het verwarmingstoestel altijd voor een voldoende toevoer van frisse lucht. Sommige mensen zijn gevoeliger voor koolmonoxide dan anderen, in het bijzonder zwangere vrouwen, mensen met een hartaandoening, longaandoening, bloedarmoede en/of mensen die onder de invloed van alcohol zijn. Gebruik op grote hoogte levert ook meer gevaar op wat betreft de gevoeligheid voor koolmonoxide. Tekenen die erop wijzen dat iemand koolmonoxidevergiftiging heeft zijn onder andere hoofdpijn, duizeligheid, brandende ogen en neus, misselijkheid en een droge mond of zere keel. Als u één van deze symptomen bemerkt, moet u onmiddellijk medische assistentie zoeken, de ruimte goed ventileren en het verwarmingstoestel uitschakelen. Dit verwarmingstoestel heeft tenminste ongeveer 2800cm ² (3,06 ft ²) oppervlakte ventilatieopening nodig per toestel bij gebruik binnen.	
 WAARSCHUWING			
1	Houd spuitbussen uit de buurt van het verwarmingstoestel.	Plaats in geen geval afgesloten voorwerpen onder druk (zoals spuitbussen) in de buurt van het verwarmingstoestel, want door blootstelling aan de hitte van het verwarmingstoestel kan de druk in dergelijke voorwerpen oplopen, wat kan leiden tot een ontploffing met dodelijke afloop.	
2	Gebruik het verwarmingstoestel niet op plekken waar ontvlambaar stof aanwezig is.	Gebruik het verwarmingstoestel in geen geval op plekken met licht ontvlambaar stof of afval (bijv. hout, papier, textiel enz.). Stof kan in het verwarmingstoestel gezogen worden na verhitting worden uitgestoten als vonken die kunnen leiden tot brand.	
3	Let op de hete oppervlakken van het verwarmingstoestel zelf en in de buurt van het verwarmingstoestel.	Delen van het verwarmingstoestel zullen heet worden en kunnen brandwonden veroorzaken of kleding of andere brandbare materialen doen ontbranden (zowel wanneer het verwarmingstoestel in gebruik is, als tot 30 minuten of langer nadat het verwarmingstoestel is uitgeschakeld). Raak de brander en omliggende onderdelen niet aan terwijl het verwarmingstoestel in gebruik is en tot minstens 30 minuten nadat het toestel is uitgeschakeld. Om dezelfde reden mag u het verwarmingstoestel ook niet verplaatsen of er onderhoud aan plegen zolang het gebruikt wordt of nog niet is afgekoeld.	
4	Voer geen onderhoud of reparatie aan het verwarmingstoestel uit terwijl het in gebruik is.	Voer in geen geval onderhoud of reparaties 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/of andere problemen te voorkomen.	
5	Aanbrengen van wijzigingen aan het verwarmingstoestel is streng verboden	U mag in geen geval en op geen enkele manier wijzigingen aan het verwarmingstoestel aanbrengen. Veranderingen van welke aard ook verhogen het risico op brandwonden, brand, ontploffingen en andere problemen voor, gedurende en na gebruik van het verwarmingstoestel.	
6	Pas op voor elektrische schokken	Om elektrische schokken te voorkomen, mag het verwarmingstoestel niet gebruikt worden op plekken waar het bloot staat aan regen, sneeuw of andere neerslag, of op zeer vochtige plekken. Als het verwarmingstoestel of een bepaald onderdeel ervan in het water terecht komt, moet u onmiddellijk contact opnemen met een bevoegde reparateur om het verwarmingstoestel te inspecteren en om te bepalen of er iets gedaan of vervangen moet worden voor het toestel weer gebruikt kan worden. Controleer of de stekker inderdaad uit het stopcontact is voor u begint met uw dagelijkse controle en onderhoud.	
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.	

Voor een veilig gebruik moeten de volgende regels strikt worden opgevolgd

 LET OP			
1	Houd brandbare materialen uit de buurt van het verwarmingstoestel.	Om brand te voorkomen, moet u alle brandbare materialen tenminste 3 m (10 ft.) weg houden van de voorkant van de straalschijf; en minstens 2 m (6,56 ft.) van alle andere kanten van het verwarmingstoestel (links/rechts en boven- en achterkant).	
2	Zorg ervoor dat het verwarmingstoestel niet geblokkeerd wordt.	Om brand te voorkomen, mag er niets binnen 1,5 meter (4,92 ft.) van (de voorkant van) de straalschijf geplaatst worden.	
3	Probeer niet het verwarmingstoestel meer dan 3 keer achter elkaar aan te steken.	Als het verwarmingstoestel het niet gelijk de eerste keer doet, probeer het dan vervolgens niet meer dan twee keer achter elkaar opnieuw, want te vaak proberen kan leiden tot brand. Als het verwarmingstoestel het ook na de derde keer niet doet, stop dan en raadpleeg uw dealer voor u het verwarmingstoestel verder probeert te gebruiken.	
4	Gebruik het verwarmingstoestel niet zonder toezicht of onbeheerd.	Laat het verwarmingstoestel niet onbeheerd terwijl het in gebruik of aan het afkoelen is, zodat er onmiddellijk gereageerd kan worden op onverwachte problemen, zoals brand.	
5	Het is streng verboden het verwarmingstoestel op brandbaar materiaal of planken of parket te zetten.	Het verwarmingstoestel is uitsluitend bedoeld voor gebruik op onbrandbare vloeren of materialen, behalve wanneer de veiligheidsmat, onderdeelnummer #503002-05001 wordt gebruikt. De veiligheidsmat is gemaakt van: glasvezeldoek en aluminiumfolie Afmetingen veiligheidsmat: 1200 x 1200 x (3,5) mm (l x b x d)	
6	Het is streng verboden het verwarmingstoestel te gebruiken wanneer het toestel of het bedienend personeel nat is.	Gebruik het verwarmingstoestel niet wanneer het is blootgesteld aan water, bijv. aan regen of sneeuw, en gebruik het verwarmingstoestel niet met natte handen of wanneer het nat geworden is. Contact met water kan leiden tot elektrische schokken of andere gevaren of storingen.	
7	Gebruik het verwarmingstoestel niet op grote hoogten.	Wanneer het verwarmingstoestel wordt gebruikt boven 1000 m (3000 ft.) boven zeeniveau, zijn er bepaalde aanpassingen nodig. Neemt u alstublieft contact op met uw dealer betreffende deze aanpassingen. Zonder deze aanpassingen kan het verwarmingstoestel brand veroorzaken.	
8	Staak het gebruik van het verwarmingstoestel zodra u iets onregelmatig bemerkt.	Als u een brandlucht ruikt, of rook ziet wanneer het verwarmingstoestel gebruikt wordt, moet u het verwarmingstoestel onmiddellijk uitschakelen en uw dealer raadplegen. Niet uitschakelen van het toestel kan leiden tot brand of andere gevaren.	
9	Het verwarmingstoestel mag niet worden verplaatst terwijl het in gebruik is.	Het is streng verboden het verwarmingstoestel te verplaatsen terwijl het toestel is ingeschakeld of op een andere manier in gebruik is. Bewegen van het toestel kan leiden tot brand, vooral als het verwarmingstoestel omvalt of uit balans raakt.	
10	Zet het verwarmingstoestel uit voor u de stekker uit het stopcontact haalt.	Controleer of het aan/uit lampje inderdaad uit is voor u de stekker uit het stopcontact haalt.	
11	Zet het toestel uit wanneer u gaat tanken.	U mag in geen geval de brandstoftank bijvullen wanneer het verwarmingstoestel aan is, of wanneer het nog heet is. Tanken terwijl het verwarmingstoestel aan staat of nog heet is, kan een "vuurterugschieting" veroorzaken waarbij de vlammen terugschieten naar de jerrycan, of andere gevaarlijke situaties die kunnen leiden tot ernstig letsel en/of schade aan uw of andermans eigendommen. Om dezelfde reden mag er alleen buiten en uit de buurt van open vuur getankt worden. Morsen van brandstof op bijvoorbeeld een tapijt of andere ondergrond, of ergens anders, leidt tot extra brandgevaar.	
12	Gebruik uitsluitend het correcte voltage.	Om brand, elektrische schokken en/of schade te voorkomen mogen alleen het voltage en de frequentie die staan aangegeven op het modelplaatje worden gebruikt.	
13	Zorg dat het verwarmingstoestel correct geaard is voor het gaat gebruiken.	Voor gebruik moet u controleren of het verwarmingstoestel op de juiste manier geaard is via een geaard netsnoer en een geaard stopcontact. Gebruik van het verwarmingstoestel zonder correcte aarding kan leiden tot gevaarlijke elektrische schokken.	
14	Trek de stekker niet aan het snoer uit het stopcontact.	Trek altijd aan de stekker zelf, nooit aan het snoer, wanneer u de stekker van het netsnoer uit het stopcontact haalt. Trekken aan het snoer kan het snoer beschadigen en leiden tot brand, elektrische schokken of kortsluiting.	

Voor een veilig gebruik moeten de volgende regels stipt worden opgevolgd

 LET OP			
15	Zorg ervoor dat u het netsnoer niet beschadigt.	Zorg ervoor dat er niet teveel kracht op het snoer komt te staan, bijvoorbeeld omdat het geknakt is of omdat eraan getrokken wordt, doordat het gedraaid wordt, afgeklemd of doordat eraan geknoeid is. Om brand en elektrische schokken te voorkomen mogen er ook geen zware voorwerpen enz. die schade kunnen toebrengen op het snoer of het verwarmingstoestel geplaatst worden.	
16	Draag handschoenen.	Draag handschoenen wanneer u het verwarmingstoestel schoonmaakt om verwonding van uw handen of vingers te voorkomen. We raden u aan ook bij het gebruiken en verplaatsen van het verwarmingstoestel handschoenen te gebruiken.	
17	Controleer of de vlam uit is en de stroom is uitgeschakeld voor u het verwarmingstoestel onbeheerd laat.	Nadat u het verwarmingstoestel uit heeft gezet, moet u controleren of de vlam inderdaad gedoofd is en of de stroomvoorziening losgekoppeld is voor u het verwarmingstoestel onbeheerd achterlaat. Het is niet veilig om het verwarmingstoestel onbeheerd achter te laten terwijl het toestel nog aan het afkoelen is, of om het onbeheerd achter te laten op plekken waar kinderen aanwezig zijn of waar kinderen het toestel onbeheerd aan kunnen treffen.	
18	Gooi het verwarmingstoestel niet weg op een manier die in strijd is met de regelgeving.	Wanneer u het verwarmingstoestel weg wilt doen, mag u dat niet doen op een manier die in strijd is met de geldende regelgeving voor het wegwerpen van dergelijke apparatuur, maar moet u de plaatselijke autoriteiten raadplegen om u op een legale en verantwoorde manier te kunnen ontdoen van het apparaat.	
19	Gebruik het verwarmingstoestel in geen geval op de volgende plekken of onder de volgende omstandigheden.	Om ongelukken en letsel te voorkomen, mag het verwarmingstoestel in geen geval gebruikt worden op de volgende plekken of onder de volgende omstandigheden: <ul style="list-style-type: none"> • Op een trillende, schokkende of op een andere manier onstabiele of bewegende ondergrond • Op ladders, stellingen of bokken • Op een vloer die afloopt, op een helling of op een vloer die op een andere manier niet horizontaal is • Op een trap, of op een plek waar het toestel de toegang tot een nooduitgang zou belemmeren • In de buurt van instabiele of gestapelde materialen • Op winderige, vochtige of stoffige plekken, of op plekken waar metaaldeeltjes aanwezig zijn • Op plekken waar het toestel mensen of voertuigen in hun bewegingen hindert Wees altijd voorzichtig bij het bepalen van de plaats van het verwarmingstoestel, zowel voor gebruik als voor opslag, en houd rekening met zowel op dit moment aanwezige als mogelijk toekomstige gevaren.	
20	Gebruik het toestel niet bij extreme temperaturen.	Zorg ervoor dat het verwarmingstoestel gebruikt wordt bij temperaturen tussen -20° en 40°C (-4° en 104°F). Als het verwarmingstoestel wordt gebruikt bij temperaturen boven 40°C (104°F), zal het toestel oververhit raken, wat zal leiden tot brand.	
21	Geef de handleiding aan de nieuwe eigenaar of gebruiker.	Als het verwarmingstoestel wordt verkocht of aan iemand anders wordt uitgeleend of weggegeven, zorg er dan voor dat deze handleiding samen met het verwarmingstoestel aan de nieuwe eigenaar of gebruiker wordt gegeven.	
22	Do not use fuel of low quality	Gebruik geen brandstof van lage kwaliteit, zoals afgewerkte olie of brandstof die vermengd is met water.	
23	Wees voorzichtig wanneer u het verwarmingstoestel verplaatst of opslaat.	Wanneer het verwarmingstoestel wordt verplaatst of opgeslagen, moet het toestel horizontaal blijven staan om te voorkomen dat er brandstof uit kan lekken.	
24	Buiten bereik van kinderen houden.	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.	
25	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.	
26	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.	

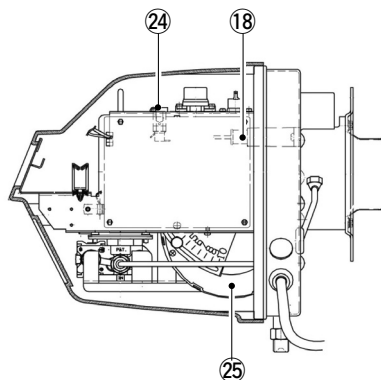
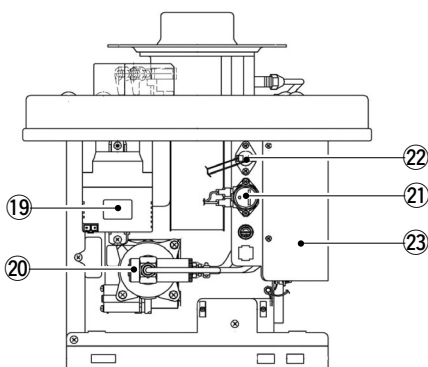


- ① Afdekking brander
- ② Schakelaardeel
- ③ Brandstofdoop
- ④ Brandstofmeter
- ⑤ Brandstoffilter
- ⑥ Zeef / Voorverwarming

- ⑦ Brandstofleidingen; aanzuiging en retour
- ⑧ Afscherming
- ⑨ Veiligheidsbeugel
- ⑩ Straalschijf
- ⑪ Knopbout
- ⑫ Aftapbout

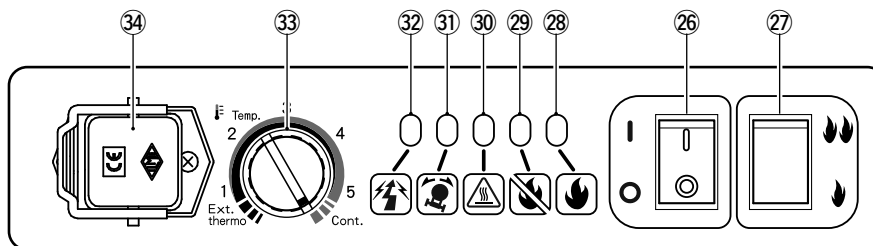
- ⑬ Tankpoten
- ⑭ Brandstoftank
- ⑮ Branderhandgreep
- ⑯ Transporthandgreep
- ⑰ Wiel

◆ Branderdeel



- ⑱ Vlammonitor (vlamsensor)
- ⑲ Ontstekingstransformator
- ⑳ Brandstofpomp
- ㉑ Kantelsensor
- ㉒ Oververhittingssensor
- ㉓ Schakelbord
- ㉔ Zekering
- ㉕ Luchtinlaatmotor






◆ Schakelaardeel



- ⑳ Hoofdschakelaar
Hiermee ontsteekt of dooft u de vlam.
- ㉑ Wisselschakelaar
Hiermee kan de verbranding worden omgeschakeld tussen twee intensiteiten.
- ㉒ Aan/uit lampje
- ㉓ Weigeringslampje

- ⑳ Oververhittinglampje
- ㉑ Kantellampje
- ㉒ Hoogspanningslampje
- ㉓ Knop voor de interne thermostaat
- ㉔ Aansluiting voor externe thermostaat

◆ Beschrijving indicatorlampjes

					
① Normaal bedrijf					○/☆
② Weigering				☆	
③ Oververhit			☆		
④ Gekanteld		☆			
⑤ Te hoog voltage gedetecteerd	☆				
⑥ Stroom uitschakelen	○	○	○	○	○
⑦ 5 Weigeringen achtereen	☆	☆	☆	☆	
⑧ Laag voltage gedetecteerd	○				○
⑨ Abnormaal toerental ventilator	☆	☆	☆		

○=brandt
☆=knippert

- ① **Normaal bedrijf** Wanneer het verwarmingstoestel correct functioneert, zal het aan/uit lampje (groen) oplichten. Tijdens het afkoelen zal het aan/uit lampje ongeveer drie (3) minuten lang blijven knipperen.
- ② **Weigering** Wanneer het verwarmingstoestel niet aanslaat, of wanneer de vlam tijdens gebruik gedoofd wordt, zal het weigeringslampje (rood) gaan knipperen en zal de afkoelprocedure worden gestart (ongeveer drie (3) minuten). Schakel het verwarmingstoestel uit nadat het toestel volledig gestopt is. Raadpleeg bladzijde 71 om de mogelijke oorzaak te vinden.
- ③ **Oververhit** Wanneer het verwarmingstoestel oververhit raakt, zal het toestel automatisch afslaan en zal de afkoelprocedure worden gestart waarbij het oververhittingslampje ongeveer drie (3) minuten zal blijven knipperen. Schakel het verwarmingstoestel uit wanneer het toestel helemaal gestopt is. Controleer vervolgens of de omgevingstemperatuur lager is dan 40°C (104°F).
- ④ **Gekanteld** Wanneer het verwarmingstoestel omvalt of wanneer er flink tegenaan gestoten wordt, zal het toestel automatisch afslaan en zal de afkoelprocedure worden gestart waarbij het kantellampje ongeveer drie (3) minuten zal blijven knipperen. Schakel het verwarmingstoestel uit wanneer het toestel helemaal gestopt is. Zorg er vervolgens voor dat het toestel horizontaal en stabiel staat opgesteld.
- ⑤ **Te hoog voltage gedetecteerd** Wanneer het verwarmingstoestel een te hoge spanning detecteert, zal het toestel automatisch afslaan en zal het hoogspanningslampje gaan knipperen. Schakel het verwarmingstoestel uit wanneer het toestel helemaal gestopt is. Controleer vervolgens of de stroomvoorziening correct en van het juiste voltage is.
- ⑥ **Stroom uitgevallen** Wanneer de stroomvoorziening wordt hersteld nadat deze is uitgevallen terwijl het toestel in gebruik was, bijvoorbeeld na een stroomstoring, kan het verwarmingstoestel niet automatisch opnieuw opgestart worden, ook niet wanneer de hoofdschakelaar "AAN" blijft staan, om brand te voorkomen. Daarbij zullen alle vijf (5) de lampjes oplichten om aan te geven dat het verwarmingstoestel is gestopt omdat de stroomvoorziening onverwacht is uitgevallen. Zet de hoofdschakelaar uit en vervolgens weer aan om het verwarmingstoestel weer te kunnen gebruiken.
- ⑦ **5 Weigeringen achtereen** Wanneer het verwarmingstoestel na vijf (5) keer achtereen proberen nog niet aanslaat, zullen de bedieningsorganen van het toestel buiten werking worden gesteld om onverwachte ongevallen, zoals brand, te voorkomen en 4 van de lampjes (weigering, oververhitting, kantelen en hoogspanning) zullen gaan knipperen. Zie bladzijde 65 voor meer informatie.
- ⑧ **Laag voltage gedetecteerd** Als het verwarmingstoestel in het gebruik een spanning detecteert die lager is dan 90% van het standaardvoltage (230 V/120 V), zal het hoogspanningslampje oplichten. Stop in een dergelijk geval het verwarmingstoestel onmiddellijk en controleer of de stroomvoorziening correct en van het juiste voltage is. Als de gedetecteerde spanning lager is dan 75% van het standaardvoltage (230 V/120 V), zal het verwarmingstoestel de vlam doven en de afkoelprocedure starten terwijl het weigeringslampje en het aan/uit lampje knipperen, voor een periode van drie (3) minuten.
- ⑨ **Abnormaal toerental ventilator** Wanneer de luchtinlaatmotor niet draait, of langzamer draait dan het vereiste toerental, schakelt het toestel automatisch uit en gaan er 3 lampjes (Oververhitting, Kantelen en Te hoge spanning) knipperen. Stop in een dergelijk geval het verwarmingstoestel onmiddellijk en neem contact op met uw dealer.

Beschrijving van andere veiligheidsvoorzieningen

⑱ Vlammonitor	Deze voorziening dooft de vlam automatisch wanneer de ontsteking niet correct functioneert, of wanneer de vlam uit gaat terwijl het toestel in gebruik is. Deze zogenaamde monitor of sensor zal de vlam automatisch doven wanneer er voor de ontsteking iets onregelmatig wordt gedetecteerd. Wat de beveiliging doet: Het weigeringslampje gaat branden en er wordt drie (3) minuten gespoeld.
⑳ Elektrische overbelastingsbeveiliging (zekering)	Deze voorziening sluit de stroomvoorziening af wanneer er een te hoge stroom door de schakeling loopt, bijvoorbeeld vanwege een storing in de apparatuur. Wat de beveiliging doet: Stopt de volledige werking van het toestel.
㉑ Zeef / Voorverwarming (voorverwarming van de brandstof)	Deze zeef en voorverwarming warmt de brandstof op om te voorkomen dat deze te stroperig wordt. Deze functie treedt in werking zodra de stekker in het stopcontact wordt gedaan.



3-1. Voorbereidingen voor gebruik.



GEVAAR

- Gebruik in geen geval licht ontvlambare brandstoffen zoals benzine, om brand te voorkomen.
- Zorg ervoor dat de brandstof niet vervuild raakt en meng nooit verschillende brandstoffen door elkaar. Zorg er bijvoorbeeld voor dat kerosine niet vervuild raakt met benzine door een benzinejerrycan te gebruiken voor kerosine. Zelfs een zeer kleine hoeveelheid benzine, of andere licht ontvlambare brandstof, in kerosine is al gevaarlijk. Bewaar kerosine alleen in jerrycans of vaten die speciaal daarvoor gelabeld en goedgekeurd zijn en gebruik deze niet voor andere brandstoffen of chemische middelen.



LET OP

- Vul de brandstoftank alleen wanneer het verwarmingstoestel uit staat en volledig gedoofd en afgekoeld is.
- Gebruik uitsluitend een stroomvoorziening (voltage en frequentie) die voldoet aan de specificaties zoals vermeld op het modelplaatje van het verwarmingstoestel. Gebruik van een stroomvoorziening met andere specificaties kan leiden tot brand, elektrische schokken en/of schade.
- Controleer zorgvuldig of de aarding correct is aangesloten, om elektrische schokken te voorkomen.
- Wanneer u de stekker uit het stopcontact haalt, moet u alleen aan de stekker zelf trekken. Trek de stekker niet aan het snoer uit het stopcontact. Zorg er ook voor dat er nooit teveel kracht wordt gezet op het snoer om beschadigingen eraan die zouden kunnen leiden tot brand of elektrische schokken te voorkomen. Het verwarmingstoestel mag niet worden gebruikt wanneer het snoer strak staat, om beschadiging van het snoer te voorkomen, om te voorkomen dat de stekker per ongeluk uit het stopcontact getrokken wordt en om zodoende brand en/of elektrische schokken te voorkomen.

■ Bijtanken

Waar u op moet letten

- Gebruik “Kerosine” of “Stookolie niet zwaarder dan nr.2 (diesel)” van goede kwaliteit en geen brandstof van slechte kwaliteit of vuile brandstof, om problemen met de ontsteking, problemen in het gebruik en andere problemen te voorkomen.

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 Veeg eventueel op de brandstoftank of ergens anders gemorste brandstof netjes weg. Doe de dop weer goed en stevig op de tank. Gebruik het verwarmingstoestel niet met een losse dop of zonder dop op de brandstoftank.

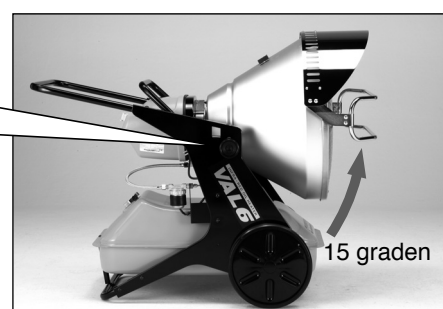
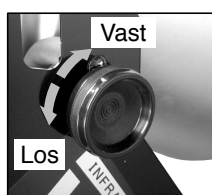
■ Stel de hoek van het toestel in.



LET OP

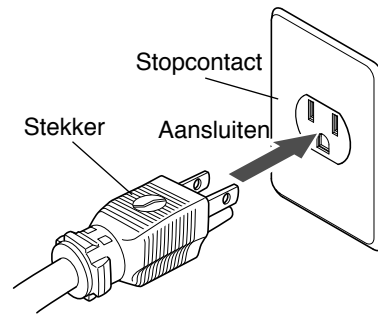
- Stel de hoek van het toestel niet in terwijl de stekker van het verwarmingstoestel al in het stopcontact zit, terwijl het toestel al in gebruik is, of wanneer het nog niet is afgekoeld, om zware brandwonden en elektrische schokken te voorkomen.

Draai eerst de knopbout op het scharnierpunt los zodat u de brander en de stralschijf kunt verstellen, zet de verwarming in de gewenste hoek en draai vervolgens de knopbout weer stevig aan. De verticale hoek van de stralschijf kan tot maximaal 15 graden worden ingesteld.



■ Aansluiten van de stroomvoorziening

- 1 Controleer of de hoofdschakelaar uit (OFF) staat en doe vervolgens de stekker in het stopcontact (netvoeding; wisselspanning).
- 2 U moet een geaard netsnoer, een geaarde stekker en een geaard stopcontact gebruiken.



LET OP

- Om aan te geven dat het schakelbord normaal functioneert, zullen alle 5 de lampjes (aan/uit, weigering, oververhitting, kantelen, hoogspanning) één (1) seconde oplichten nadat het verwarmingstoestel is aangesloten op het stopcontact.

3-2. Bedieningsprocedures



LET OP

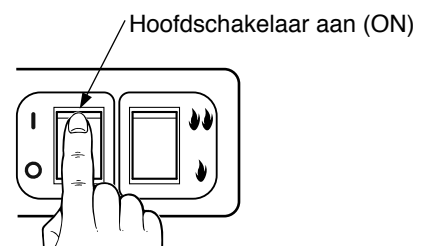
- Als u rook ziet of een brandlucht ruikt uit het verwarmingstoestel, moet u het toestel onmiddellijk uit zetten om brand te voorkomen; raadpleeg uw dealer en laat het verwarmingstoestel inspecteren voor u het verder gaat gebruiken.
- Vaker dan drie keer achter elkaar proberen de brander aan te steken, kan leiden tot brand. Als het verwarmingstoestel het ook na de derde keer achter elkaar niet doet, stop dan en vraag uw dealer het toestel te inspecteren voor u het verder probeert te gebruiken.
- 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 het verwarmingstoestel 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 er zeker van te kunnen zijn dat het verwarmingstoestel correct brandt, mag u het verwarmingstoestel niet verlaten tot u gecontroleerd heeft dat de vlam correct brandt en dat het toestel ook verder goed werkt.

- 1 Gebruik de brandstofmeter om te controleren of er voldoende brandstof in de tank zit.
- 2 Zet de hoofdschakelaar aan (ON); het aan/uit lampje gaat nu branden en na ongeveer 5 seconden zal de ontsteking in werking treden.



LET OP

- Wanneer het aan/uit lampje oplicht, maar het verwarmingstoestel niet aanslaat nadat u de hoofdschakelaar aan (ON) heeft gezet, is de interne thermostaat in werking getreden. Zet in een dergelijk geval de knop voor de interne thermostaat op de "Cont." stand. Het verwarmingstoestel zal nu opstarten.

Als er iets mis gaat met de ontsteking, probeer het dan opnieuw als volgt.

Stop de werking van het toestel volledig. Wacht tot het aan/uit lampje uit gaat. Nadat het aan/uit lampje uit is gegaan, kunt u stap 2 hierboven opnieuw proberen.

■ Beperking van het aantal keren dat u het opstarten achter elkaar mag proberen

Als het verwarmingstoestel na vijf (5) keer achter elkaar proberen nog niet aanslaat, worden alle bedieningsorganen buiten werking gesteld om onverwachte gebeurtenissen, zoals brand, te voorkomen.

In een dergelijk geval moet u stoppen het toestel nog verder te proberen op te starten en contact opnemen met uw dealer, of het probleem zelf oplossen.

* Om deze beveiliging te resetten, moet u de stekker uit het stopcontact halen en er dan weer in doen.



WAARSCHUWING

- Voer in geen geval inspectie- of onderhoudswerkzaamheden 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/of andere problemen te voorkomen.

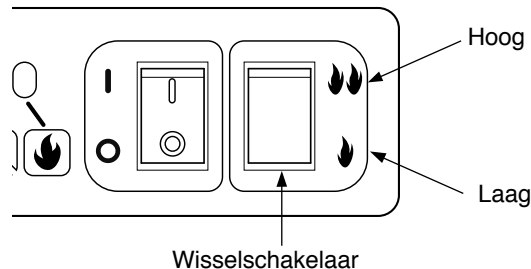


LET OP

- 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.
- Draag bij werkzaamheden aan het verwarmingstoestel handschoenen om eventueel letsel te voorkomen.

■ Veranderen van de verbrandingsnelheid.

Het verwarmingstoestel heeft een tweerapsverbranding die kan worden omgeschakeld met de wisselschakelaar.



■ Uitschakelen



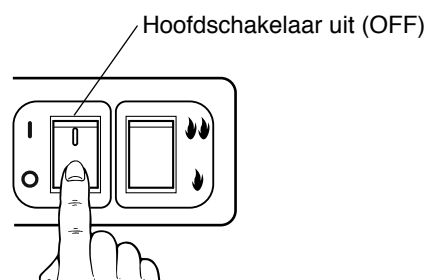
LET OP

- Controleer nadat u het verwarmingstoestel heeft uitgeschakeld of de vlam volledig gedoofd is voor u het toestel onbeheerd laat, verplaatst, of opslaat.

Waar u op moet letten

- Voor u de stekker uit het stopcontact haalt, moet u controleren of de luchtinlaatmotor is gestopt.
- Haal in geen geval de stekker eruit terwijl het verwarmingstoestel in werking is, want hierdoor kan het mondstuk verstoep raken.

Wanneer u de hoofdschakelaar uit (OFF) zet, zal eerst de vlam van het verwarmingstoestel uit gaan, vervolgens zal de koeling automatisch stoppen na ongeveer drie (3) minuten, waarna tenslotte het bedieningslampje uit zal gaan.

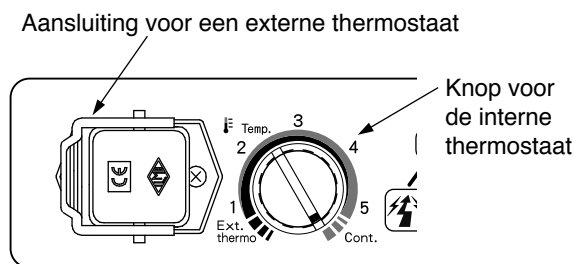


3-3. Gebruiken van de interne thermostaat

Met de knop voor de interne thermostaat kan de gewenste temperatuur worden ingesteld.

Wanneer de omgevingstemperatuur de ingestelde waarde bereikt, zal het verwarmingstoestel de vlam doven en de afkoelprocedure die hoort bij het automatisch afslaan beginnen.

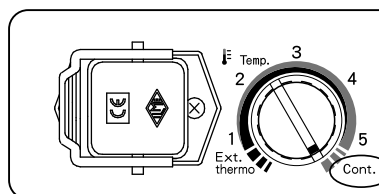
Wanneer de omgevingstemperatuur beneden de ingestelde temperatuur zakt, zal het verwarmingstoestel opnieuw opstarten. Deze procedure zal zich blijven herhalen zolang de hoofdschakelaar aan blijft staan.



LET OP

- De interne thermostaat van dit verwarmingstoestel is bedoeld als een vrij grove richtlijn. Als er een meer precieze temperatuurregeling vereist is, kunt u het beste een externe thermostaat gebruiken.

Voor ononderbroken (continu) gebruik kunt u de knop voor de interne thermostaat op “Cont.” zetten.



LET OP

- Wanneer de omgevingstemperatuur ongeveer 40°C/104°F wordt, zal het verwarmingstoestel de automatische stopprocedure beginnen, ook al staat de knop voor de interne thermostaat op “Cont.”.
- Wanneer het aan/uit lampje oplicht, maar het verwarmingstoestel niet werkt, staat het toestel in de paraatstand, geregeld door de thermostaat.

■ Temperatuurinstelling met de interne thermostaat

Stand	Ingestelde temperatuur	
	°C	°F
Ext. thermostat	0	32
1	7	45
2	14	57
3	21	70
4	28	82
5	35	95
Cont.	42	108

De temperatuur zoals die wordt geregeld met de interne thermostaat kan worden ingesteld op een aantal standen, afhankelijk van de omgevingstemperatuur van het verwarmingstoestel.

■ Locatie van de temperatuursensor voor de interne thermostaat

De temperatuursensor voor de interne thermostaat bevindt zich rechts onderaan de brander.



Temperatuursensor voor de interne thermostaat

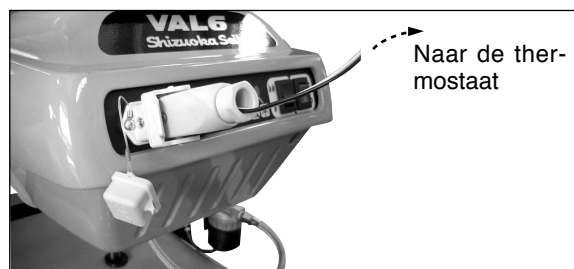
3-4. Gebruiken van een externe thermostaat

Aansluiten van een externe thermostaat

- 1 Haal de dop van de aansluiting.

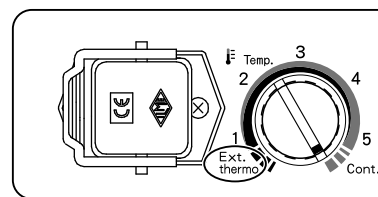


- 2 Steek de stekker van de thermostaat in de aansluiting.



Gebruiken van een externe thermostaat

Om de externe thermostaat in te kunnen schakelen, MOET de knop voor de temperatuurregeling via de interne thermostaat op "EXT. thermo" staan.



LET OP

- Wanneer het verwarmingstoestel wordt aangestuurd door een interne/externe 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.

3-5. Bediening met een verplaatsbare generator



WAARSCHUWING

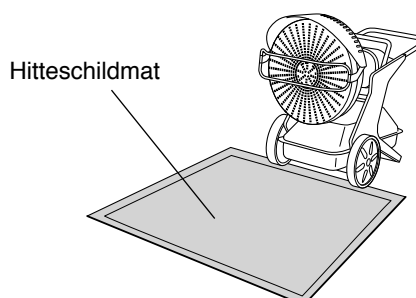
- Voor het verwarmingstoestel op een verplaatsbare generator kan worden gebruikt, moet u controleren of de generator correct is geaard. Gebruiken van de generator zonder correcte aarding kan leiden tot elektrische schokken. Raadpleeg de handleiding van de generator in kwestie voor meer informatie hierover.

Het verwarmingstoestel werkt in een bereik van 207 Volt t/m 235 Volt voor de 230 V specificatie / 108 Volt t/m 132 Volt voor de 120 V specificatie. Voor u het verwarmingstoestel aansluit op de generator, moet u het door de generator geproduceerde voltage controleren.

Als dit voltage niet binnen het boven vermelde bereik valt, mag het verwarmingstoestel niet op de generator worden aangesloten.

3-6. Gebruiken van de hitteschildmat

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



4 Inspectie



WAARSCHUWING

- Voer in geen geval inspectie- of onderhoudswerkzaamheden 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/of andere problemen te voorkomen.



LET OP

- 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.
- Draag bij werkzaamheden aan en schoonmaken van het verwarmingstoestel handschoenen om eventueel letsel te voorkomen.

Waar u op moet letten

- Voordat het verwarmingstoestel wordt gebruikt, moet het elke keer op eventuele beschadigingen gecontroleerd worden. Maak geen gebruik van een beschadigd verwarmingstoestel. Laat het toestel in een dergelijk geval inspecteren door een bevoegde reparateur.
- Voordat het verwarmingstoestel wordt gebruikt, moet het elke keer op brandstoflekkage gecontroleerd worden. Gebruik in geen geval een verwarmingstoestel die brandstof lekt. Laat het toestel in een dergelijk geval inspecteren door een bevoegde reparateur.

4-1. Dagelijkse inspectie

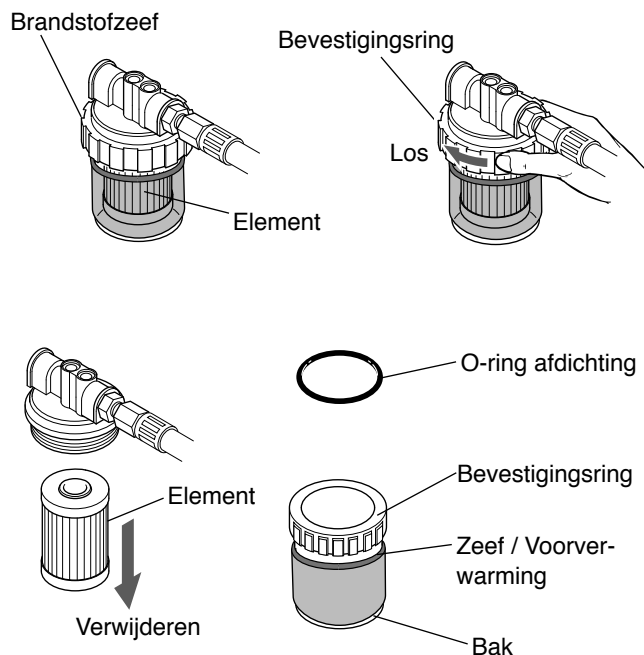
■ Inspectie van het filter en aftappen van water uit de brandstoftank

Controleren van het filterelement

- 1** Controleer of het filterelement vuil of verontreinigd is.
- 2** Als het filterelement vuil of verstopt is, moet u het vervangen door nieuw en vervolgens de bak weer goed vastzetten met de ring.
- 3** Als er water in de bak zit, moet u het water weggooien. Als er water in de bezinkbak zit, zit er ook water in de tank. Volg de instructies op bladzijde 69 om het water uit de brandstoftank af te tappen.

Waar u op moet letten

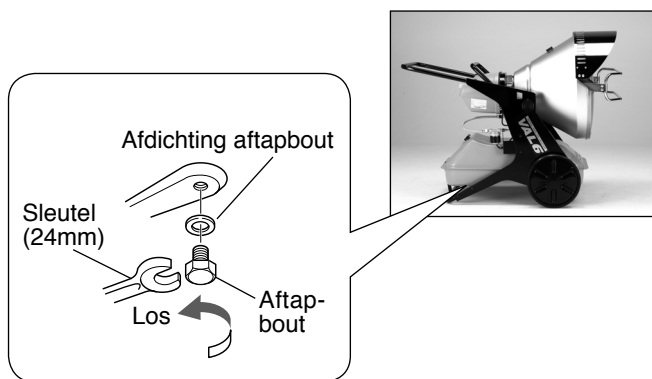
- Gebruik het verwarmingstoestel niet zonder het filterelement.



Water aftappen uit de brandstoftank

- 1 Haal de dop van de tank en steek een afzuigpomp in de brandstoftank.
- 2 Haal zoveel brandstof uit de tank als mogelijk (met het afzuigpompje). Zorg ervoor dat de uit de tank verwijderde brandstof alleen in een jerrycan of container wordt gedaan die is goedgekeurd voor brandbare vloeistoffen zoals kerosine en Nr. 1 stookolie.
- 3 Doe de dop weer goed en stevig op de brandstoftank.
- 4 Zorg voor een lege jerrycan of container met een inhoud van ongeveer 3 liter (0,7 gallons): voor de kerosine en water die nog in de tank zitten, moet u de jerrycan of container onder de aftapbout (van de brandstoftank) plaatsen.
- 5 Gebruik een 24 mm sleutel om de aftapbout te verwijderen en kantel de brandstoftank tot alle brandstof uit de tank is. (Wees tegelijk voorzichtig dat u de afdichtingsring voor de aftapbout niet kwijt raakt.)

- 6 Doe de afdichtingsring van de aftapbout terug op zijn plek en draai de bout goed aan zodat er geen brandstof kan lekken (uit de tank).
- 7 Veeg eventueel op de tank of andere onderdelen gemorste kerosine en water netjes weg.
- 8 U moet de kerosine enz. in de jerrycan of container en de andere materialen waarmee u bijv. gemorste kerosine o.i.d. heeft opgeruimd weggooien op een veilige manier en in overeenstemming met de geldende regelgeving terzake weggooien. Maak de geleegde jerrycan of container schoon, of gooi hem weg, in overeenstemming met de geldende regelgeving ter plaatse



Inspecteren en schoonmaken van de vlammonitor

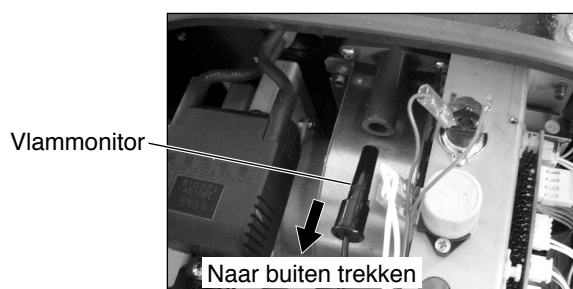
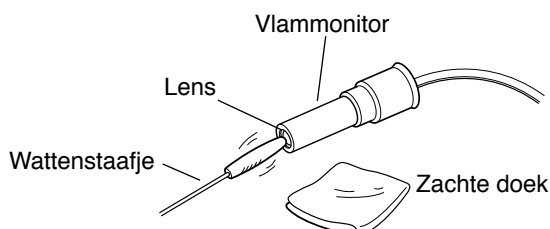
Waar u op moet letten

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

- 1 Schroef de twee schroeven van de afdekking van de brander los en verwijder de afdekking van de brander. Trek de vlammonitor eruit en controleer of de lens vuil is.
- 2 Als de lens vuil is, kunt u deze schoonmaken met een wattenstaafje, of een zachte doek of iets dergelijks. Gebruik geen reinigingsmiddelen, bijvoorbeeld glasreiniger, om de lens schoon te maken.
- 3 Doe de vlammonitor terug. Zet de afdekking van de brander weer stevig vast met de bijbehorende schroeven.



Afdekking brander



■ Inspectie van vuil/stof op het hoofdtoestel

1 Controleer of het toestel en de omgeving ervan vuil is.

2 Als u vuil aantreft, verwijder dit dan met een stofzuiger, of gebruik een zachte, niet-schurende doek. Gebruik geen reinigingsmiddel van wat voor soort dan ook, vooral geen sprays, want deze kunnen een residu achterlaten, of binnendringen in het binnenwerk van het verwarmingstoestel en zo leiden tot brand, het mondstuk verstoppert of leiden tot andere schade aan het toestel.

4-2. Periodieke inspectie

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.

5 Opslaan van het verwarmingstoestel



LET OP

- Als u het verwarmingstoestel langere tijd niet zult gebruiken of wilt opslaan, moet u eerst de brandstoftank leeg maken om brandstoflekkage en andere mogelijke brandgevaaren te voorkomen.

Haal voor u het verwarmingstoestel wegzet de stekker uit het stopcontact of een eventueel verlengsnoer 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 om in het volgende stookseizoen weer te gebruiken. Gebruiken van oude brandstof kan het verwarmingstoestel beschadigen.

■ 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.

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	Vervang de zekering door een nieuwe. (Zie bladzijde 72.)
Het verwarmingstoestel start niet op. (Het lampje brandt.)	Er is een beveiliging in werking getreden.	Zie bladzijde 62 en los de problemen op, of raadpleeg uw dealer.
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.	Vervang het mondstuk door een nieuw. (Zie bladzijde 72.)
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.	Maak de vlammonitor schoon (zie bladzijde 69).
	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.

Verschijsel	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.



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/of andere problemen te voorkomen.



LET OP

- 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.

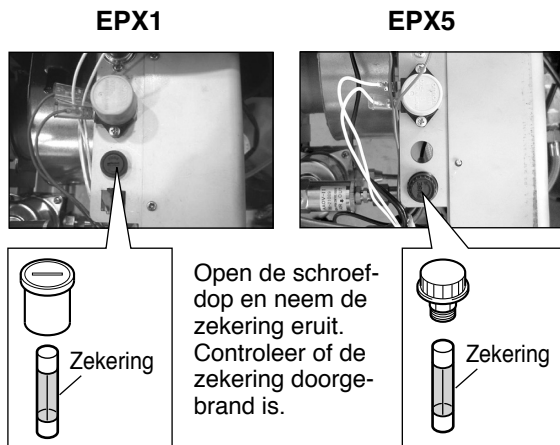
7-1. Zekering

- 1** Schroef de twee schroeven van de afdekking van de brander los en verwijder de afdekking van de brander.
- 2** Schroef de dop van de zekeringhouder los en neem de zekering eruit. Maak de twee schroeven los en verwijder de afdekking van de brander.



Unscrew two screws and take the burner cover off

- 3** Vervang de zekering door een nieuwe.
- 4** Doe de schroefdop terug op de zekeringhouder.
- 5** Doe de afdekking van de brander terug op zijn plaats met de twee schroeven die u eerder verwijderd heeft.

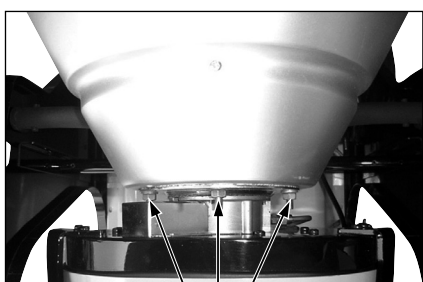


7-2. Mondstuk

Waar u op moet letten

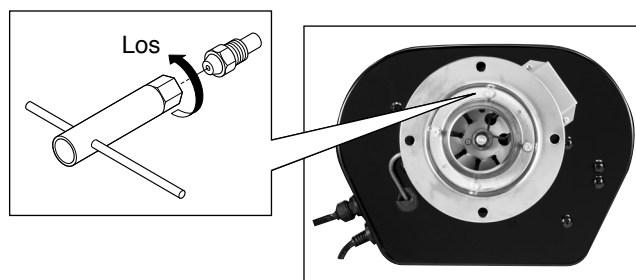
- Plaats de uitgenomen branderassemblage binnen bereik van de twee brandstofleidingen.

- 1** Verwijder drie moeren van de bevestigingsbouten van de brander en verwijder de branderassemblage.



Schroef de drie moeren los en verwijder de brandereenheid.

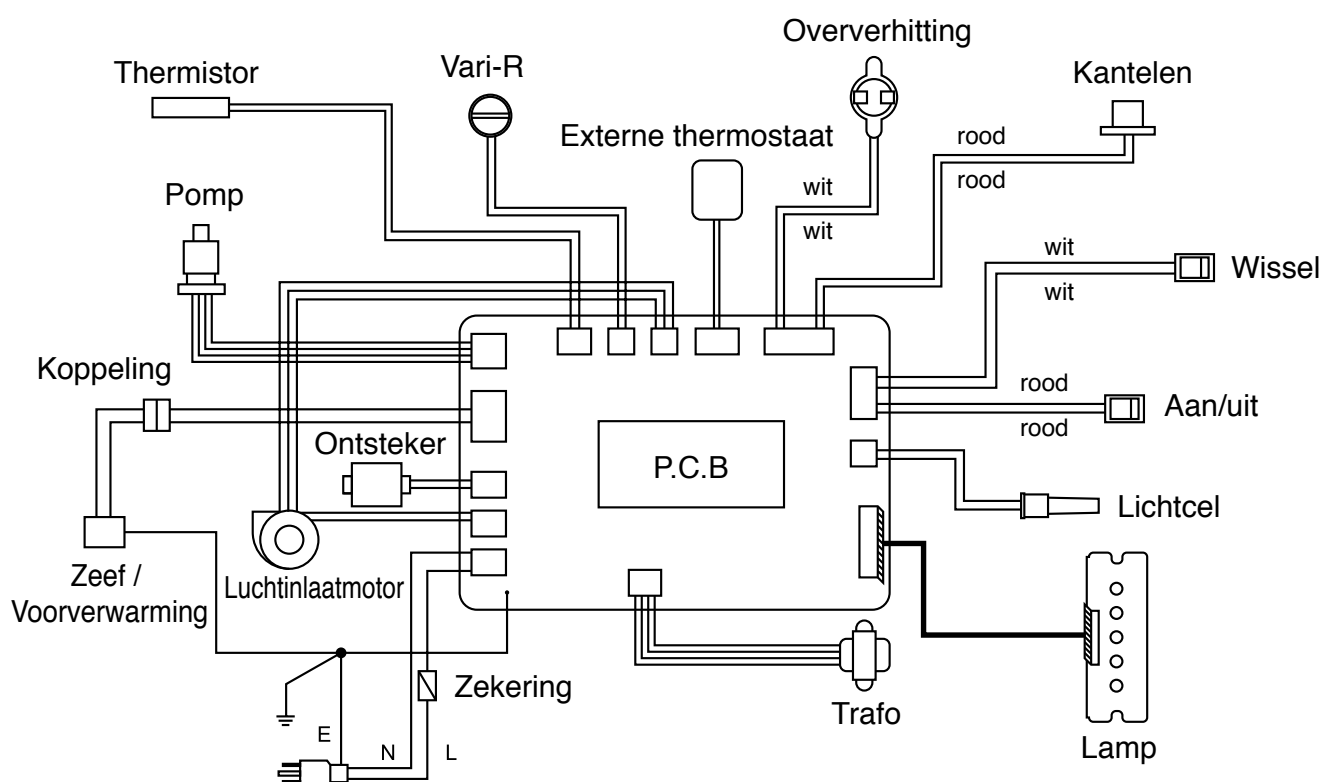
- 2** Verwijder het mondstuk met de als standaardaccessoire meegeleverde mondstuksleutel. Vervang het mondstuk door een nieuw.



- 3** Zet het mondstuk goed vast met de speciaal daarvoor bedoelde sleutel.
- 4** Doe de branderassemblage terug op zijn plaats met de drie moeren die u eerder verwijderd heeft.

Model		EPX1	EPX5	
Stroomvoorziening		230V, 50Hz	120V, 60Hz	
Type		Direct gestookt stralingstype		
Warmteproductie	Hoog	35.000 kcal/uur	140.000 BTU/uur	
	Laag	25.000 kcal/uur	100.000 BTU/uur	
Brandstof		Kerosine of Stookolie niet zwaarder dan nr.2 (diesel)		
Inhoud brandstoftank		58 liter	15,4 gallons	
Brandstofverbruik	Hoog	3,19 kg/uur	1,02 gallons/uur	
	Laag	2,32 kg/uur	0,74 gallons/uur	
Maat mondstuk		0,75 gal/60°		
Continue bedrijfstijd	Hoog	15 uur		
	Laag	20 uur		
Stroomverbruik	bij ontsteking		115W	120W
	in bedrijf	Hoog	92W	90W
		Laag	86W	89W
Geluidsniveau (in bedrijf)	Hoog	67 dB (A)		
	Laag	63 dB (A)		
Zekering		1,6 A	3 A	
Uitwendige Afmetingen (h x b x d)		970 x 645 x 1,235 mm	38,2 x 25,4 x 48,6 inch	
Droog gewicht		50kg	110lbs	
Accessoires		<ul style="list-style-type: none"> • Filterelement x 2 • Mondstuk x 1 • Mondstuksleutel x 1 • Olie-afdichting x 2 		

Bedradingschema



INSTRUCCIONES DE MONTAJE

La unidad está embalada sin tener montados el protector de seguridad, la pantalla y el manillar.

Antes de efectuar el montaje, compruebe que el calefactor y las partes suministradas no hayan sufrido ningún daño durante el transporte.

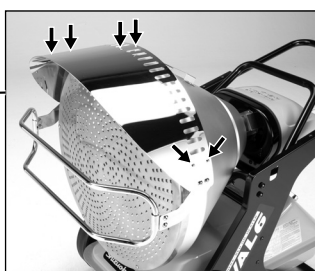
Si encuentra algún daño, no prosiga el montaje y notifíquelo inmediatamente al distribuidor del calefactor donde usted compró el calefactor.

Asegúrese de montar el protector de seguridad, la pantalla y el manillar antes de emplear la unidad.

Siga las instrucciones siguientes para montar los componentes de seguridad arriba indicados en el orden correcto.

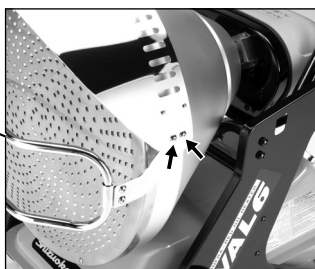
Observación

Antes de efectuar el montaje, asegúrese de que en el embalaje no falte ninguno de los 14 tornillos, ni las 3 clases de partes (pantalla x 1, protector de seguridad x 1, y manillar x 1).



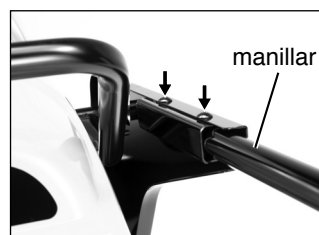
N.º 1

La pantalla debe fijarse con los 6 tornillos suministrados



N.º 2

El protector de seguridad debe fijarse con los 2 tornillos suministrados a ambos lados



N.º 3

Coloque el manillar en la posición apropiada y fíjelo con 2 tornillos. Asegúrese de fijarlo en ambos lados.



PRECAUCIÓN

Para ayudar a evitar accidentes, no emplee nunca la unidad sin el protector de seguridad.

1 Precauciones especiales

◆ Este manual explica las precauciones que es necesario tomar y que deben seguir estrictamente para que funcione correctamente y con seguridad. Las precauciones se dividen en 3 categorías: **⚠ Peligro**, **⚠ Advertencia**, y **⚠ Precaución**. Lea y comprenda bien los detalles y significados de cada categoría.




⚠ PELIGRO "PELIGRO" significa que si no se siguen las precauciones dadas se correrá peligro de muerte, lesiones graves y/o de grandes incendios.

⚠ ADVERTENCIA "ADVERTENCIA" significa que si no se siguen las precauciones dadas podrá correr peligro de muerte, lesiones graves, incendios y/o posibles explosiones.

⚠ PRECAUCIÓN "PRECAUCIÓN" significa que si no se siguen las precauciones dadas podría correr peligro de lesiones graves y/o daños materiales.

* Dependiendo de las circunstancias, hasta la categoría de "PRECAUCIÓN" puede ocasionar lesiones personales graves y/o grandes daños materiales. Las precauciones y recomendaciones enumeradas en cada categoría tienen la misma importancia para una operación segura, por lo que deberá respetar todas las precauciones de las 3 categorías.

■ Los signos siguientes, que se emplean en todo este manual, se definen de la forma siguiente:

	Prohibido (Este signo indica las "acciones que están estrictamente prohibidas".)
	Obligatorio (Este signo indica las "acciones o instrucciones" que deben llevarse a cabo.)
	Precaución (Este signo indica las "acciones" que requieren especial atención.)

⚠ Aviso importante

⚠ ADVERTENCIA

- Cuando opere o lleve a cabo el servicio técnico de este calefactor, siga todas las instrucciones descritas en este manual.
- Cuando reemplace piezas, emplee solamente piezas originales hechas u homologadas por el fabricante del calefactor. Tenga presente que no nos hacemos responsables ni aceptamos ninguna responsabilidad por los daños o accidentes debidos a la utilización de cualquier pieza que no sea original.
- No nos hacemos responsables ni aceptamos ninguna responsabilidad por cualquier daño o accidente debido a la desobediencia o realización inapropiada de cualquiera de las instrucciones de este manual, ni por la modificación u operación indebidas del calefactor.
- El Estado de California estipula hacer la advertencia siguiente:
 ⚠ ADVERTENCIA: LA COMBUSTIÓN DE PRODUCTOS DERIVADOS DURANTE LA UTILIZACIÓN DE ESTE PRODUCTO CONTIENEN MONÓXIDO DE CARBONO, QUE EL ESTADO DE CALIFORNIA RECONOCE COMO UN PRODUCTO QUÍMICO QUE CAUSA CÁNCER Y DEFECTOS DE NACIMIENTO (U OTROS DAÑOS REPRODUCTIVOS).











1. Puesto que no podemos predecir todas las situaciones posibles de peligro durante la operación de este calefactor, el contenido descrito en este manual no puede predecir todos los posibles peligros en los que se puede incurrir. Por lo tanto, cuando lo opere o lleve a cabo la inspección diaria (de este calefactor), preste atención no sólo al contenido de este manual y de las etiquetas que hay en el mismo calefactor, sino que deberá estar constantemente alerta de los factores que puedan afectar la operación segura del calefactor. No dude en detener la operación y ponerse en contacto con su distribuidor si tiene alguna duda sobre cualquier asunto que no se trata en este manual.
2. Si tiene alguna pregunta o desea ver información más detallada sobre el calefactor, póngase en contacto con su distribuidor.
3. Si encuentra alguna irregularidad o si falta alguna página de este manual, póngase en contacto con su distribuidor para que se lo cambie por otro nuevo.
4. Guarde el juego de partes estándar suministradas con el calefactor.
5. El operador del calefactor será responsable de avisar al personal que trabaje en torno al calefactor o que se acerque al calefactor y mencionarles los peligros del calefactor y las precauciones de seguridad que deben tomarse según se indica en este manual.

⚠ Propósito de este manual del propietario















Este manual tiene el propósito de ofrecer al usuario la información detallada sobre la utilización, operación y servicio correctos de este Calefactor VAL6.

Para ayudar a asegurar una operación segura, respete las precauciones siguientes














* Es importante que se comprendan las precauciones de seguridad enumeradas a continuación y que se sigan antes de poner en funcionamiento el calefactor por primera vez. Estas precauciones también deberán seguirse posteriormente.

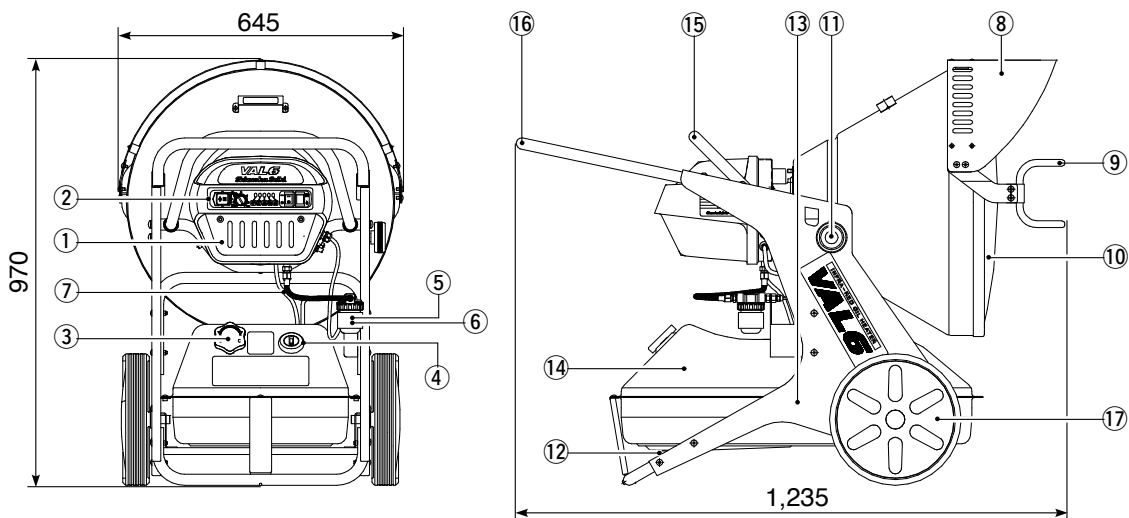
⚠ PELIGRO			
1	Se prohíbe el empleo de gasolina	No utilice nunca gasolina, para ningún propósito, como por ejemplo para limpieza o como combustible, con relación o en torno al calefactor ni para el almacenaje del calefactor, porque correrá peligro de incendios y/o explosiones.	
2	Se prohíbe el empleo de productos inflamables	No emplee ni guarde el calefactor en lugares en los que haya disolvente, gasolina, gas propano líquido, ni vapores inflamables, etc. porque correría el peligro de explosiones o incendios.	
3	Ventilación necesaria	No utilice nunca el calefactor en lugares mal ventilados. Una ventilación deficiente permitiría la acumulación del monóxido de carbono producido por el calefactor, especialmente si también se produce una combustión inadecuada. El MONÓXIDO DE CARBONO es un gas venenoso incoloro e inodoro que puede causar la muerte u otras lesiones. Proporcione siempre un suministro de aire fresco del exterior o de circulación de aire cuando se emplee el calefactor. El monóxido de carbono afecta a algunas personas más que a otras, incluyendo a mujeres embarazadas, personas con enfermedades cardíacas, anemia, y/o bajo influencia del alcohol. Las grandes altitudes también crean mayor peligro de susceptibilidad al monóxido de carbono. Los signos de peligro de que una persona puede estar sufriendo envenenamiento con monóxido de carbono incluyen los dolores de cabeza, mareos, escozor en los ojos y nariz, náuseas, y sequedad en la boca o inflamación de garganta. Si se produce alguno de estos síntomas, vaya inmediatamente al médico, ventile el lugar, y apague el calefactor. Este calefactor requiere una abertura mínima de 2.800cm ² (3.06ft ²) por unidad cuando se utiliza en interiores.	
⚠ ADVERTENCIA			
1	Mantenga los recipientes de aerosol apartados del calefactor	No ponga nunca recipientes sellados y presurizados (como puedan ser las latas de aerosol) cerca del calefactor porque su exposición al calor del calefactor puede acumular presión en el recipiente y causar su explosión con fuerza mortal	
2	No emplee nunca el calefactor en lugares en los que haya polvos inflamables	No opere nunca el calefactor en lugares en los que haya polvos muy inflamables (de madera, papel, textiles, etc.). El polvo, una vez absorbido y calentado por el calefactor, será expulsado "encendido" y puede causar un incendio.	
3	Tenga cuidado con las superficies calientes del calefactor y de su alrededor	Hay partes del calefactor (mientras el calefactor está funcionando y durante 30 minutos o más después de haberlo apagado) que están calientes al tacto y que podría causar quemaduras en la piel y/o encender la ropa u otros materiales combustibles. No toque el quemador ni las partes cercanas mientras el calefactor esté en funcionamiento ni durante 30 minutos por lo menos después de haberlo apagado. No mueva ni realice el servicio técnico del calefactor mientras esté en funcionamiento o caliente.	
4	No realice el servicio técnico del calefactor mientras esté quemando	No efectúe el servicio técnico ni manipule del calefactor mientras esté quemando, funcionando, caliente o enchufado para evitar lesiones y/u otros problemas.	
5	Se prohíben las modificaciones del calefactor	No modifique nunca el calefactor de ninguna manera. Cualquier modificación puede incrementar el peligro de quemaduras, incendios, explosiones, u otros problemas antes, durante, y después de la operación del calefactor.	
6	Tenga cuidado para no recibir descargas eléctricas	Para evitar descargas eléctricas, no emplee nunca el calefactor cuando esté expuesto a la lluvia, nieve ni alta humedad. Si el calefactor o alguna de sus partes quedan sumergidos en agua, póngase inmediatamente en contacto con un taller de servicio técnico cualificado para que inspeccionen el calefactor y determinen si debe reemplazarse algo antes de volver a ponerlo en funcionamiento. Asegúrese de que la clavija de alimentación esté desenchufada de la toma de corriente antes de iniciar la inspección diaria y el mantenimiento.	
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 ayudar a asegurar una operación segura, respete las precauciones siguientes

⚠ PRECAUCIÓN			
1	Mantenga los materiales inflamables apartados del calefactor	Para evitar incendios, mantenga todos los materiales inflamables a más de 3 m de distancia de la parte frontal del disco de radiación, y a más de 2 m de todos los lados (izquierdo/derecho y superior/inferior) del calefactor.	
2	No obstruya el calefactor	Para evitar incendios, no ponga nunca ningún objeto a menos de 1,5 metros (de la parte frontal) del disco de radiación.	
3	No intente encender el calefactor más de 3 veces seguidas	Si el calefactor no se enciende a la primera, no trate de encenderlo más de dos veces más seguidas, porque podría producirse un incendio. Si el calefactor no se enciende tras el tercer intento, deje de intentarlo y consulte al distribuidor antes de volver a intentar poner en funcionamiento el calefactor.	
4	No opere el calefactor sin vigilancia	No deje sin vigilancia el calefactor mientras esté en funcionamiento o enfriándose para poder resolver inmediatamente los problemas inesperados tales como un incendio.	
5	Se prohíbe poner el calefactor sobre materiales combustibles o pisos de parquet.	El calefactor debe utilizarse sobre materiales o pisos incombustibles solamente a menos que se utilice la esterilla termoaislante, N.º de pieza 503002-05001. Materiales de la esterilla termoaislante: fibra de vidrio y película de aluminio Dimensiones de la esterilla termoaislante: 1200 x 1200 x (3,5) mm (L x An x Al)	
6	Se prohíbe poner en funcionamiento el calefactor cuando el calefactor o el operador estén mojados	No emplee el calefactor si está expuesto al agua, por ejemplo, de la lluvia o nieve, y no lo ponga en funcionamiento con las manos mojadas o si el calefactor está mojado. El contacto con el agua puede ocasionar descargas eléctricas u otros daños o mal funcionamiento.	
7	No emplee el calefactor a grandes altitudes	Cuando se utilice el calefactor a una altitud de más de 1000 m sobre el nivel del mar, deberán realizarse ciertos ajustes. Para obtener información sobre los ajustes, póngase en contacto con su distribuidor. El calefactor puede ocasionar un incendio si no se ajusta debidamente.	
8	Deje de utilizar el calefactor cuando encuentre alguna irregularidad	Si nota olor a quemado o humo durante la operación del calefactor, apáguelo inmediatamente y consulte a su distribuidor. Si lo sigue usando correrá el peligro de incendios u otros peligros.	
9	No mueva el calefactor mientras esté en funcionamiento	Se prohíbe mover el calefactor mientras está funcionando u operando de alguna manera. Los movimientos pueden producir fuego, especialmente si vuelca o queda desequilibrado el calefactor.	
10	Apague el calefactor antes de desenchufarlo de la corriente	Antes de desenchufar la clavija eléctrica de la toma de corriente, asegúrese de que la luz de operación esté apagada.	
11	Apáguelo antes de repostar	No rellene nunca el depósito de combustible mientras el calefactor esté encendido o esté todavía caliente. Si reposta mientras el calefactor todavía está en funcionamiento o caliente, puede producirse un “retroceso” de las llamas al recipiente de combustible u otros peligros, haciéndole correr el peligro de lesiones personales y/o daños materiales. Por la misma razón, sólo deberá repostar al aire libre y en un lugar apartado de llamas de fuego. Adicionalmente, si se derrama combustible sobre una estera mientras se reposta o en otras ocasiones, también correrá peligro de incendios.	
12	Utilice solamente la tensión eléctrica correcta	Sólo deberán utilizarse la tensión eléctrica y los ciclos especificados en la placa de características, con el fin de evitar incendios, descargas eléctricas y/o daños.	
13	Efectúe la toma de tierra del calefactor antes de ponerlo en funcionamiento	Antes de la operación, confirme que se haya efectuado la correcta puesta a tierra del calefactor con un cable de alimentación y toma de corriente puestos a tierra. Si intenta utilizar u operar el calefactor sin una toma de tierra adecuada pueden producirse peligrosas descargas eléctricas.	
14	No tire del cable de alimentación para desenchufar la clavija de la toma de corriente	Para desenchufar el cable de alimentación, tire siempre de la clavija y nunca del cable para desenchufar el cable. Si se tira del cable pueden producirse daños en el mismo cable que pueden ser causa de incendios por descargas eléctricas o cortocircuitos.	

Para ayudar a asegurar una operación segura, respete las precauciones siguientes

 PRECAUCIÓN			
15	No cause daños en el cable de alimentación	No aplique fuerza excesiva en el cable doblándolo, tirando del mismo, retorciéndole, pelizándolo o remodelándolo. No ponga tampoco objetos pesados sobre el calefactor, etc. que pudieran causar daños, para evitar el peligro de incendios y de descargas eléctricas.	
16	Emplee guantes	Cuando se proponga limpiar el calefactor, póngase guantes para no correr el peligro de heridas en las manos y en los dedos. También le recomendamos que se ponga guantes durante la operación y desplazamiento del calefactor.	
17	Asegúrese de que la llama esté apagada y que la alimentación eléctrica esté desconectada antes de dejar el calefactor sin vigilancia.	Después de haber apagado el calefactor, asegúrese de que la llama esté apagada y que la alimentación eléctrica esté desconectada antes de dejar el calefactor sin vigilancia. No es seguro dejar sin vigilancia el calefactor mientras se está enfriando ni dejarlo en lugares en los que haya niños o a los que puedan ir los niños.	
18	No tire ilegalmente el calefactor	Cuando tenga que tirar el calefactor, no lo tire de forma ilegal y consulte a las autoridades locales o a especialistas para saber la forma adecuada de su eliminación.	
19	No emplee el calefactor en los lugares ni condiciones siguientes	Para evitar accidentes o lesiones, no emplee el calefactor en los lugares ni en las condiciones siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Sobre pisos que vibren, tiemblen, o que sean inestables • Sobre escaleras, entablados, ni caballetes de aserrar • En pisos inclinados, que no sean planos o desnivelados • En escaleras ni en ningún lugar donde pueda obstruir el acceso a salidas de emergencia • Cerca de materiales inestables o apilados • En lugares con viento, húmedos, o polvorientos, y lugares en los que haya partículas metálicas • En lugares en los que se impida u obstruya el paso de personas o vehículos Tenga siempre cuidado cuando determine el lugar para poner el calefactor para su utilización o almacenaje, y tenga en cuenta los peligros presentes o potenciales en el futuro.	
20	No lo opere a temperaturas extremas	Asegúrese de que el calefactor funcione a temperaturas de -20° a 40°C. Si se hace funcionar el calefactor a más de 40°C, se sobrecalentará el calefactor y podría ocasionar un incendio.	
21	Entregue el manual del propietario al nuevo propietario	Si se vende o regala un calefactor a un nuevo propietario, no se olvide de entregarle este manual del propietario cuando le entregue el calefactor.	
22	No emplee combustible de mala calidad	No emplee combustible de mala calidad, como pueda ser petróleo en mal estado o combustible mezclado con agua.	
23	Tenga cuidado cuando desplace o guarde el calefactor	Cuando el calefactor se desplace o almacene, deberá quedar en una posición nivelada para evitar fugas de combustible.	
24	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.	
25	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.	
26	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.	

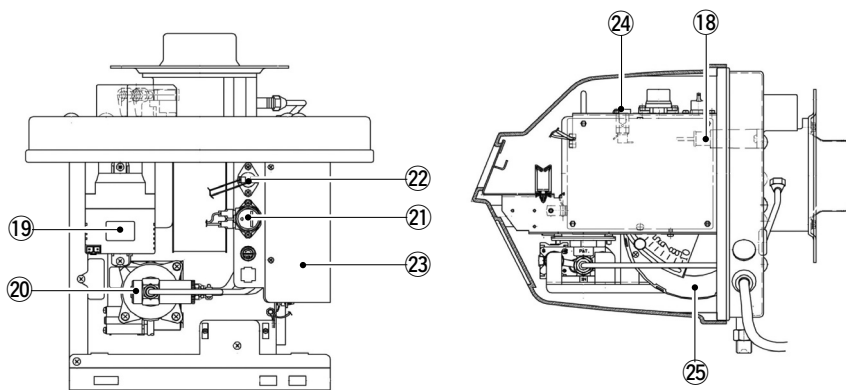


- ① Cubierta del quemador
- ② Sección del interruptor
- ③ Tapa del combustible
- ④ Medidor de combustible
- ⑤ Filtro de combustible
- ⑥ Calentador del colador

- ⑦ Mangueras de succión y retorno de combustible
- ⑧ Pantalla
- ⑨ Protector de seguridad
- ⑩ Disco de radiación
- ⑪ Perno de perilla
- ⑫ Perno de drenaje

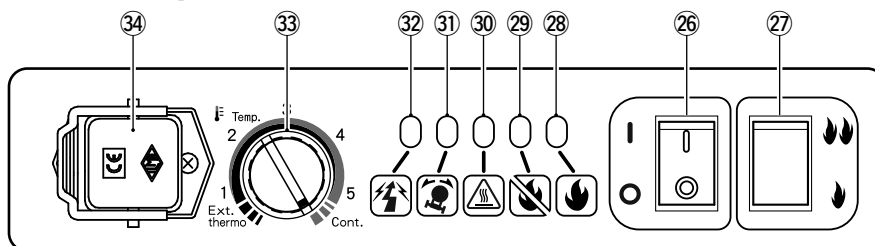
- ⑬ Patas del depósito
- ⑭ Depósito de combustible
- ⑮ Palanca del quemador
- ⑯ Manillar para el transporte
- ⑰ Rueda

◆ Sección del quemador



- ⑱ Monitor de la llama (ojo de la llama)
- ⑲ Transformador de encendido
- ⑳ Bomba de combustible
- ㉑ Sensor de vuelco
- ㉒ Sensor de sobrecalentamiento
- ㉓ Tablero de circuitos
- ㉔ Fusible
- ㉕ Motor de entrada de aire

◆ Sección del interruptor



- ⑳ Interruptor de operación
Enciende o apaga la llama.
- ㉗ Conmutador de dos posiciones
Cambiar la combustión en combustión de dos pasos.
- ㉘ Luz de operación
- ㉙ Luz de fallo de encendido

- ⑳ Luz de sobrecalentamiento
- ㉑ Luz de vuelco
- ㉒ Luz de sobretensión
- ㉓ Perilla del termostato interno
- ㉔ Conector del termostato externo

◆ Descripción de las luces indicadoras

					
① Operación normal					○/☆
② Fallo de encendido				☆	
③ Sobrecalentamiento			☆		
④ Inclinado		☆			
⑤ Detección de sobretensión	☆				
⑥ Desconexión de la alimentación	○	○	○	○	○
⑦ Fallo de encendido 5 veces seguidas	☆	☆	☆	☆	
⑧ Detección de baja tensión	○				○
⑨ Velocidad anormal del ventilador	☆	☆	☆		

○=encendido
☆=parpadeando

- ① **Operación normal** Cuando se opera correctamente el calefactor, se enciende la luz de operación (verde). Durante la operación de enfriamiento parpadea la luz de operación durante unos tres (3) minutos.
- ② **Fallo de encendido** Cuando no se enciende el calefactor o cuando se apaga la llama durante la operación, la luz de fallo de encendido (roja) parpadea y se inicia la operación de enfriamiento durante unos tres (3) minutos. Apague el calefactor después de haberse parado por completo. Para poder identificar las causas, consulte la página 89.
- ③ **Sobrecalentamiento** Cuando se sobrecalienta el calefactor, se apaga automáticamente y se inicia la operación de enfriamiento mientras parpadea la luz de sobrecalentamiento durante unos tres (3) minutos. Apague el calefactor después de haberse parado por completo. Entonces, asegúrese de que la temperatura ambiental sea de menos de 40°C.
- ④ **Inclinado** Cuando el calefactor vuelca al suelo o recibe un golpe fuerte, se apaga automáticamente y se inicia la operación de enfriamiento mientras parpadea la luz de vuelco durante unos tres (3) minutos. Apague el calefactor después de haberse parado por completo. Entonces, asegúrese de que el calefactor esté nivelado.
- ⑤ **Detección de sobretensión** Cuando el calefactor detecta sobretensión excesiva, se apaga automáticamente y parpadea la luz de sobretensión. Apague el calefactor después de haberse parado por completo. Entonces, asegúrese de que la tensión aplicada sea la estándar.
- ⑥ **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. Además, se encienden las cinco (5) luces para indicar que el calefactor se ha parado debido a un corte súbito de la alimentación eléctrica. Para poder volver a operar el calefactor, desconecte y conecte de nuevo el interruptor.
- ⑦ **Fallo de encendido 5 veces seguidas** Cuando el calefactor no se enciende tras cinco (5) intentos seguidos, el calefactor quedará fuera de control del interruptor para evitar accidentes inesperados como puedan ser un incendio, y parpadearán 4 luces (fallo de encendido, sobrecalentamiento, vuelco, y sobretensión). Para más información al respecto, consulte la página 83.
- ⑧ **Detección de baja tensión** Si el calefactor detecta una tensión más baja del 90% de la tensión estándar (230 V/120 V) durante la operación, se encenderá la luz de sobretensión. Cuando ocurra este fenómeno, apague inmediatamente el calefactor y asegúrese de que la tensión aplicada sea la tensión estándar. Además, si la tensión es inferior al 75% de la tensión estándar (230 V/120 V), el calefactor apagará la llama e iniciará la operación de enfriamiento haciendo parpadear durante tres (3) minutos la luz de fallo de encendido y la luz de operación.
- ⑨ **Velocidad anormal del ventilador** Cuando no gira el motor de entrada de aire, o cuando gire a menos velocidad de la normal, se apaga automáticamente y parpadearán 3 luces (sobrecalentamiento, vuelco, y sobretensión). Cuando ocurra este fenómeno, apague inmediatamente el calefactor y póngase en contacto con su distribuidor.

Descripción de los otros dispositivos de seguridad

⑱ Monitor de la llama	Apaga automáticamente la llama cuando falla el encendido o cuando se apaga la llama durante la operación. Este monitor apaga automáticamente la llama cuando detecta alguna irregularidad antes del encendido. Condición de operación: Se enciende la luz de fallo de encendido y la postdepuración continúa durante tres (3) minutos.
⑳ Sistema de sobrecarga eléctrica (Fusible)	Desconecta la alimentación eléctrica cuando pasa una corriente eléctrica excesiva, debido a problemas irregulares de los dispositivos. Condición de operación: Se detiene toda la operación.
㉑ Calentador del colador (Precalentador de combustible)	Este calentador del colador calienta el combustible para evitar que aumente su viscosidad. Empieza a funcionar desde el momento en que se enchufa.

3-1. Preparativos para la operación



PELIGRO

- No emplee nunca combustibles de alto punto de inflamación tales como la gasolina, para evitar incendios.
- No ensucie ni mezcle nunca los combustibles. Por ejemplo, no contamine nunca queroseno con gasolina empleando un recipiente de gasolina para transportar el queroseno. Incluso una pequeña cantidad de gasolina, o de otros combustibles volátiles, en el queroseno es muy peligrosa. Guarde el queroseno en recipientes específicamente etiquetados y homologados para queroseno y no emplee estos recipientes para ningún otro tipo de combustible o productos químicos.



PRECAUCIÓN

- Reposte el combustible sólo mientras el calefactor esté desconectado y completamente apagado.
- Emplee sólo la alimentación eléctrica (tensión y ciclos) especificados en la placa de características del calefactor para el funcionamiento del calefactor. Si emplea una alimentación eléctrica distinta a la especificada correrá el peligro de incendios, descargas eléctricas y/o daños.
- Confirme que la toma de tierra/cable de toma de tierra estén correctamente conectados para evitar descargas eléctricas.
- Para desenchufar el cable de alimentación eléctrica, tómelo siempre por la clavija y no tire del cable. No tire del cable de alimentación para desenchufar la clavija de la toma de corriente. Tampoco permita ni haga que se aplique fuerza excesiva en el cable en ninguna ocasión a fin de evitar dañarlo y causar un incendio o descargas eléctricas. El calefactor no deberá operar con el cable de alimentación enredado o en una posición tensada, con el fin de evitar daños en el cable, que se desenchufe accidentalmente de la toma de corriente, e incendios y/o descargas eléctricas.

■ Para repostar

Observaciones

- Para no encontrarse con problemas de encendido, de operación, u otros, emplee “queroseno” o “gasóleo menos pesado que el tipo N.º 2 (diesel)” y no emplee un combustible de mala calidad o sucio.

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

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

3 Frote todo el combustible que se haya derramado por el depósito de combustible y otros lugares. Vuelva a colocar la tapa del combustible y apriétela con seguridad. No opere el calefactor con la tapa del combustible floja o sin la tapa del combustible.

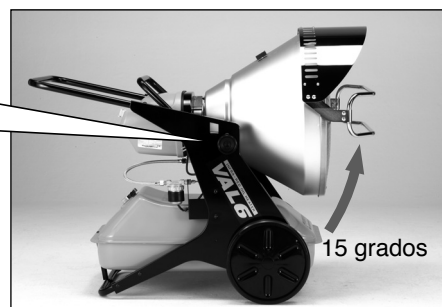
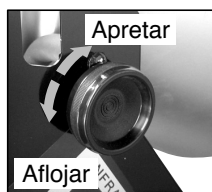
■ Ajuste el ángulo de la unidad principal



PRECAUCIÓN

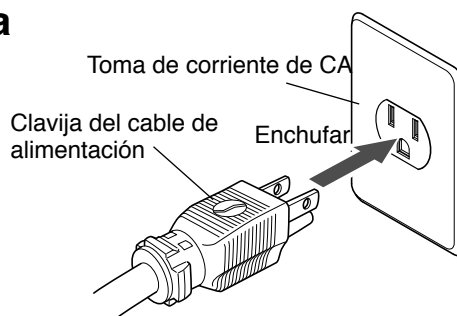
- No ajuste el ángulo de la unidad principal mientras el calefactor esté enchufado, funcionando, o caliente a fin de evitar quemaduras graves y descargas eléctricas.

Antes de ponerlo en funcionamiento, afloje el perno de perilla para mover y ajustar la unidad principal del calefactor al ángulo deseado, y luego apriete bien el perno de perilla. El ángulo vertical del disco de radiación puede ajustarse hasta 15 grados.



■ Conexión de la alimentación eléctrica

- 1 Asegúrese de que el interruptor de operación esté en la posición 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.



PRECAUCIÓN

- Para indicar que el tablero de circuitos está normal, se encienden las 5 luces (operación, fallo de encendido, sobrecalentamiento, vuelco, y sobretensión) durante un (1) segundo justo después de enchufar el calefactor a la toma de corriente de CA.

3-2. Procedimientos de operación



PRECAUCIÓN

- Si detecta humo u olor a quemado procedente del calefactor, apague inmediatamente el calefactor para evitar incendios, póngase en contacto con su distribuidor para que efectúe la inspección del calefactor antes de volver a utilizarlo.
- Si se intenta encender el calefactor más de tres veces seguidas puede producirse un incendio. Si el calefactor no se enciende después de tres intentos seguidos, deje de intentarlo y consulte al distribuidor para que efectúe la inspección del calefactor.
- Cuando emplee el calefactor, tenga cuidado para que no se sobrecaliente la superficie del piso (de delante).
- Con el fin de evitar un encendido defectuoso o una combustión inadecuada, no opere el calefactor mientras el depósito de combustible esté sucio.

■ Procedimientos de encendido

Observaciones

- Para asegurarse de que el calefactor está encendido, no se ausente dejando el calefactor sin vigilancia hasta haber confirmado su correcta combustión y funcionamiento.

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

- 2 Conecte el interruptor de operación, entonces se encenderá la luz de operación y el calefactor se encenderá después de unos 5 segundos.



PRECAUCIÓN

- Cuando se encienda la luz de operación pero el calefactor no empiece a funcionar después de haber conectado el interruptor de operación, significa que se ha activado el termostato interno. En este caso, ponga la perilla del termostato interno en la posición "Cont."

El calefactor se pondrá en funcionamiento.

En caso de falla de encendido, inténtelo de nuevo de la forma siguiente
Detenga la operación por completo. Espere a que se apague la luz de operación. Una vez se haya apagado la luz de operación, vuelva a intentar el paso 2 anterior.

■ Limitación de los intentos consecutivos de puesta en funcionamiento

Si el calefactor no se enciende tras cinco (5) intentos seguidos, el calefactor quedará fuera de control del interruptor para evitar accidentes inesperados como puedan ser un incendio.

En este caso, no siga intentándolo y póngase en contacto con el distribuidor, o resuelva los problemas.

* Para efectuar la reposición de este sistema de seguridad, desenchufe la clavija del cable de alimentación y vuelva a enchufarla.



ADVERTENCIA

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

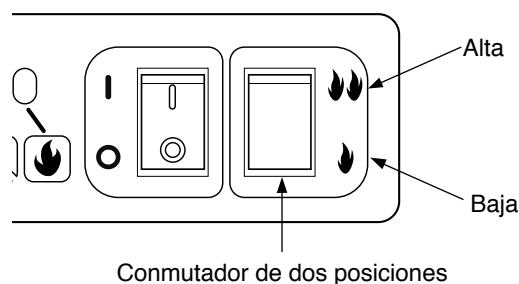


PRECAUCIÓN

- 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.
- Cuando efectúe el servicio técnico del calefactor, póngase guantes para no correr el peligro de heridas.

■ Cambio de la velocidad de combustión

El calefactor tiene combustión de dos pasos y puede cambiarse con el conmutador de dos posiciones.



■ Operación de parada



PRECAUCIÓN

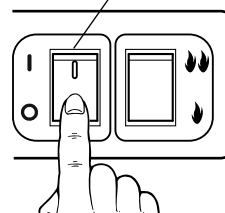
- Después de haber parado la operación, asegúrese de que la llama se haya extinguido por completo antes de dejar el calefactor sin vigilancia, de cambiarlo de lugar o almacenarlo.

Observaciones

- Antes de desenchufar el cable de alimentación de la toma de corriente de CA, asegúrese de que se haya parado el motor de entrada de aire.
- 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 y se apagará la llama del calefactor, y luego se parará automáticamente la operación de enfriamiento después de unos tres (3) minutos, y finalmente se apagará la luz de operación.

Interruptor de operación en apagado

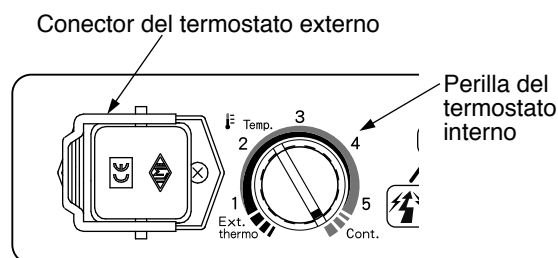


3-3. Cómo emplear el termostato interno

La temperatura preajustada podrá variarse mediante el ajuste de la perilla del termostato interno

Una vez la temperatura ambiental llega a la temperatura preajustada, el calefactor apagará la llama e iniciará la operación de enfriamiento de la secuencia de parada automática.

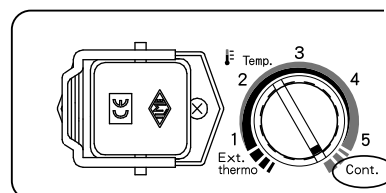
Cuando la temperatura ambiente caiga por debajo de la temperatura preajustada, el calefactor se pondrá en funcionamiento otra vez. Esta secuencia se repita mientras el interruptor de operación siga conectado.



PRECAUCIÓN

- El termostato interno de este calefactor deberá usarse a modo de guía. En el caso de requerirse una temperatura precisa para mantener la temperatura preajustada, emplee el termostato externo.

Para llevar a cabo la operación continua, ponga la perilla del termostato interno en la posición “Cont.”.



PRECAUCIÓN

- Cuando la temperatura ambiente alcance aproximadamente los 40°C, el calefactor empezará la secuencia de parada automática aunque la perilla del termostato interno esté en la posición “Cont.”.
- Cuando se encienda la luz de operación pero el calefactor no empiece a funcionar, significa que el calefactor está en el estado de espera que se controla con el termostato.

■ Temperatura preajustada del termostato interno

Posición	temperatura preajustada	
	°C	°F
Ext. thermostat	0	32
1	7	45
2	14	57
3	21	70
4	28	82
5	35	95
Cont.	42	108

La temperatura preajustada del termostato interno puede tener cierto margen dependiendo del entorno ambiental del calefactor.

■ Ubicación del sensor de temperatura para el termostato interno

El sensor de temperatura para el termostato interno está situado en la parte inferior derecha del quemador.



sensor de temperatura para el termostato interno

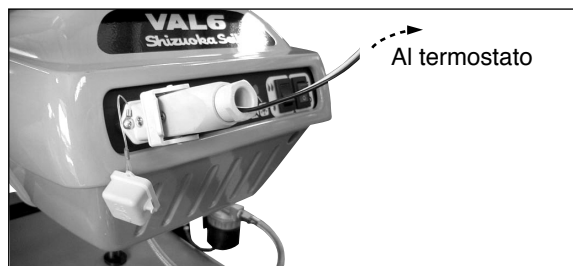
3-4. Cómo emplear el termostato externo

Conecte el termostato externo

1 Extraiga la tapa de la clavija de unión.

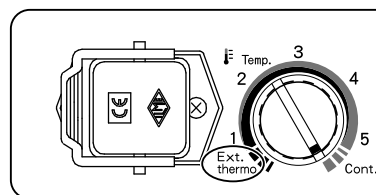


2 Inserte la clavija del termostato.



Utilización de un termostato externo

Por lo tanto, para activar el termostato externo, la perilla del termostato interno DEBE estar ajustada en la posición “Ext. thermo”.



PRECAUCIÓN

- Cuando el calefactor se controla con el termostato interno/externo 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.

3-5. Operación con un generador portátil



ADVERTENCIA

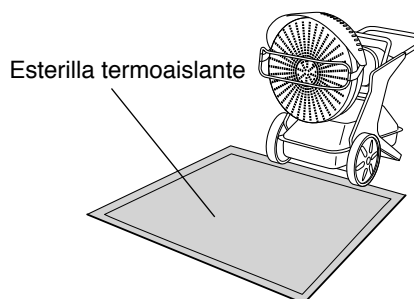
- Antes de operar el calefactor con un generador portátil, confirme que el generador se haya conectado correctamente a la toma de tierra. La operación del generador sin una toma de tierra adecuada puede ocasionar descargas eléctricas. Consulte el Manual del propietario suministrado por el fabricante del generador.

El calefactor funciona dentro del margen de tensión de 207 voltios a 253 voltios para las especificaciones de 230 V, y de 108 voltios a 132 voltios para las especificaciones de 120 V. Antes de enchufar el calefactor al generador, deberá verificarse la tensión de salida del generador.

Si la tensión no está dentro de este margen, no deberá enchufarse el calefactor al generador.

3-6. 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.



4 Inspección



ADVERTENCIA

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



PRECAUCIÓN

- 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.
- Cuando se proponga limpiar el calefactor, póngase guantes para no correr el peligro de heridas.

Observaciones

- Antes de cada operación, compruebe si hay señales de daños en el calefactor. No utilice el calefactor si está dañado. Solicite su inspección y reparación a un taller de servicio técnico cualificado.
- Antes de cada operación, compruebe si hay señales de fugas de combustible en el calefactor. No utilice el calefactor si tiene fugas de combustible. Solicite su inspección y reparación a un taller de servicio técnico cualificado.

4-1. Daily inspection

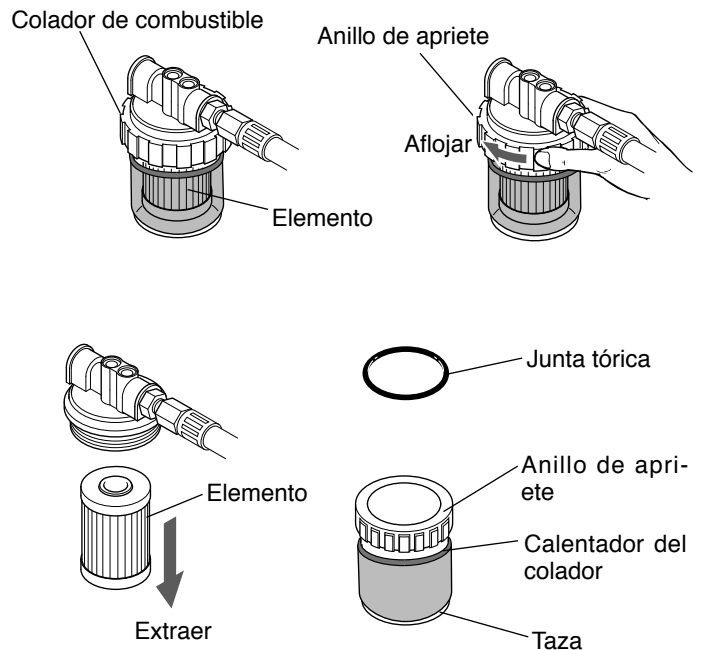
■ Inspección del filtro y drenaje del agua del depósito de combustible

Inspección del elemento del filtro

- 1** Compruebe si el elemento del filtro está sucio o contaminado.
- 2** Si el elemento del filtro está sucio u obstruido, reemplácelo por otro nuevo, y obture la taza firmemente con el anillo de apriete.
- 3** Si se ha acumulado agua en la taza, tire el agua. Adicionalmente, si hay agua en la taza significa que también hay agua en el depósito. Siga las instrucciones de la página 87 y drene el agua del depósito de combustible.

Observaciones

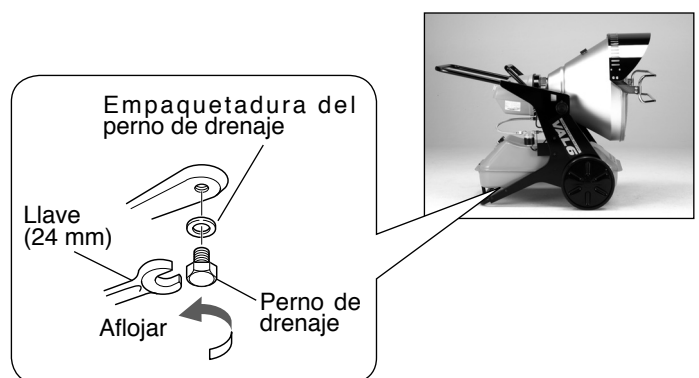
- No ponga en funcionamiento el calefactor sin haber instalado el elemento del filtro.



Drenaje del agua del depósito de combustible

- 1 Extraiga la tapa del combustible e inserte una bomba de succión en el depósito.
- 2 Extraiga tanto combustible como pueda (con la bomba de succión). Asegúrese de que el combustible que se esté extrayendo se ponga en una lata u otro recipiente homologado en su localidad para poner líquidos inflamables como el queroseno y el gasóleo N.º 1.
- 3 Apriete con seguridad la tapa del combustible.
- 4 Prepare un recipiente vacío de unos 3 litros de capacidad: para poner el queroseno y el agua que quedan en el depósito de combustible, ponga el recipiente debajo del perno de drenaje (del depósito de combustible).
- 5 Luego, emplee una llave de 24 mm para extraer el perno de drenaje e incline el depósito de combustible hasta que se haya drenado todo el combustible del depósito. (Al mismo tiempo, tenga cuidado para que no se afloje la empaquetadura del perno de drenaje.)

- 6 Vuelva a colocar la empaquetadura del perno de drenaje y apriete bien el perno de drenaje para que no pueda escaparse el combustible (del depósito de combustible).
- 7 Frote el queroseno o el agua que se haya derramado sobre el depósito y el área circundante.
- 8 Asegúrese de tirar el queroseno, etc. de una forma segura aprobada en su localidad, dentro del recipiente vacío y los materiales utilizados para limpiar el queroseno derramado, etc. Limpie bien y/o tire el recipiente vacío según esté regulado en su localidad.



Inspección y limpieza del monitor de la llama

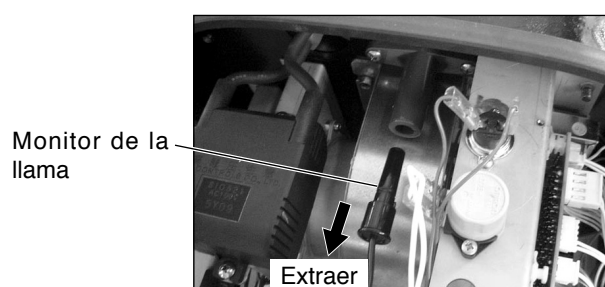
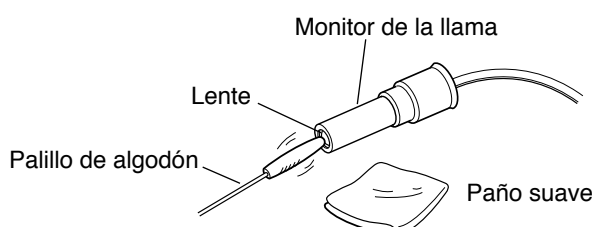
Observaciones

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

- 1 Desenrosque los dos tornillos de la cubierta del quemador y extraiga la cubierta del quemador. Quite el monitor de la llama, y compruebe si su lente está sucia/contaminada.
- 2 Si la lente está sucia/contaminada, limpie la superficie de la lente con un paño o palillo de algodón suave hasta que quede limpia. No emplee limpiadores de ningún tipo, como por ejemplo limpiacristales, para la limpieza de la lente.
- 3 Vuelva a colocar el monitor de la llama. Luego, vuelva a colocar con seguridad la cubierta del quemador empleando los tornillos suministrados.



Cubierta del quemador



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

1 Compruebe si hay suciedad/polvo encima y en torno al calefactor.

2 Si encuentra suciedad o polvo, quítelo con una aspiradora o paño blando que no sea abrasivo. No emplee limpiadores de ningún tipo, especialmente limpiadores de atomizadores, porque pueden dejar residuos o pueden introducirse en el mecanismo de operación del calefactor y causar un incendio, atascos u otros daños en el calefactor.

4-2. Inspección periódica

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.

5 Cómo guardar el calefactor



PRECAUCIÓN

- Si el calefactor se debe tener almacenado o no se utiliza durante mucho tiempo, vacíe el depósito de combustible para ayudar a evitar fugas de combustible y otros posibles peligros de incendio.

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

Observaciones

- No guarde el combustible durante los meses de verano para volver a utilizarlo la estación siguiente. El empleo de combustible viejo puede causar daños en el calefactor.

■ 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, descríbase el problema que tiene, mencionándole el nombre del modelo y el número de serie del calefactor.

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.	Reemplace el fusible por otro nuevo. (Consulte la página 90.)
El calefactor no se pone en funcionamiento. (La luz está encendida.)	Los dispositivos de seguridad están funcionando.	Consulte la página 80 y resuelva los problemas, o consulte a su distribuidor.
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.	Reemplace la boquilla por otra nueva. (Consulte la página 90.)
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.	Limpie el monitor de la llama (consulte la página 87).
	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 quemó 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.



ADVERTENCIA

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



PRECAUCIÓN

- 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.

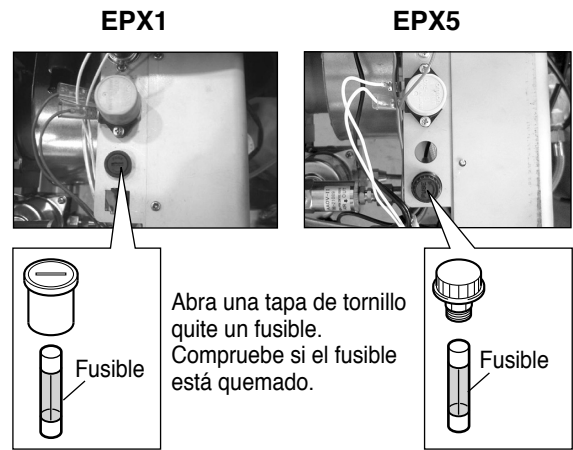
7-1. Fusible

- 1** Desenrosque los dos tornillos de la cubierta del quemador y extraiga la cubierta del quemador.
- 2** Desenrosque la tapa del tornillo del portafusibles y quite el fusible.



Desenrosque los dos tornillos y extraiga la cubierta del quemador.

- 3** Reemplácelo por otro nuevo.
- 4** Vuelva a poner la tapa del tornillo en el portafusibles.
- 5** Coloque la cubierta del quemador con los dos tornillos extraídos.

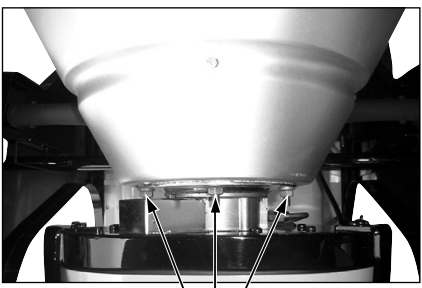


7-2. Boquilla

Observaciones

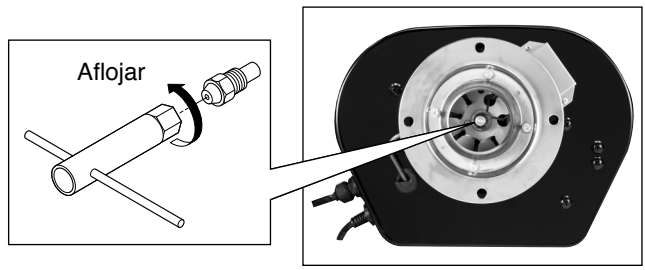
- Ponga el conjunto del quemador extraído de modo que esté al alcance de las dos mangueras de combustible.

- 1** Extraiga las tres tuercas de los pernos de fijación del quemador y extraiga el conjunto del quemador.



Desenrosque las tres tuercas y extraiga la unidad del quemador.

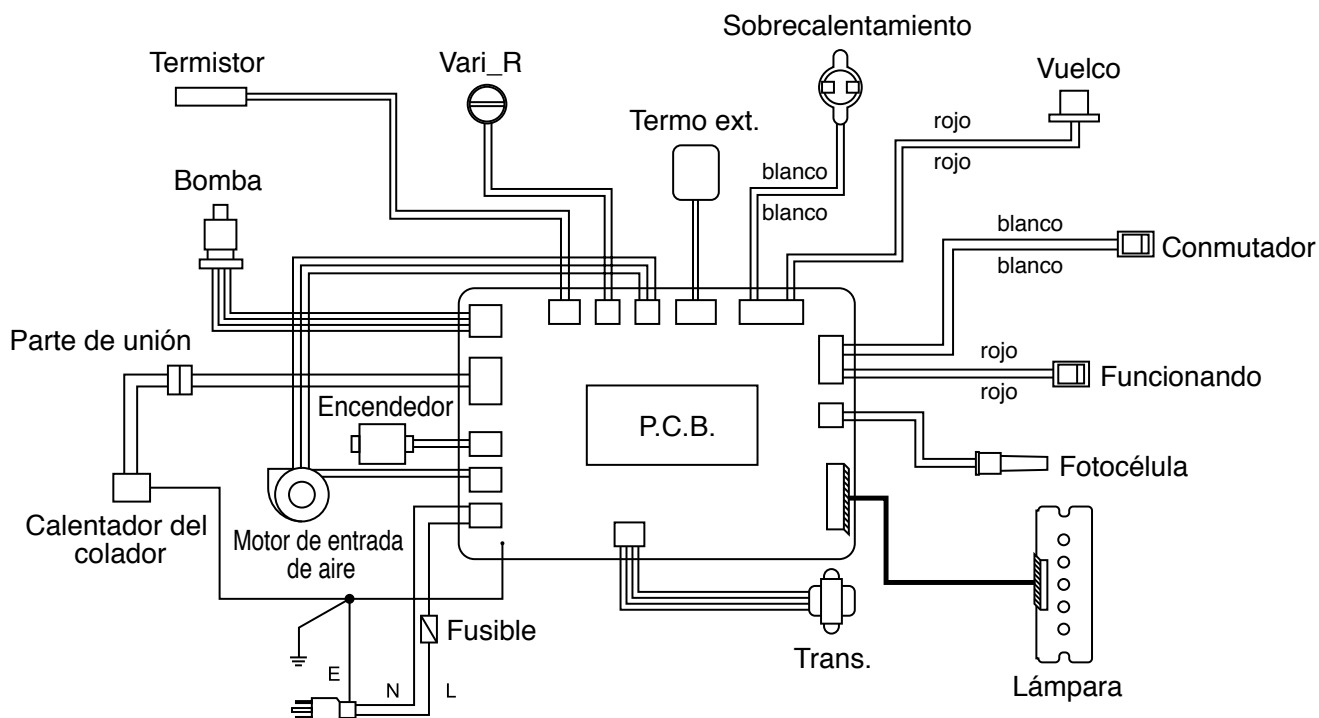
- 2** Extraiga la boquilla empleando la llave de boquillas suministrada con las partes estándar. Reemplácela por una boquilla nueva.

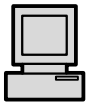


- 3** Apriete la boquilla con la llave de boquillas hasta que la boquilla quede fija.
- 4** Vuelva a colocar el conjunto del quemador con las tres tuercas extraídas.

Modelo		EPX1	EPX5	
Alimentación		230V, 50Hz	120V, 60Hz	
Tipo		Encendido directo por radiación		
Salida de calor	Alta	35.000 kcal/hora	140.000 BTU/hora	
	Baja	25.000 kcal/hora	100.000 BTU/hora	
Carburant		Queroseno o gasóleo menos pesado que el tipo N.º 2 (diesel)		
Capacidad del depósito		58 litros	15,4 galones	
Consumo de combustible	Alta	3,19 kg/hora	1,02 galones/hora	
	Baja	2,32 kg/hora	0,75 galones/hora	
Tamaño de la boquilla		0,75 galones/60º		
Tiempo de operación continua	Alta	15 horas		
	Baja	20 horas		
Consumo de energía	en el encendido		115W	120W
	en operación	Alta	92W	90W
		Baja	86W	89W
Nivel de ruido (durante la operación)	Alta	67 dB (A)		
	Baja	63 dB (A)		
Fusible		1,6 A	3 A	
Dimensiones Externas (Al x An x Prf)		970 x 645 x 1,235 mm	38,2 x 25,4 x 48,6 pulg.	
Peso en seco		50kg	110lbs	
Accesorios		<ul style="list-style-type: none"> • Elemento del filtro x 2 • Boquilla x 1 • Llave de boquillas x 1 • Sello de aceite x 2 		

Diagrama de conexiones





USER REGISTRATION

Please enter the following temporary ID & Password and complete the user registration form on our website. By completing your registration, you will obtain your own ID & Password.

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



Enregistrement de l'utilisateur

Veillez entrer l'identifiant et le mot de passe temporaires suivants et remplir le formulaire d'enregistrement de l'utilisateur sur notre site Web. En Faisant cela, vous pourrez obtenir un identifiant et un mot de passer personnalisé.

Cela vous permettra de télécharger le mode d'emploi et/ou la liste des pièces détachées à partir du site Web.



BENUTZERREGISTRIERUNG

Bitte geben Sie auf unserer Website die folgende vorübergehende ID/Passwort-Kombination ein und füllen Sie das Benutzerregistrierungsformular aus. Durch Vervollständigen der Registrierung erhalten Sie dann ihre eigene ID/Passwort-Kombination.

Danach können Sie Bedienungsanleitungen und Teilelisten von unserer Website herunterladen.



GEBRUIKERSREGISTRATIE

Gebruikt u alstublieft de volgende combinatie van tijdelijk ID en wachtwoord om het formulier voor de gebruikersregistratie op onze website in te vullen. Door de registratie op deze manier uit te voeren, kunt u uw eigen ID en wachtwoord krijgen.

Op deze manier kunt u dan de handleiding of de onderdelenlijst downloaden van onze website.



REGISTRO DE USUARIO

Introduzca el nombre y la contraseña de identificación temporal y complete el formulario de registro de usuario en nuestro sitio Web. Después de haber completado el registro, obtendrá su nombre y contraseña de identificación personales.

De este modo, podrá descargar el manual de instrucciones y la lista de piezas desde nuestro sitio Web.

- ID: VAL6
- Password: shizuoka
- <http://www.shizuoka-seiki.co.jp/eg.html>

Manufacturer

Shizuoka Seiki Co., Ltd.

4-1 Yamana-cho, Fukuroi 437-0042 Japan

Tel +81-538-23-3990 Fax +81-538-23-3192

Printed in Japan