



USER GUIDE



VB0194

MODELS ERV140TE AND HRV150TE

**READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS
INSTALLER: LEAVE THIS MANUAL WITH HOMEOWNER**

Register your product online at: www.broan.com/register



These products earned the ENERGY STAR® by meeting strict energy efficiency guidelines set by Natural Resources Canada and the US EPA. They meet ENERGY STAR requirements only when used in Canada.

7 72371 12789 0

99528509A

Congratulations!

You have made an excellent choice! The operating principle of your Heat Recovery Ventilator or your Energy Recovery Ventilator will give you personal comfort you have never known before.

We have prepared this User Guide especially for you. Please read it carefully to ensure you obtain full benefit from your unit. Over the coming months, you will increasingly appreciate the feeling of living in a more comfortable house.

Please take note that this manual uses the following symbols to emphasize particular information:

⚠ WARNING

Identifies an instruction which, if not followed, might cause serious personal injuries including possibility of death.

CAUTION

Identifies an instruction which, if not followed, may severely damage the unit and/or its components.

NOTE: Indicates supplementary information needed to fully complete an instruction.

We welcome any suggestions you may have concerning this guide and/or the unit, or ways to better serve you. Please forward all correspondence at the address below:

Broan-NuTone LLC
Indoor Air Quality Mkt.
926 W. State St.,
Hartford, WI 53027

CAUTION

Make sure at all times that the outside intake and exhaust hoods are free from any snow during the winter season. It is important to check your unit during a big snow storm, so it doesn't draw in any snow. If this is the case, please operate the unit in recirculation mode, or turn it OFF for a few hours. Do not use your unit during construction or renovation of your house or when sanding drywall. This type of dust may damage your system. Since the electronic control system of the unit is incorporated with a microprocessor, it may not operate correctly because of external noise or very short power failure. If this happens, unplug the unit and wait approximately 10 seconds. Then, plug the unit in again.

TABLE OF CONTENTS

1. DEFROSTING MODE	3
2. CONTROLS	4-6
2.1 INTEGRATED CONTROL	4
2.2 OPTIONAL MAIN CONTROL VT4W	5
2.3 OPTIONAL AUXILIARY CONTROLS	6
2.3.1 20-MINUTE LIGHTED PUSH BUTTON	6
2.3.2 60-MINUTE CRANK TIMER	6
2.3.3 DEHUMIDISTAT	6
3. MAINTENANCE	7-8
3.1 SEMI-ANNUAL MAINTENANCE	7-8
3.2 ANNUAL MAINTENANCE	8
4. TROUBLESHOOTING	9-10

1. DEFROSTING MODE

When the outside temperature is below 23°F (-5°C), recovery of heat in HRV unit creates frost in the core. For ERV unit, when the outside temperature is below 14°F (-10°C), recovery of energy creates frost in the core.

To maintain its proper operation, the unit is programmed to defrost the recovery core. The defrost frequency varies according to the outside temperature.

During the defrost cycle, the unit shifts to maximum speed and the dampers close. After defrosting, the unit returns to the operating mode selected by the user.

2. CONTROLS

2.1 INTEGRATED CONTROL

BOOTING SEQUENCE

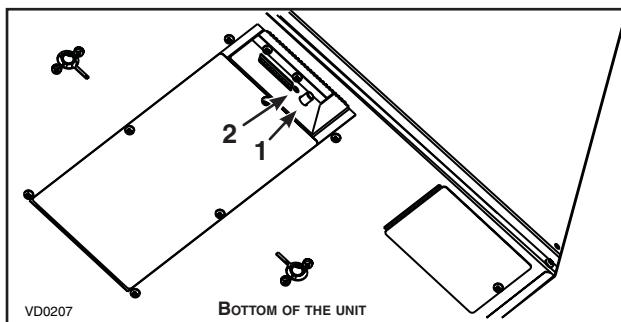
The unit booting sequence is similar to a personal computer booting sequence. Each time the unit is plugged after being unplugged, or after a power failure, the unit will perform a 30-second booting sequence before starting to operate.

During the booting sequence, the integrated control LED (**2** in illustration below) will light AMBER for 10 seconds. After that, the LED will light RED for the rest of the booting sequence. During this RED light phase, the unit is checking and resetting the motorized damper position. Once the motorized damper position completely set, the RED light turns off and the booting sequence is done.

NOTE: No command will be taken until the unit is fully booted.

All units are equipped with an integrated control, located under the unit, on the recessed side of electrical compartment. Plug the unit.

Use the push button (**1**) to control the unit. The LED (**2**) will then show on which mode the unit is in.



Refer to table below to see how to operate the unit using its integrated control.

PRESS ON PUSH BUTTON	LED COLOR	RESULTS
ONCE	AMBER	UNIT IS ON LOW SPEED
TWICE	GREEN	UNIT IS ON HIGH SPEED
THREE TIMES	No LIGHT	UNIT IS OFF

If a problem occurs during the unit operation, its integrated control LED (**2**) will blink. The color of the blinking light depends on the type of error detected. Refer to Section 4 Troubleshooting on page 9 and 10 for further details.

NOTE: WHEN USING MAIN CONTROL, THE INTEGRATED CONTROL MUST BE TURNED OFF.

2. CONTROLS (CONT'D)

2.2 OPTIONAL MAIN CONTROL VT4W

For more convenience, this unit can also be controlled using an optional main wall control VT4W. Only one VT4W can be connected to the unit.

- NOTES:
1. The integrated control must be turned OFF to use the optional main control VT4W.
 2. If an optional auxiliary control is used, if activated, this auxiliary control will override the optional main control operation.

When power is applied for the first time or after a power failure, this control is in OFF mode. Activate the push button; the light indicator will show clearly in which operating mode the unit is.



VC0070

LIGHT INDICATOR COLOR	MODE	SUGGESTED USE
GREEN	INTERMITTENT	Select this mode when you are away from the house for a few days. Also, when you deem the inside air is too dry in heating season, or too humid during cooling season. In this mode, the unit is OFF for 40 minutes per hour and ventilates at minimum speed the remaining 20 minutes of the hour.
YELLOW	MIN	Minimum ventilation speed for normal daily operation.
RED	MAX	Maximum ventilation speed for excess pollutants and humidity (parties, odors, smoke, etc.)
No light	OFF	Turn off the unit before performing maintenance.

2. CONTROLS (CONT'D)

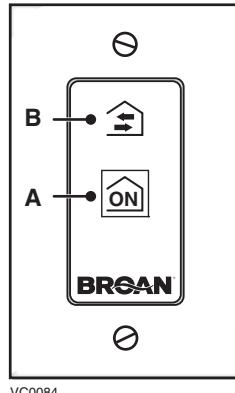
2.3 OPTIONAL AUXILIARY CONTROL

Unlike the optional main control, up to 5 optional auxiliary controls can be connected to the same ventilation unit.

2.3.1 20-MINUTE LIGHTED PUSH BUTTON

Press once on its center (**A**) to activate the push button. The ventilation unit will exchange air with the outside on high speed for a 20-minute period, and the indicator (**B**) will light up. To stop activation before the end of the 20-minute cycle, press one more time. The unit will get back to its previous setting.

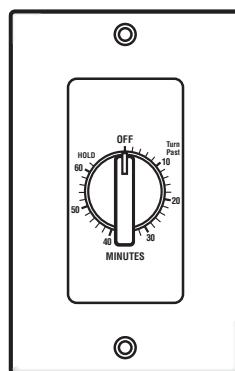
NOTE: Control appearance may vary.



VC0084

2.3.2 60-MINUTE CRANK TIMER

This control makes the unit operate at high speed for periods varying from 10 to 60 minutes.

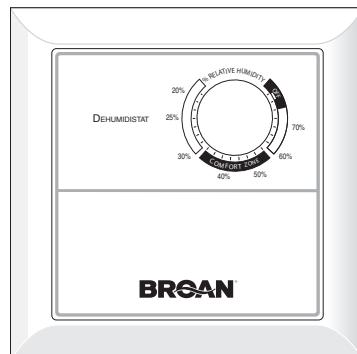


VC0017

2.3.3 DEHUMIDISTAT

Adjust knob to the desired maximum indoor humidity level.

CAUTION
Do not select a humidity level below 30%. This could lead to excessive dryness in the air causing discomfort for the occupants.



VC0085

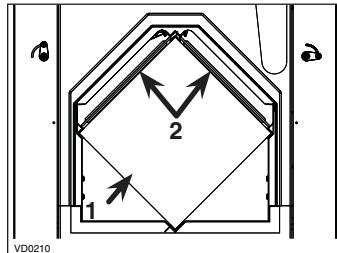
3. MAINTENANCE

⚠ WARNING

Risk of electric shock. Before performing any maintenance, always turn off and disconnect the unit from its power source. Sharp edges may be present. When cleaning the unit, it is recommended to wear safety glasses and gloves.

Refer to illustration at right to identify the inner parts of your unit.

1. Heat or energy recovery core.
2. Core filters.



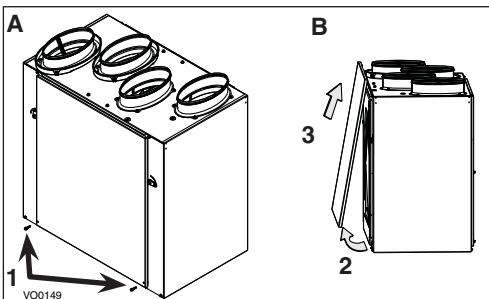
3.1 SEMI-ANNUAL MAINTENANCE

1. Turn the unit off and unplug the unit.

2. Remove the unit door by following these steps:

A Remove both door lower mechanical screws 8-32 x 1 (1) and set aside.

B Open (2) and lift out the door (3).

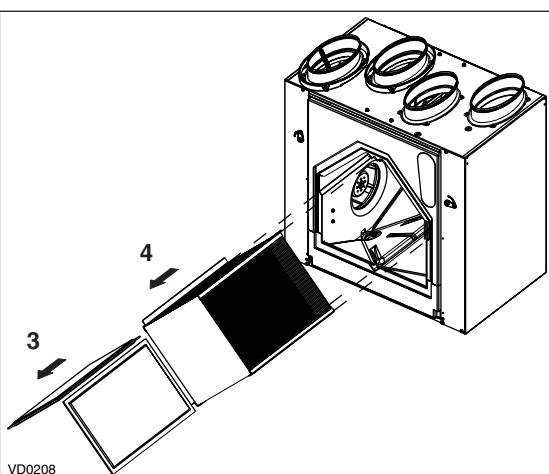


3. Slide out both filters (3) and recovery core (4) from the unit.

4. Clean the inside walls of the unit with a damp cloth, then wipe with a clean dry one.

5. Wash both core filters under lukewarm water with mild soap. Rinse thoroughly and let dry completely before reinstalling on the core.

6. Remove the dust on the core using a vacuum cleaner and a soft brush attachment.



3. MAINTENANCE (CONT'D)

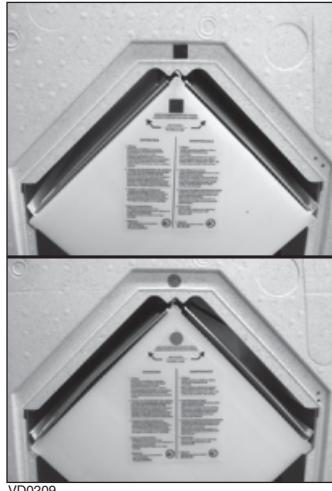
3.1 SEMI-ANNUAL MAINTENANCE (CONT'D)

CAUTION

Make sure to align proper symbol on the core (circle or square) with the one on the unit.

7. Slide the cleaned core into the unit.
8. Slide the cleaned filters into the unit.

NOTE: The mesh side of filters must be on bottom (rests on core surface).



9. Reinstall the door. Secure it with both mechanical screws 8-32 x 1" previously removed, plug back the unit and turn it on.

NOTE: The unit will return to its previous setting after a 30-second delay for booting sequence.

3.2 ANNUAL MAINTENANCE

Do the same operations as the Semi-Annual Maintenance (Section 3.1). Then, clean the exterior hoods.

4. TROUBLESHOOTING

⚠ WARNING

Shock hazard. Never open the electronic box. No user-serviceable parts inside. There is a fuse on the electronic board. Never attempt to replace it. Refer servicing to qualified service personnel.

If the unit does not work properly, reset the unit by unplugging it for one minute and then replug it. If it still not working properly, refer to table below.

PROBLEMS		TRY THIS
1	Nothing works.	<ul style="list-style-type: none">• See if the unit is plugged in.• See if the unit is receiving power from the house circuit breaker or fuse.
2	Condensation on windows (air too humid).	<ul style="list-style-type: none">• See Controls Section on pages 4 to 6.• Leave curtains half-open to allow air circulation.• Store all firewood in a closed room with a dehumidifier or in a well ventilated room, or store the wood outside.• Do not adjust the thermostat of your heating system below 64 °F (18 °C).
3	Inside air too dry.	<ul style="list-style-type: none">• Temporarily use a humidifier.• See Controls Section on pages 4 to 6.
4	Air too cold at the air supply grille.	<ul style="list-style-type: none">• Check if the exterior hood is not blocked.• See Controls Section on pages 4 to 6.• Install a duct heater.
5	The LED of the integrated control is blinking RED.	<ul style="list-style-type: none">• There is a problem with one of the motors. The unit is OFF. Contact your installer.
6	The LED of the integrated control is blinking GREEN.	<ul style="list-style-type: none">• There is a problem with the thermistor. The unit is still working, but will defrost frequently. Contact your installer.
7	The LED of the integrated control is blinking AMBER.	<ul style="list-style-type: none">• There is a problem with the motorized damper. The unit is OFF. For a 2½-hour period, the unit will try to reset the damper at every 30 minutes. After 2½ hours, if the problem is not solved, the unit stops trying to reset damper. Contact your installer.
8	The integrated control push button does not work.	<ul style="list-style-type: none">• The 30-second boot sequence is not completed. See Integrated Control on page 4.

4. TROUBLESHOOTING (CONT'D)

If the problem is still not solved, call your installer or the nearest approved Service Center. Also, you can reach our Customer Service Department or Technical Support listed below.

Broan-NuTone LLC

- Customer Service Department
Telephone: 1-800-558-1711
Fax: 1-800-356-5862

- Technical Support
Telephone: 1-800-637-1453
Fax: 1-262-673-8709



GUÍA DEL USUARIO



VB0194

MODELOS ERV140TE Y HRV150TE

**LEA Y CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES
INSTALADOR: ENTREGUE ESTE MANUAL AL CLIENTE**

Registre su producto en línea en: www.broan.com/register



Estos productos han sido distinguidos con el logotipo ENERGY STAR® al cumplir las directrices de eficiencia energética establecidas por el Ministerio de Recursos Naturales de Canadá y la Agencia Federal de Protección Ambiental (EPA) de Estados Unidos. Los productos cumplen las exigencias del programa ENERGY STAR únicamente cuando se emplean en Canadá.

¡Felicitaciones!

Ha tomado una excelente decisión. El principio de funcionamiento del ventilador para la recuperación del calor y del ventilador para la recuperación de energía le brindará un confort personal desconocido.

Este manual del usuario ha sido preparado especialmente para usted. Léalo atentamente para sacar el máximo partido del aparato. En los próximos meses agradecerá cada vez más la sensación de llegar a una casa más confortable.

Con el fin de hacer hincapié en determinada información, en este manual se emplean los siguientes símbolos:

⚠ ADVERTENCIA

Se refiere a una instrucción que, de no seguirse, podría causar daños corporales e incluso la muerte.

PRECAUCIÓN

Se refiere a una instrucción que, de no seguirse, podría dañar gravemente el aparato o sus componentes.

NOTA: Indica una información complementaria que es necesaria para completar totalmente una instrucción.

Si lo desea, puede enviarnos cualquier sugerencia acerca de este manual o del producto, o bien puede indicarnos cómo cree que podemos prestarle un mejor servicio. Por favor, remita su correspondencia a la dirección siguiente:

Broan-NuTone LLC
Indoor Air Quality Mkt.
926 W. State St.,
Hartford, WI 53027

PRECAUCIÓN

Compruebe siempre que la toma exterior y las bocas de aspiración estén libres de nieve en invierno. Es importante verificar el aparato en caso de fuerte nevada para que no quede hundido en la nieve. Si esto ocurriera, utilice el aparato en el modo de recirculación o apáguelo durante unas horas.

No utilice el aparato cuando haya obras de construcción o renovación en su casa o cuando se estén lijando paneles murales de yeso. Este tipo de polvo puede dañar el sistema.

Dado que el sistema de control electrónico del aparato lleva un microprocesador, el aparato podría no funcionar correctamente debido al ruido externo o a una breve interrupción de la alimentación eléctrica. Si esto ocurriera, desenchufe el aparato, espere unos 10 segundos y vuélvalo a enchufar.

ÍNDICE

1. MODO DESHIELO	3
2. CONTROLES	4-6
2.1 CONTROL INTEGRADO	4
2.2 CONTROL PRINCIPAL OPCIONAL VT4W	5
2.3 CONTROLES AUXILIARES OPCIONALES	6
2.3.1 BOTÓN PULSADOR ENCENDIDO 20 MINUTOS	6
2.3.2 TEMPORIZADOR MECÁNICO DE 60 MINUTOS	6
2.3.3 DEHUMIDISTAT	6
3. MANTENIMIENTO	7-8
3.1 MANTENIMIENTO SEMESTRAL	7-8
3.2 MANTENIMIENTO ANUAL	8
4. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	9-10

1. MODO DESHIELO

Cuando la temperatura exterior està por debajo de 23°F (-5°C), la recuperación de calor en la unidad HRV crea hielo en el núcleo. Para la unidad ERV, cuando la temperatura exterior està por debajo de 14°F (-10°C), la recuperación de energía crea hielo en el núcleo.

Para que el aparato siga funcionando bien, está programado para deshelar el núcleo de recuperación. La frecuencia de deshielo varía en función de la temperatura exterior.

Durante el ciclo de deshielo el aparato pasa a la velocidad máxima y los dispositivos de cierre se cierran. Una vez terminado el deshielo, el aparato vuelve al modo de funcionamiento que haya seleccionado el usuario.

2. CONTROLES

2.1 CONTROL INTEGRADO

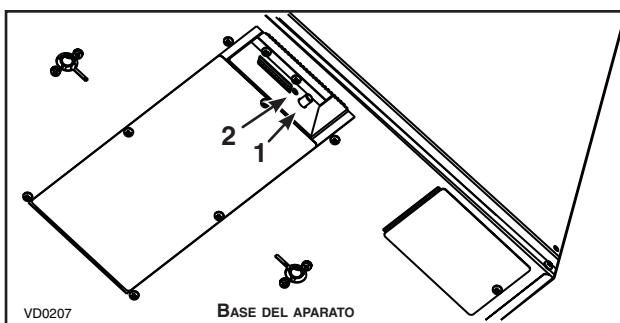
SECUENCIA DE PUESTA EN MARCHA

La secuencia de puesta en marcha del aparato es similar a la de una computadora personal. Cada vez que se enchufa el aparato después de haberlo desenchufado o tras un corte de corriente, el aparato pasará por una secuencia de puesta en marcha de unos 30 segundos antes de empezar a funcionar.

Durante la secuencia, el diodo del control integrado (**2** en la foto abajo) se encenderá de color ÁMBAR durante 10 segundos. A continuación, el diodo se encenderá en ROJO durante el resto de la secuencia de puesta en marcha. En esta última fase, el aparato verifica y configura la posición del registro motorizado. Una vez terminada esta operación, el diodo ROJO se apaga para indicar que la secuencia de puesta en marcha ha terminado.

NOTA: el aparato no acepta ninguna instrucción hasta que se haya puesto en marcha totalmente.

Todos los aparatos están equipados con un control integrado situado debajo del aparato, en el lado empotrado del compartimento eléctrico. Enchufe el aparato. Utilice el botón pulsador (**1**) para controlar el aparato. El diodo (**2**) le indicará el modo en el que funciona el aparato.



Consulte la tabla siguiente para saber cómo funciona el aparato por medio del control integrado.

PRESIONE EL BOTÓN PULSADOR	COLOR DEL DIODO	EL APARATO
UNA VEZ	ÁMBAR	FUNCIONA A BAJA VELOCIDAD
DOS VECES	VERDE	FUNCIONA A ALTA VELOCIDAD
TRES VECES	NINGUNA LUZ	ESTÁ APAGADO

Si surge un problema cuando el aparato está funcionando, el diodo (**2**) del control integrado parpadea. El color del intermitente depende del error detectado. Para mayor información al respecto, consulte la sección 4 Solución de problemas en las páginas 9 y 10.

NOTA: AL UTILIZAR EL CONTROL VT4W, EL CONTROL INTEGRADO DEL APARATO DEBE ESTAR APAGADO.

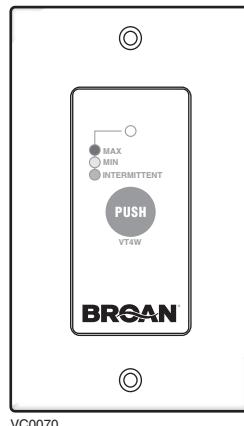
2. CONTROLES (CONTINUACIÓN)

2.2 CONTROL PRINCIPAL OPCIONAL VT4W

Para mayor comodidad, este aparato también puede controlarse con un control principal opcional: el VT4W. Solamente uno VT4W pueden estar conectado al aparato.

- NOTAS:
1. Al utilizar el control VT4W, el control integrado del aparato debe estar apagado.
 2. Si se está utilizando un control auxiliar opcional (cuando está activado), el mando de control auxiliar prevalece sobre el control principal opcional.

Cuando se aplica la corriente por primera vez o tras una interrupción de la alimentación, este control está apagado. Presione el botón pulsador; el color del diodo indica el modo de funcionamiento del aparato.



COLOR DEL DIODO	MODO	USO SUGERIDO
VERDE	INTERMITENTE	Seleccione este modo cuando no esté en su casa durante unos días o cuando considere que el aire interior está demasiado seco durante la estación fría, o demasiado húmedo en la estación cálida. En este modo, el aparato se apaga durante 40 minutos por hora e intercambia el aire con el exterior a baja velocidad durante los últimos 20 minutos de la hora.
AMARILLO	VENTILACIÓN VELOCIDAD MÍN	Funcionamiento normal diario.
ROJO	VENTILACIÓN VELOCIDAD MÁX	Cuando haya demasiados contaminantes y humedad (fiestas, olores, humo, etc.)
SIN LUZ	APAGADO	Apague la unidad antes de realizar el mantenimiento.

2. CONTROLES (CONTINUACIÓN)

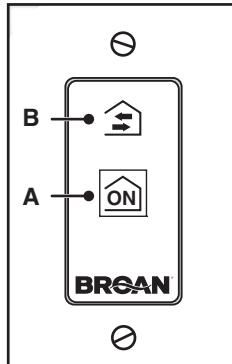
2.3 CONTROLES AUXILIARES OPCIONALES

Contrariamente al control principal opcional, en el mismo aparato de ventilación pueden conectarse de uno a cinco controles auxiliares opcionales.

2.3.1 BOTÓN PULSADOR ENCENDIDO 20 MINUTOS

Presione una vez en el centro del botón pulsador (A). El aparato de ventilación intercambiará el aire con el exterior a alta velocidad durante 20 minutos y se encenderá el indicador (B). Para detener el funcionamiento antes de que acabe el ciclo de 20 minutos, presione de nuevo. El aparato de ventilación volverá a su configuración anterior.

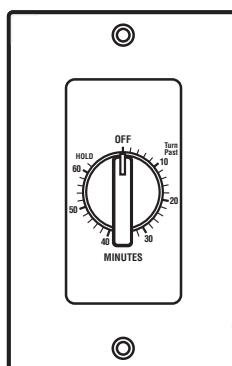
NOTA: El aspecto del control puede variar.



VC0084

2.3.2 TEMPORIZADOR MECÁNICO DE 60 MINUTOS

Este control hace funcionar su aparato a alta velocidad por períodos que van de 10 a 60 minutos.



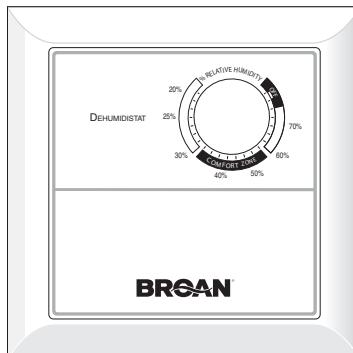
VC0017

2.3.3 DEHUMIDISTAT

Gire el botón hasta el nivel máximo de humedad interior que desee.

PRECAUCIÓN

No seleccione un nivel de humedad inferior al 30%. Esto podría causar una sequedad extrema del aire que afectaría al confort de los ocupantes.



VC0085

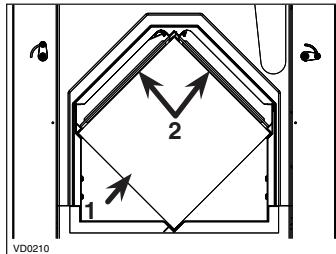
3. MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de choque eléctrico. Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento, apague y desenchufe el aparato. Puede haber bordes cortantes. Para limpiar el aparato se aconseja llevar lentes y guantes de seguridad.

Consulte la ilustración de la derecha para reconocer las piezas interiores del aparato.

1. Núcleo de recuperación de energía o de calor.
2. Filtros centrales.



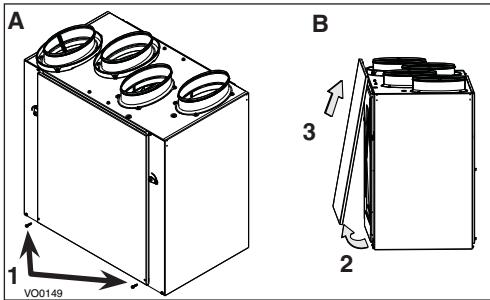
3.1 MANTENIMIENTO SEMESTRAL

1. Apague y desenchufe el aparato.

2. Quite la puerta del aparato siguiendo las etapas siguientes:

A Quite ambos tornillos para máquinas n.º 8-32 x 1" (1) de la parte inferior de la puerta y póngalos a un lado.

B Abra (2) y levante (3) la puerta.

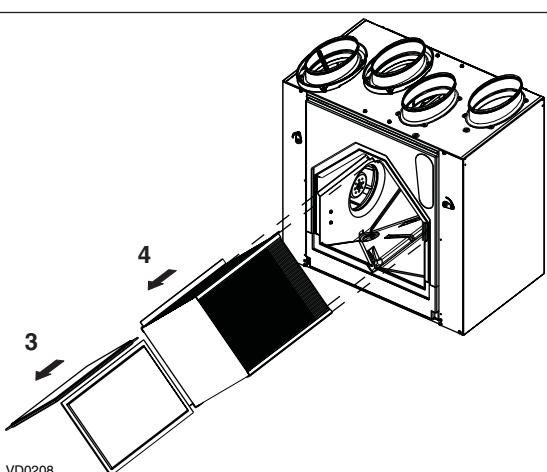


3. Saque ambos filtros (1) y el núcleo de recuperación (2) del aparato.

4. Limpie la pared interior del aparato con un trapo húmedo y seque con un trapo seco.

5. Lave ambos filtros del núcleo con agua tibia y un jabón suave. Enjuáguelos bien y déjelos secar completamente antes de volver a instalarlos en el núcleo.

6. Quite el polvo del núcleo con una aspiradora equipada con un cepillo suave.



3. MANTENIMIENTO (CONTINUACIÓN)

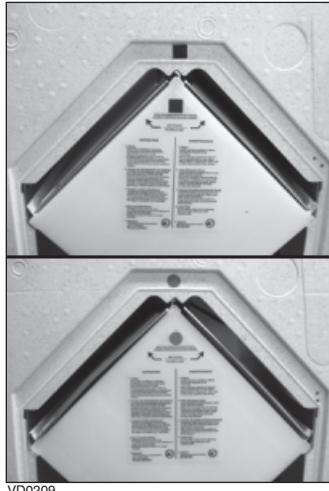
3.1 MANTENIMIENTO SEMESTRAL (CONTINUACIÓN)

PRECAUCIÓN

Asegúrese de alinear apropiadamente el símbolo en el núcleo (círculo o cuadrado) con el otro sobre la unidad.

7. Deslice el núcleo limpio dentro de la unidad.
8. Deslice los filtros limpios dentro de la unidad.

NOTA: El lado de la malla de los filtros debe estar hacia abajo (reposa en la superficie del núcleo).



9. Vuelva a instalar la puerta. Sujétela con los dos tornillos para metales n.º 8-32 x 1" retirados anteriormente y enchufe el aparato y enciéndalo.

NOTA: El aparato volverá a su configuración anterior tras los 30 segundos de espera de la secuencia de puesta en marcha.

3.2 MANTENIMIENTO ANUAL

Haga las mismas operaciones que para el mantenimiento semestral (sección 3.1). Limpie las bocas exteriores.

4. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de descarga eléctrica. Nunca abrir la caja eléctrica. Ninguna pieza a mantener par el usuario. Hay un fusible en la tarjeta de circuitos. Nunca tentar de cambiar el fusible. Remitirse a personal de mantenimiento calificado.

Si el aparato no funciona debidamente, desenchúfelo durante un minuto y vuélvalo a enchufar para reiniciarlo. Si sigue sin funcionar debidamente, consulte la tabla de abajo.

PROBLEMA	DEBERÍA HACER ESTO
1 El aparato no funciona.	<ul style="list-style-type: none">Verifique si el aparato está enchufado.Verifique si el aparato recibe corriente del interruptor automático o del fusible de la casa.
2 Condensación en las ventanas (aire demasiado húmedo).	<ul style="list-style-type: none">Véase la sección sobre el control en las páginas 4 a 6.Deje las cortinas medio abiertas para permitir la circulación de aire.Guarde toda la leña en un cuarto cerrado equipado con un deshumidificador, en un cuarto bien ventilado o en el exterior.No ajuste el termostato de su sistema de calefacción por debajo de 64 °F (18 °C).
3 Aire interior demasiado seco.	<ul style="list-style-type: none">Utilice temporalmente un deshumidificador.Véase la sección sobre el control en las páginas 4 a 6.
4 Aire demasiado frío en la rejilla de alimentación de aire.	<ul style="list-style-type: none">Compruebe que la boca exterior no esté bloqueada, especialmente la del aire de salida al exterior.Véase la sección sobre el control en las páginas 4 a 6.Instale un calentador de tubos.
5 El diodo del control integrado parpadea en ROJO.	<ul style="list-style-type: none">Hay un problema con uno de los motores. El aparato está apagado. Póngase en contacto con su instalador.
6 El diodo del control integrado parpadea en VERDE.	<ul style="list-style-type: none">El problema se encuentra en el termistor. El aparato sigue funcionando pero descongelará con frecuencia. Póngase en contacto con su instalador.
7 El diodo del control integrado parpadea en ÁMBAR.	<ul style="list-style-type: none">Hay un problema con el registro motorizado. El aparato está apagado. Durante dos horas y media el aparato tratará de reiniciar el registro cada 30 minutos. Si, al terminar las dos horas y media, el problema no se ha resuelto, el aparato ya no trata de reiniciar el registro. Póngase en contacto con su instalador.
8 El botón pulsador del control integrado no funciona.	<ul style="list-style-type: none">La secuencia de puesta en marcha de 30 segundos no se ha completado, véase la sección sobre el Control integrado en la página 4.

4. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS (CONTINUACIÓN)

Si el problema persiste, llame a su instalador o al centro de servicios autorizado más cercano. Si lo desea, también puede ponerse en contacto con nuestros departamentos de servicio al cliente o de asistencia técnica que aparecen a continuación.

Broan-NuTone LLC

- Departamento de Servicio al Cliente
Teléfono: 1-800-558-1711
Fax: 1-800-356-5862

- Asistencia Técnica
Teléfono: 1-800-637-1453
Fax: 1-262-673-8709