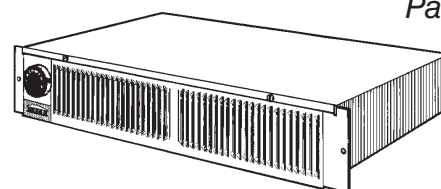


KICKSPACE HEATER

Factory Wired 240/208 V.A.C.



READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

WARNING

WARNING – TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS, OBSERVE THE FOLLOWING:

1. All electrical work must be done in accordance with local and/or National Electrical Code as applicable. For safety, this product must be grounded. If you are unfamiliar with methods of installing electrical wiring, secure the services of a qualified electrician.
2. Turn off power at service entrance before installing wiring, servicing, or cleaning this product.
3. Do not install heater upside down or sideways. Heater must be located in the horizontal position.
4. Do not recess louvered face of the heater more than three inches from the vertical face of any overhang (cabinet).
5. Do not locate heater behind doors, furniture, etc., where the air flow to the unit will be restricted.
6. To avoid electrical shock; do not install heater within arm's length of tub or shower enclosure.
7. To avoid motor bearing damage and noisy and/or unbalanced impellers, keep drywall spray, construction dust, etc., off power unit.
8. Provide this heater with a separate electrical circuit following directions under "Wire the Heater" section.
9. This product is equipped with a thermostat which may start it automatically. Turn off power at service entrance before cleaning or servicing.
10. This heater includes a visual alarm to warn that parts are getting excessively hot. If the alarm lights are activated, immediately turn the heater off and inspect for any objects on or adjacent to the heater that may cause high temperatures.
11. Please read specification label on product for further information and requirements.

PLAN THE INSTALLATION

This heater is designed for installation in an enclosed space such as under a counter or kickspace to provide warm, gentle heat at the floor level. Reread Safety Notes 3 through 8 for guidelines in planning the installation.

The Model 112 is factory wired for 240/208 V.A.C. operation. It offers a choice of heat outputs and can be internally connected for multiple wattages at different voltages shown in the table below.

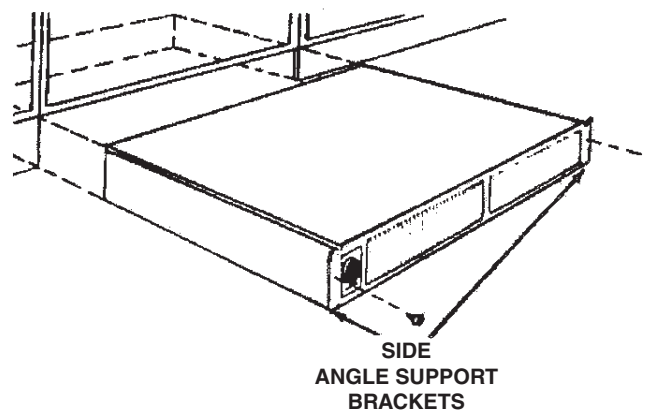
VOLTS	WATTS	AMPS	BTU/HR
240	1500	6.3	5120
208	1125	5.4	3840
120*	1500	12.5	5120
120*	750	6.3	2560

All ratings are 1-Phase, 60 Hertz.

*See "FIELD CONVERSION TO 120 V.A.C." section.

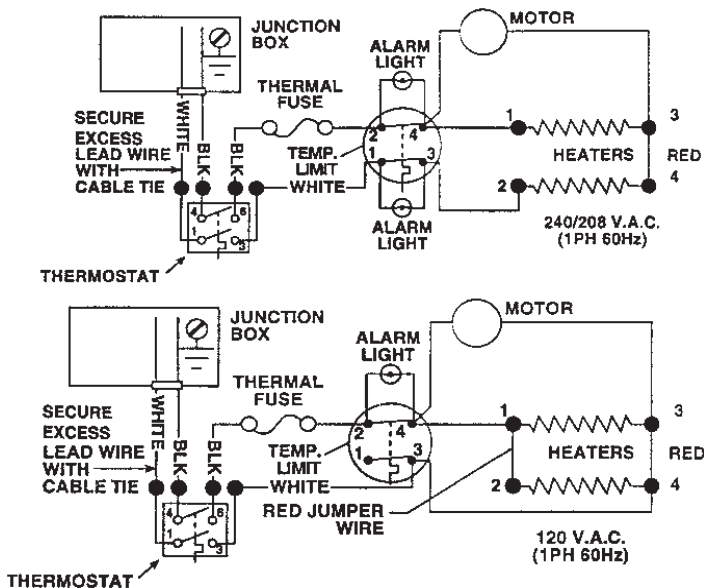
INSTALL THE HEATER

1. Mark the intended mounting location in the base plate under the counter or kickspace, and remove required material to provide for easy insertion and removal of the heater cabinet.
2. The unit will be secured in place with screws through the side angle support brackets. Provide adequate material behind side angle support for secure mounting.



**Installer: Leave this manual with the homeowner.
Homeowner: Use and Care information on page 3.**

FIELD CONVERSION TO 120 V.A.C.



If a 120 V.A.C. circuit is to be used, make wiring changes as follows:

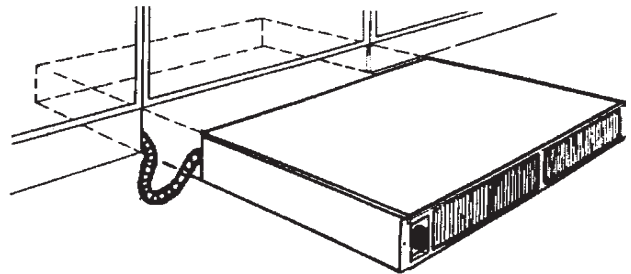
1. Disconnect **white** wire from heater element terminal "2" and connect it to terminal "4." The heater will now operate at 120 V.A.C., 750W, 6.3A.
2. For 120 V.A.C, 1500W, 12.5A operation, add the short **red** jumper wire (provided) between terminals "1" and "2".
3. Remove alarm light wire leads from terminals "1" and "3" of the high temperature limit. Remove white wire lead from limit terminal "1" and reconnect at limit terminal "3". Secure wire leads with wire tie so there is no interference with unit operation.

NOTE: Terminal numbers are marked on the side of the blower housing, above the heater elements.

WIRE THE UNIT

WARNING: Disconnect power at service entrance before wiring this product.

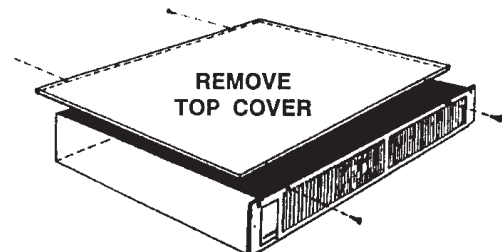
1. Run electrical power cable to installation location. Provide two feet of slack to allow heater to be pulled out far enough to remove top cover for cleaning or servicing.



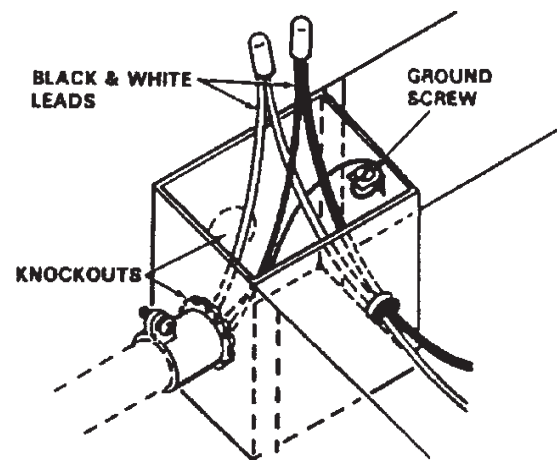
NOTE: It is recommended that flexible conduit be used for field wiring to the unit to protect the wires from sharp objects or hazardous environments.

NOTE: Be sure supply voltage meets the equipment requirement. Refer to the rating plate, unit wiring diagram and specification table.

2. Remove top cover for access to wiring box at rear of heater.



3. Remove one of the two knockouts and connect power cable to heater using appropriate connector. Allow at least six inches of wiring inside of wiring box.
4. Connect black to black, white to white and green (or bare wire) to ground screw, as shown. Tuck wires down inside the wiring box.



5. Replace top cover.

WARNING: Do not operate heater without top cover in place.

6. Slide heater into place and secure to mounting surface.

CHECK OPERATION

1. Turn thermostat counterclockwise to its lowest setting.
2. Turn on power to circuit at service entrance.
3. Turn thermostat clockwise. The heating element and fan should come on. Set thermostat to desired temperature level. During proper operation, the heater will cycle on and off periodically.

If heater does not come on:

1. Return the thermostat to lowest setting.
2. Shut off power at service entrance.
3. Remove the top cover. Check for proper line voltage and reinspect wiring connections. Reread installation procedure making sure all steps were followed.
4. Also check the thermal fuse. It may be open and need to be replaced. Consult the service parts list for the part number of a replacement fuse. Follow the procedure described in the last paragraph of the warranty when ordering replacement parts.

MAINTENANCE

NOTE: Always disconnect power at service entrance before cleaning or servicing heater.

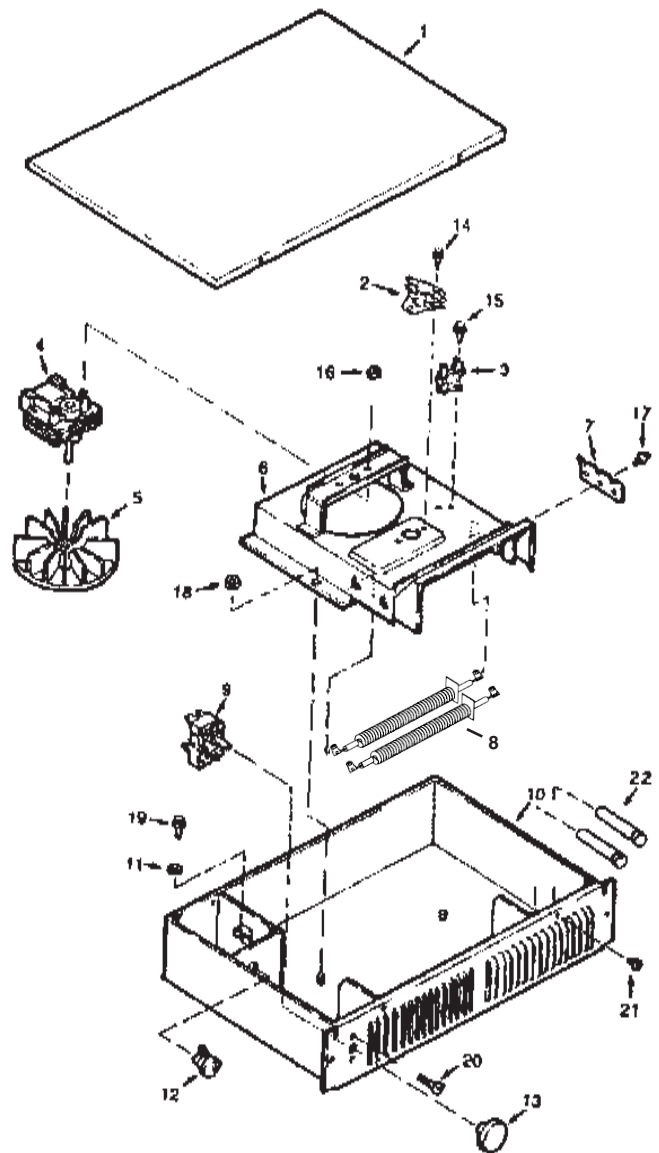
The only maintenance required for this heater is to periodically vacuum the front grille and housing. Simply remove the two side angle support screws, slide heater out, and remove top cover for access to the blower housing.

SERVICE PARTS

KEY NO.	PART NUMBER	PART DESCRIPTION
1	99522899	Cover (White)
2	99522400	Cycling Thermal Overload Limit Switch
3	99521763	Thermal Fuse
4	99521765	Motor
5	99020130	Blower Wheel
6	99521760	Motor Plate
7	99521761	Element Retainer
8	99271288	Heater Element (2 Required)
9	99521767	Thermostat (Optional)
10	---	Housing (White)
11	99521770	Cupped Washer
12	99521768	Strain Relief Bushing
13	99521769	Knob (Optional)
14	*	Screw, 6-20 x 1/4 Slotted Hex Head (2 Required)
15	*	Screw, 6-20 x 3/8 Slotted Head Head AB Pt.
16	*	Nut, 6-32 Hex Keps (2 Required)
17	*	Screw, 10-16 x 3/8 Slotted Head Head AB Pt.
18	*	Nut, 10-32 Hex Keps (2 Required)
19	*	Screw, 10-32 x 1/2 Slotted Head Head Type F
20	*	Screw, 6-32 x 3/4 Phillips Pan Head (2 Required) (Optional)
21	*	Screw, 8-18 x 1/4 Slotted Pan Head (4 Required)
22	99522782	Alarm Light

* Standard Hardware. May be purchased locally.

SERVICE PARTS



WARRANTY

BROAN-NUTONE ONE YEAR LIMITED WARRANTY

Broan-NuTone warrants to the original consumer purchaser of its products that such products will be free from defects in materials or workmanship for a period of one year from the date of original purchase. THERE ARE NO OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

During this one-year period, Broan-NuTone will, at its option, repair or replace, without charge, any product or part which is found to be defective under normal use and service.

THIS WARRANTY DOES NOT EXTEND TO FLUORESCENT LAMP STARTERS AND TUBES. This warranty does not cover (a) normal maintenance and service or (b) any products or parts which have been subject to misuse, negligence, accident, improper maintenance or repair (other than by Broan-NuTone), faulty installation or installation contrary to recommended installation instructions.

The duration of any implied warranty is limited to the one-year period as specified for the express warranty. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

BROAN-NUTONE'S OBLIGATION TO REPAIR OR REPLACE, AT BROAN-NUTONE'S OPTION, SHALL BE THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY UNDER THIS WARRANTY. BROAN-NUTONE SHALL NOT BE LIABLE FOR INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR SPECIAL DAMAGES ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH PRODUCT USE OR PERFORMANCE. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

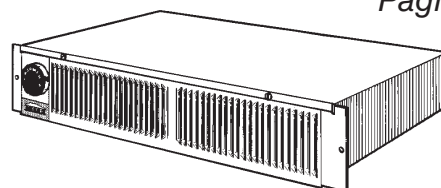
This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which vary from state to state. This warranty supersedes all prior warranties.

To qualify for warranty service, you must (a) notify Broan-NuTone at the address or telephone number below, (b) give the model number and part identification and (c) describe the nature of any defect in the product or part. At the time of requesting warranty service, you must present evidence of the original purchase date.

Broan-NuTone LLC Hartford, Wisconsin www.broan.com 800-558-1711
Broan-NuTone Canada Mississauga, Ontario www.broan.ca 877-896-1119

CALEFACTOR PARA ESPACIOS BAJO GABINETES

Cableado de fábrica: 240/208 VCA



LEA Y CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIOS, DESCARGAS ELÉCTRICAS O LESIONES PERSONALES OBSERVE LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES:

1. Todo trabajo eléctrico debe realizarse de conformidad con los códigos eléctricos locales y/o nacionales correspondientes. Para fines de seguridad, este producto debe estar conectado a tierra. Si usted no está familiarizado con los métodos de instalación de cableado eléctrico, contrate los servicios de un electricista calificado.
2. Desconecte la energía eléctrica en la entrada de servicio antes de instalar el cableado, dar servicio a este producto o limpiarlo.
3. No instale el calefactor en posición invertida ni de lado. El calefactor debe estar en posición horizontal.
4. La cara con rejillas del calefactor no debe quedar empotrada a una distancia mayor de 3 pulgadas (7.5 cm) del borde de cualquier superficie superior (gabinete).
5. No ponga el calefactor en sitios donde estaría restringida la corriente de aire a la unidad, como detrás de puertas o muebles, etc.
6. Para evitar choques eléctricos, no instale el calefactor a menos de un brazo de distancia de una bañera (tina) o ducha.
7. Para evitar daños a los cojinetes del motor y rotores ruidosos o desbalanceados, mantenga la unidad eléctrica al resguardo de rociados de yeso, polvo de construcción, etc.
8. Proporcione un circuito eléctrico separado para este calefactor; para ello siga las instrucciones especificadas en el apartado "Cableado del calefactor".
9. Este producto está equipado con un termostato que puede iniciar su funcionamiento de manera automática. Antes de limpiar o dar servicio al equipo, desconecte la energía eléctrica en la entrada de servicio.
10. Este calefactor está diseñado con una alarma visual que alerta sobre un calentamiento excesivo de las partes. Si se encienden las luces de alarma, apague el calefactor inmediatamente e inspeccione para ver si hay objetos en el calefactor o sus alrededores que pudieran estar causando las altas temperaturas.
11. Lea la etiqueta de especificaciones que tiene el producto para ver información y requisitos adicionales.

PLANEACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Este calefactor está diseñado para instalarse en un espacio cerrado como debajo de un mostrador o gabinete, a fin de suministrar una calefacción suave a nivel del piso. Lea nuevamente las notas de seguridad 3 a 8 para conocer las pautas de planeación de la instalación.

El MODELO 112 está cableado de fábrica para funcionamiento con 240/208 VCA. Ofrece una selección de salidas de calor y puede conectarse internamente para potencias múltiples a los diferentes voltajes mostrados en la tabla siguiente.

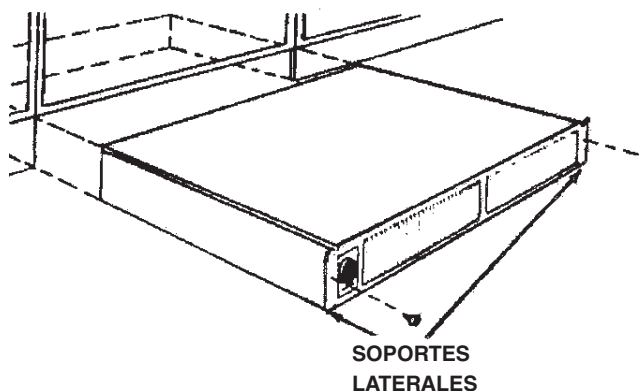
VOLTIOS	WATTS	AMPERIOS	BTU/HORA
240	1500	6.3	5120
208	1125	5.4	3840
120*	1500	12.5	5120
120*	750	6.3	2560

Todas las capacidades nominales son de una fase a 60 Hertz.

*Consulte el apartado "CONVERSIÓN A 120 VCA EN EL SITIO DE LA INSTALACIÓN".

INSTALACIÓN DEL CALEFACTOR

1. Marque el sitio de montaje previsto en la placa de base o debajo del mostrador o gabinete, y retire los materiales necesarios para facilitar la inserción y el desmontaje del gabinete del calefactor.
2. La unidad se afianza en su sitio atornillándola a través de los soportes laterales. Para que el montaje esté seguro, proporcione el material adecuado detrás del soporte lateral.

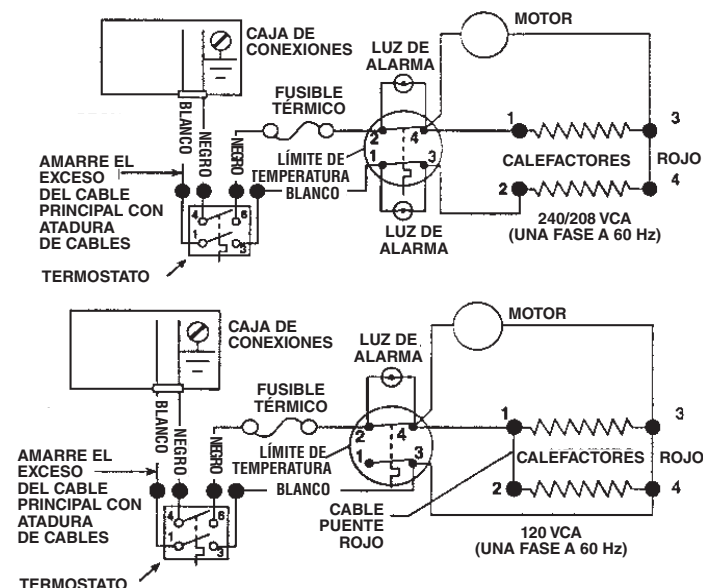


SOPORTES
LATERALES

Aviso al instalador: Deje este manual con el dueño de la casa.

Aviso al dueño de la casa: Las instrucciones de operación y limpieza se encuentran en la página 3.

CONVERSIÓN A 120 VCA EN EL SITIO DE LA INSTALACIÓN



Si se va a utilizar un circuito de 120 VCA, efectúe los siguientes cambios de conexión:

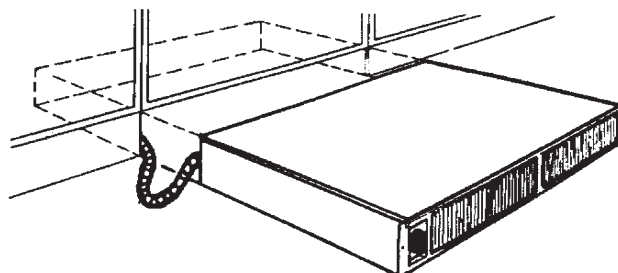
1. Desconecte el cable blanco de la terminal "2" del elemento calefactor y conéctelo a la terminal "4". El calefactor funcionará ahora con 120 VCA, 750 watts, 6.3 A.
2. Para funcionamiento con 120 VCA, 1500 watts, 12.5 A, añada el cable puente rojo (incluido) entre las terminales "1" y "2".
3. Saque los cables de la luz de alarma de las terminales "1" y "3" del límite de alta temperatura. Saque el cable blanco de la terminal límite "1" y conéctelo a la terminal límite "3". Para evitar interferencias en el funcionamiento de la unidad, amarre los cables con atadura de cables.

NOTA: Los números de las terminales están marcados al costado de la cubierta del soplador, encima de los elementos de calefacción.

CABLEADO DEL CALEFACTOR

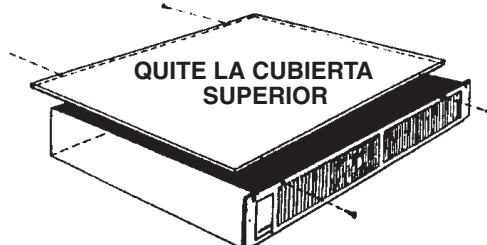
ADVERTENCIA: Desconecte el suministro eléctrico en la entrada de servicio antes de realizar el cableado de este producto.

1. Haga pasar el cable eléctrico al sitio de la instalación. Deje unos 2 pies (61 cm) de holgura a fin de poder mover el calefactor lo suficiente como para sacar la cubierta superior y así limpiarlo o darle servicio.

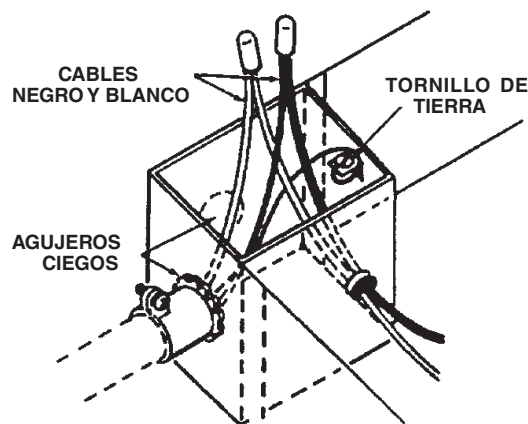


NOTA: Se recomienda utilizar un conducto flexible para hacer el cableado de la unidad en el sitio de la instalación, a fin de proteger los cables contra objetos cortantes o entornos peligrosos.

NOTA: Asegúrese de que el voltaje de entrada cumpla con los requisitos del equipo. Consulte la placa indicadora, el diagrama de cableado de la unidad y la tabla de especificaciones.



2. Quite la cubierta superior para poder acceder a la caja de conexiones (parte posterior del calefactor).
3. Quite uno de los dos agujeros ciegos y conecte el cable eléctrico al calefactor con el conector apropiado. Deje al menos 6 pulgadas (15 cm) de cable dentro de la caja de conexiones.



4. Conecte el negro con el negro, el blanco con el blanco y el verde (o cable sin aislamiento) al tornillo de tierra, tal como se muestra en la figura. Empuje todos los cables al interior de la caja de conexiones.
5. Vuelva a colocar la cubierta superior.

ADVERTENCIA: No haga funcionar el calefactor sin que tenga puesta la cubierta superior.

6. Deslice el calefactor a su sitio y asegúrelo a la superficie de montaje.

COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

1. Gire el termostato en el sentido contrario de las agujas del reloj hasta su ajuste más bajo.
2. Encienda la energía eléctrica del circuito en la entrada de servicio.
3. Gire el termostato en el sentido de las agujas del reloj. Deberán encenderse el elemento calefactor y el ventilador. Fije el termostato en el ajuste de temperatura deseado. El calefactor normalmente se encenderá y apagará periódicamente durante su funcionamiento.

Si el calefactor no se enciende:

1. Ponga nuevamente el termostato en su ajuste más bajo.
2. Desconecte la energía eléctrica en la entrada de servicio.
3. Quite la cubierta superior. Compruebe que el voltaje de línea sea el correcto y vuelva a inspeccionar las conexiones de cableado. Vuelva a leer el procedimiento de instalación, asegurándose de que se hayan seguido todos los pasos.
4. Revise también el fusible térmico; quizás se haya fundido, en cuyo caso deberá cambiarlo. Consulte la lista de piezas de servicio para averiguar el número de pieza del fusible de repuesto. Al hacer el pedido de piezas de repuesto, siga el procedimiento descrito en el último párrafo del apartado de garantía.

MANTENIMIENTO

NOTA: Desconecte siempre la energía eléctrica en la entrada de servicio antes de limpiar o dar servicio al calefactor.

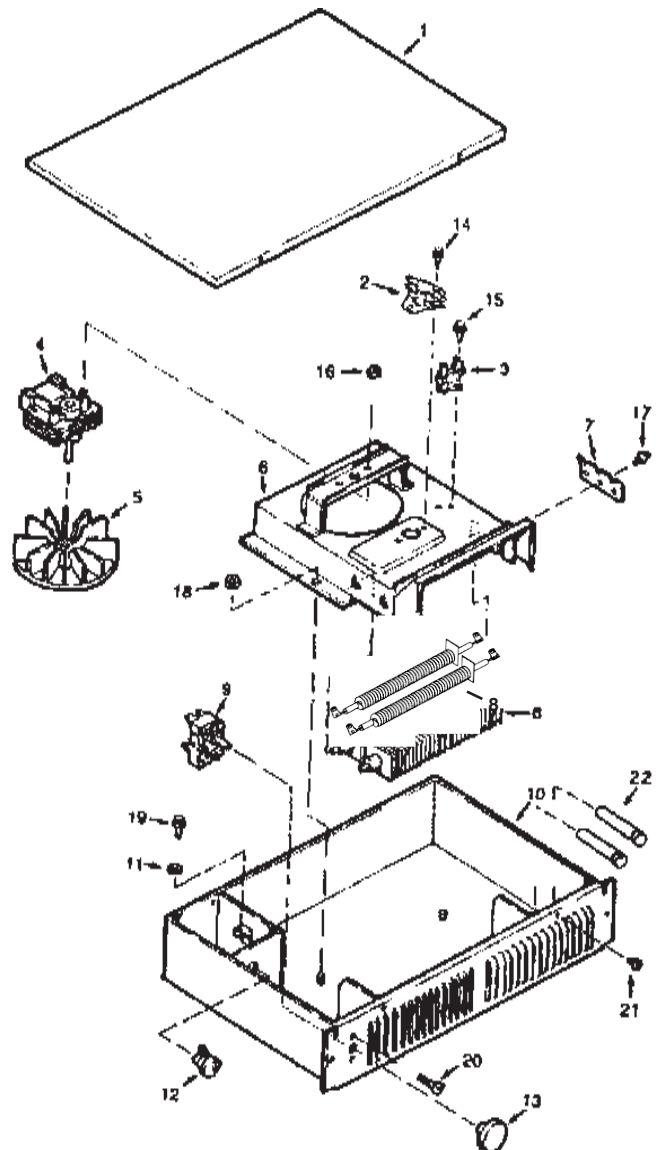
El único mantenimiento requerido para este calefactor consiste en aspirar periódicamente la rejilla frontal y la cubierta. Para ello basta con quitar los dos tornillos del soporte lateral, deslizar el calefactor hacia fuera y sacar la cubierta superior para poder acceder a la cubierta del soplador.

PIEZAS DE REPUESTO

CLAVE No.	NÚMERO DE PIEZA	DESCRIPCIÓN DE LA PIEZA
1	99522899	Cubierta (blanca)
2	99522400	Interruptor limitador de sobrecarga térmica (cíclico)
3	99521763	Fusible térmico
4	99521765	Motor
5	99020130	Rueda del soplador
6	99521760	Placa del motor
7	99521761	Retenedor del elemento
8	99271288	Elemento calefactor (se requieren 2)
9	99521767	Termostato (opcional)
10	---	Cubierta (blanca)
11	99521770	Arandela cóncava
12	99521768	Casquillo protector contra tirones
13	99521769	Perilla (opcional)
14	*	Tornillo, cabeza hexagonal ranurada 6-20 x 1/4 (se requieren 2)
15	*	Tornillo, cabeza ranurada 6-20 x 3/8 AB Pt.
16	*	Tuerca, llaves hexagonales 6-32 (se requieren 2)
17	*	Tornillo, cabeza ranurada 10-16 x 3/8 AB Pt.
18	*	Tuerca, llaves hexagonales 10-32 (se requieren 2)
19	*	Tornillo, cabeza ranurada 10-32 x 1/2 tipo F
20	*	Tornillo, cabeza plana Phillips 6-32 x 3/4 (se requieren 2) (opcional)
21	*	Tornillo, cabeza plana ranurada 8-18 x 1/4 (se requieren 4)
22	99522782	Luz de alarma

* Visserie standard - peut être achetée localement.

PIEZAS DE REPUESTO



GARANTIA

GARANTIA BROAN-NUTONE LIMITADA POR UN AÑO

Broan-NuTone garantiza al consumidor comprador original de sus productos que dichos productos carecerán de defectos en materiales o en mano de obra por un período de un año a partir de la fecha original de compra. NO EXISTEN OTRAS GARANTÍAS, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADAS A, GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O APTITUD PARA UN PROPOSITO PARTICULAR.

Durante el período de un año, y a su propio criterio, Broan-NuTone reparará o reemplazará, sin costo alguno cualquier producto o pieza que se encuentre defectuosa bajo condiciones normales de servicio y uso.

ESTA GARANTÍA NO SE APLICA A TUBOS Y ARRANCADORES DE LAMPARAS FLUORESCENTES. Esta garantía no cubre (a) mantenimiento y servicio normales o (b) cualquier producto o piezas que hayan sido utilizadas de forma errónea, negligente, que hayan causado un accidente, o que hayan sido reparadas o mantenidas inapropiadamente (por otras compañías que no sean Broan-NuTone), instalación defectuosa, o instalación contraria a las instrucciones de instalación recomendadas.

La duración de cualquier garantía implícita se limita a un período de un año como se especifica en la garantía expresa. Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto al tiempo de expiración de una garantía implícita, por lo que la limitación antes mencionada puede no aplicarse a usted.

LA OBLIGACIÓN DE BROAN-NUTONE DE REPARAR O REEMPLAZAR, SIGUIENDO EL CRITERIO DE BROAN-NUTONE, DEBERÁ SER EL ÚNICO Y EXCLUSIVO RECURSO LEGAL DEL COMPRADOR BAJO ESTA GARANTÍA. BROAN-NUTONE NO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS INCIDENTALES, CONSECUENTES, O POR DAÑOS ESPECIALES QUE SURJAN A RAÍZ DEL USO O DESEMPEÑO DEL PRODUCTO. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo que la limitación antes mencionada puede no aplicarse a usted.

Esta garantía le proporciona derechos legales específicos, y usted puede también tener otros derechos, los cuales varían de estado a estado. Esta garantía reemplaza todas las garantías anteriores.

Para calificar en la garantía de servicio, usted debe (a) notificar a Broan-NuTone al domicilio o al número de teléfono que se menciona abajo, (b) dar el número del modelo y la identificación de la pieza, y (c) describir la naturaleza de cualquier defecto en el producto o pieza. En el momento de solicitar servicio cubierto por la garantía, usted debe de presentar evidencia de la fecha original de compra.

Broan-NuTone LLC Hartford, Wisconsin www.broan.com 800-558-1711
Broan-NuTone Canada Mississauga, Ontario www.broan.ca 877-896-1119