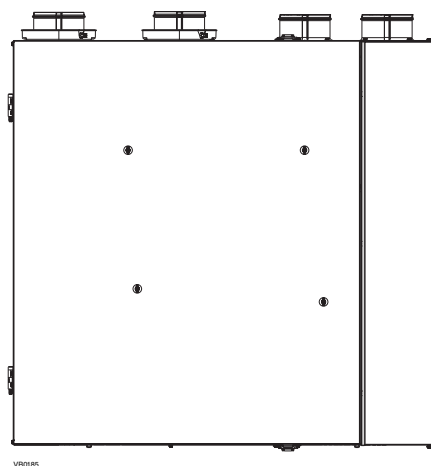




USER GUIDE

ENERGY RECOVERY VENTILATOR MODELS ERV200 ECM AND ERV250 ECM HEAT RECOVERY VENTILATORS MODELS HRV200 ECM AND HRV250 ECM



VB0185

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

Broan-NuTone LLC; Hartford, Wisconsin www.broan.com 877-862-7626

REGISTER YOUR PRODUCT ONLINE AT: www.broan.com/register

For additional information - visit www.broan.com



7 72371 13551 2

21991 rev. B

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, and we would appreciate hearing your comments on ways to better serve you.

Please forward all correspondence to us at the address indicated on the product registration card included with this guide.

CAUTION

Make sure at all times that the outdoor 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 the 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.

CAUTION

When leaving the house for a long period of time (more than two weeks), a responsible person should regularly check if the unit operates adequately. If the ductwork runs through an unconditioned space (e.g.: attic), the unit must operate continuously except when performing maintenance and/or repair. Also, the ambient temperature of the house should never drop below 65°F. At least once a year, the unit mechanical and electronic parts should be inspected by qualified service personnel.

TABLE OF CONTENTS

1. DEFROSTING MODE	4
2. BOOTING SEQUENCE	4
3. MAIN AND AUXILIARY CONTROLS	4
4. MAINTENANCE	5-7
4.1 REGULAR MAINTENANCE.	6
4.2 ANNUAL MAINTENANCE	7
5. TROUBLESHOOTING	8-9

REPLACEMENT PARTS AND REPAIR

In order to ensure your ventilation unit remains in good working condition, you must use Broan-NuTone LLC genuine replacement parts only. Broan-NuTone LLC genuine replacement parts are specially designed for each unit and are manufactured to comply with all the applicable certification standards and maintain a high standard of safety. Any third party replacement part used may cause serious damage and drastically reduce the performance level of your unit, which will result in premature failing. Broan-NuTone LLC also recommends to contact a Broan-NuTone LLC certified service depot for all replacement parts and repairs.

1. DEFROSTING MODE

When the outdoor temperature is below 23°F, recovery of heat in HRV units creates frost in the core. For ERV units, when the outdoor temperature is below 14°F, 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 outdoor temperature.

During the defrost cycle, the dampers of the unit close but the unit speed can be set on high or low, according to your needs, using the VT9W main wall control. Refer to the *Main and auxiliary wall controls user guide* (included with your unit and also available at www.broan.com) for more details.

After defrosting, the unit returns to the operating mode selected by the user.

2. BOOTING SEQUENCE

The unit and VT9W wall control booting sequence is similar to a personal computer booting sequence.

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

During the booting sequence, the unit is checking and resetting the motorized damper position, while the VT9W wall control screen displays 5%, 10%, 15%, etc. (up to 100%).

Once the motorized damper position completely set, the booting sequence is done.

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

3. MAIN AND AUXILIARY CONTROLS

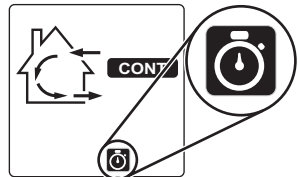
The only main control compatible with these units is the VT9W (purchase separately).

Only one main control can be connected per unit.

Up to five VBATHW push button auxiliary controls can be used.

NOTE: When used, the VBATHW activation will override the VT9W operation, as well as the unit defrost cycle.

The chronometer icon appears on VT9W screen as long as the VBATHW is activated.



For more information about your unit controls, refer to the *Main and auxiliary wall controls user guide* (included with your unit and also available at www.broan.com).

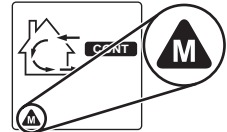
4. MAINTENANCE

⚠ WARNING

Risk of electric shock. Before performing any maintenance or servicing, always disconnect the unit from its power source. When cleaning the unit, it is recommended to wear safety glasses and gloves.

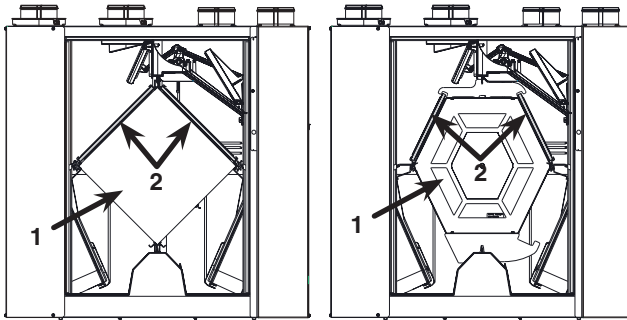
These units need regular and annual maintenances.

When the maintenance icon flashes on VT9W main wall control screen, perform the maintenance. The maintenance icon should flash about 4 times a year (3 regular maintenances and one annual maintenance per year).



Maintenance icon

Refer to illustration below to identify the inner parts of your unit (unit door removed to ease understanding).



VD0382

1) HRV or ERV core

2) Core filters

1) ERV core

2) Core filters

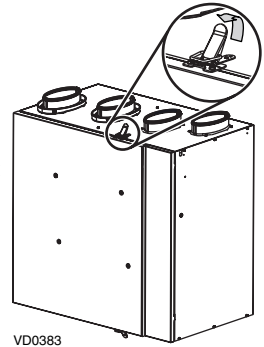
4. MAINTENANCE

4.1 REGULAR MAINTENANCE

1. Unplug the unit.

2. Lift both top and bottom door latches, then open the unit door.

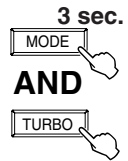
NOTE: If space in front of unit is limited, lift up the door to disengage it from its hinges and set it aside.



3. Slide out both filters from the top of the recovery core.
4. Wash both core filters under lukewarm water with mild soap. Rinse thoroughly and let dry completely before reinstalling on the core.
5. Slide the cleaned filters into the unit.
6. Close the door and plug back the unit.

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

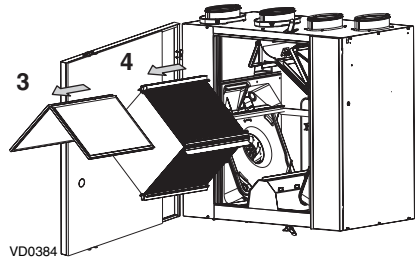
7. Reset the Maintenance Indicator by pressing simultaneously on both MODE and TURBO keys for 3 seconds on VT9W main wall control; this will erase the maintenance icon from the screen.



4.2 ANNUAL MAINTENANCE

Perform steps 1 and 2 of the Regular Maintenance (Section 4.1), then continue with the following steps:

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.



4. MAINTENANCE (CONT'D)

4.2 ANNUAL MAINTENANCE (CONT'D)

CAUTION

Do not soak the energy recovery core in water. This core can easily be damaged especially if it is soaked.

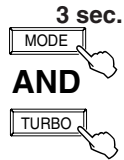
6. Clean the core (refer to table below).

HEAT RECOVERY CORE CLEANING	ENERGY RECOVERY CORE CLEANING
Allow the heat recovery core to soak for 3 hours in a solution of warm water and mild soap (liquid soap). Rinse lightly, let dry and reinstall.	Remove the dust on the core using a vacuum cleaner and a soft brush attachment.

7. Slide the cleaned core into the unit.
8. Slide the cleaned filters into the unit.
9. Close the unit door.
10. Clean the exterior hoods, then plug back the unit.

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

11. Reset the Maintenance Indicator by pressing simultaneously on both MODE and TURBO keys for 3 seconds on VT9W main wall control; this will erase the maintenance icon from the screen.



5. TROUBLESHOOTING

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

PROBLEMS		TRY THIS
1.	Nothing works.	• See if the unit is plugged in. • See if the unit is receiving power from the house circuit breaker or fuse.
2.	An error code starting with E0 (E01, E02, etc.) is displayed on VT9W wall control screen.	• Ensure that the color coded wires have been connected to their appropriate place. • Ensure that the wires are correctly connected. • Press and hold simultaneously for 10 seconds on % HUM, MODE and TURBO keys to reset the wall control. The user preferences will have to be reset.
3.	An error code starting with E2 (E21, E22, etc.) is displayed on VT9W wall control screen.	• Problem with the ventilation unit. Contact your installer.
4.	A 10-second countdown is displayed on VT9W wall control screen.	• Wait until the end of the countdown, without pressing any key.
5.	The snowflake icon is flashing on VT9W wall control screen. 	• The ventilation unit is in Protection mode; it will get out of this mode by itself. • If this situation occurs regularly, or when outdoor temperature is higher than -4°F, contact your installer.
6.	Condensation on windows (air too humid).	• Operate the unit on TURBO or CONT mode until the situation is corrected. • 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 outdoors. • Do not adjust the thermostat of your heating system below 64°F.
7.	Inside air too dry.	• Temporarily use a humidifier. • Operate the unit in 20 min/h mode or in RECIRC mode.
8.	Air too cold at the air supply grille.	• Check if the exterior hoods are not blocked. • Operate the unit in 20 min/h mode or in RECIRC mode. • Install a duct heater.
9.	The VT9W main control does not work.	• The 30-second boot sequence is not completed. See Section 2 on page 4. • A VBATHW push button auxiliary control is in use. See Section 3 on page 4. • The protection mode overrides the VT9W operation (snowflake icon). Refer to point 5.

If the problem is still not solved, call your installer or the nearest approved Service Center. Also, you can reach the Customer Service Department at the following phone number:

1-877-862-7626.



GUÍA DE INSTALACIÓN

VENTILADORES DE RECUPERACIÓN DE ENERGÍA

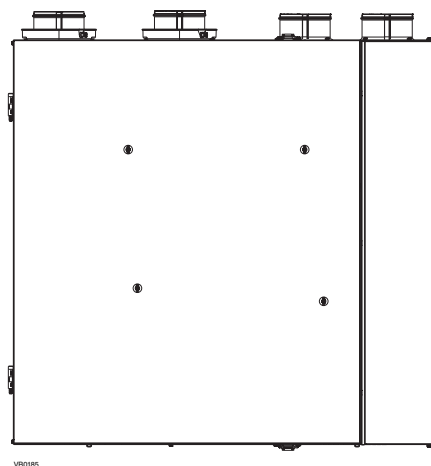
MODELOS

ERV200 ECM y ERV250 ECM

VENTILADORES DE RECUPERACIÓN DE CALOR

MODELOS

HRV200 ECM y HRV250 ECM



V80185

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

Broan-NuTone LLC; Hartford, Wisconsin www.broan.com 877-862-7626

REGISTRE SU PRODUCTO EN LÍNEA EN: www.broan.com/register

Para mayor información, visite nuestro sitio www.broan.com

¡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 heridas corporales graves e incluso la muerte.

PRECAUCIÓN

Se refiere a una instrucción que, si no seguíse, podría dañar gravemente el aparato o sus piezas.

NOTA: Da información complementaria para realizar 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 que aparece en la tarjeta de registro del producto que se incluye con este guía.

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.

PRECAUCIÓN

Si no va a estar en la casa durante un largo periodo (más de dos semanas), un responsable debería verificar regularmente que el aparato funciona debidamente.

Si las tuberías pasa a través de un espacio acondicionado (p. ej., un altillo), el aparato debería funcionar constantemente, menos cuando se repare o se limpie. Asimismo, la temperatura ambiente de la casa nunca debería bajar de 65°F. Le aconsejamos que un técnico especializado examine las piezas mecánicas y electrónicas del aparato al menos una vez por año.

INDÍCE

1. MODO DESHIELO	4
2. SECUENCIA DE PUESTA EN MARCHA	4
3. CONTROL PRINCIPAL Y AUXILIAR	4
4. MANTENIMIENTO	5-7
4.1 MANTENIMIENTO HABITUAL	6
4.2 MANTENIMIENTO ANUAL	6-7
5. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	8-9

SUSTITUCIÓN DE PIEZAS Y REPARACIÓN

Para que la unidad se conserve en buen estado, debe usar repuestos genuinos Broan-NuTone LLC únicamente. Estas piezas se han diseñado especialmente para cada unidad y se han fabricado conforme a las normas de certificación aplicables y un elevado nivel de seguridad. El uso de repuestos de otros fabricantes podría causar daños graves y reducir radicalmente el desempeño de la unidad, causando así fallas prematuras. Broan-NuTone LLC también aconseja ponerse en contacto con un taller de reparación homologado por Broan-NuTone LLC para todos los repuestos y reparaciones.

1. MODO DESHIELO

Cuando la temperatura exterior está por debajo 23°F, la recuperación de calor en HRV unidades crea hielo en el núcleo. Para unidades ERV, es cuando la temperatura exterior está por debajo 14°F que la recuperación de energía crea hielo en la unidad central.

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

Durante el ciclo de deshielo, el dispositivo de cierre se cierra pero la velocidad del aparato puede ser ajustada en baja o alta velocidad, según sus necesidades. Véase sección 3.5 para más detalles.

Una vez terminado el deshielo, el aparato vuelve al modo de funcionamiento que ha seleccionado el usuario.

2. SECUENCIA DE PUESTA EN MARCHA

La secuencia de puesta en marcha del aparato y del control mural VT9W es similar a la de una computadora personal.

Cada vez que se enchufa el aparato tras haberse desenchufado o tras una interrupción de la alimentación eléctrica, el aparato pasará por una secuencia de puesta en marcha de unos 30 segundos antes de empezar a funcionar.

Durante la secuencia de puesta en marcha, el aparato verifica y ajusta la posición del dispositivo de cierre motorizado, mientras que la pantalla del control principal VT9W muestra 5%, 10%, 15%, etc. (hasta 100%).

Una vez establecida la posición del dispositivo de cierre, la secuencia de puesta en marcha ha terminada.

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

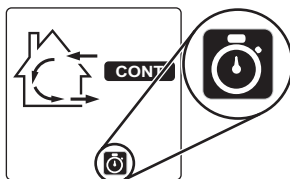
3. CONTROL PRINCIPAL Y AUXILIAR

El control mural VT9W es el único control mural principal compatible con la unidad (comprar por separado).

No trate nunca de instalar otro modelo de control mural.

Se pueden instalar hasta cinco (5) controles auxiliares VBATHW.

NOTA: Cuando se use, la activación del control auxiliar VBATHW anulará el funcionamiento del control principal así como el ciclo de deshielo de la unidad. En el ejemplo que se muestra a la derecha, la unidad estaba en modo CONT cuando se activó el control auxiliar; el modo de funcionamiento real permanece en la pantalla del control mural principal VT9W, pero aparece el icono del cronómetro en cuanto se activa el control auxiliar VBATHW.



Para obtener mas información, refiere a la guía *Main And Auxiliary Wall Controls* (incluida con su aparato y disponible en línea en www.broan.com).

4. MANTENIMIENTO

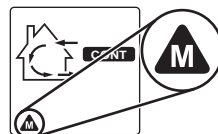
⚠ ADVERTENCIA

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

Estos aparatos necesitan mantenimientos habitual y anual.

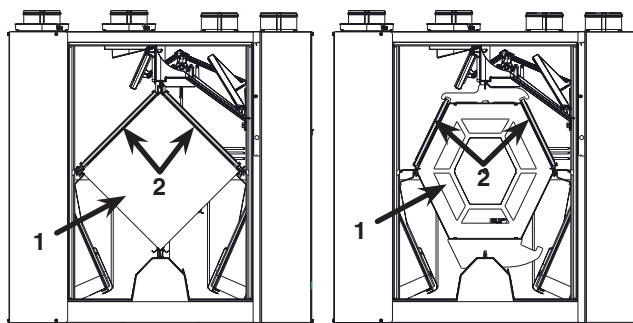
Cuando parpadea el icono Mantenimiento en la pantalla del control principal VT9W, efectúe las tareas de mantenimiento.

El icono mantenimiento debería parpadear cuatro veces por año (3 mantenimientos habituales y 1 mantenimiento anual).



Icono Mantenimiento

Véase la ilustración de abajo para identificar las partes interiores de su aparato (la puerta del aparato ha sido retirada para facilitar su comprensión).



VD0382

1) Núcleo HRV o ERV

2) Filtros del núcleo

1) Núcleo ERV

2) Filtros del núcleo

4. MANTENIMIENTO

4.1 MANTENIMIENTO HABITUAL

1. Desenchufe el aparato.

2. Levante ambos pestillos inferior y superior, y a continuación, abra la puerta del aparato.

NOTA: Si el espacio adelante del aparato está limitado, retire la puerta, levantandola para extraer de su bisagras, y deje de lado.

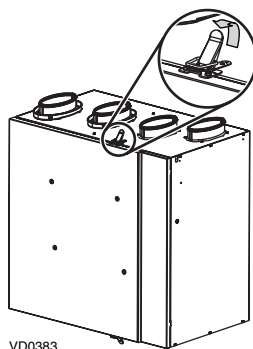
3. Saque ambos filtros de la parte superior del núcleo de recuperación.

4. Lave ambos filtros del núcleo con agua tibia y un jabón suave. Enjuáguelos bien y déjelos secar completamente.

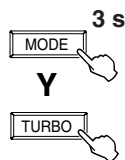
5. Inserte los filtros limpios en el aparato.

6. Cierre la puerta y vuelve a enchufar el aparato.

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



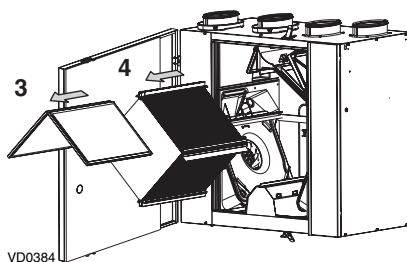
7. Para reiniciar el indicador de Mantenimiento, mantenga presionadas simultáneamente las teclas MODE y TURBO durante 3 segundos en el control principal VT9W; el indicador de Mantenimiento desaparecerá de la pantalla.



4.2 MANTENIMIENTO ANUAL

Siga las etapas 1 y 2 del mantenimiento habitual (Section 4.1), a continuación, proceda de la siguiente manera:

3. Saque ambos filtros (3) y el núcleo de recuperación (4) 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.



4. MANTENIMIENTO (CONTINUACIÓN)

4.2 MANTENIMIENTO ANUAL (CONTINUACIÓN)

PRECAUCIÓN

No remoje o sumerja el núcleo de recuperación de energía en agua. Este núcleo puede ser fácilmente dañado, especialmente se es remojado.

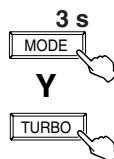
6. Limpie el núcleo (véase la tabla de abajo).

LIMPIEZA DEL NÚCLEO DE RECUPERACIÓN DE CALOR	LIMPIEZA DEL NÚCLEO DE RECUPERACIÓN DE ENERGÍA
Remoje el núcleo de recuperación en agua tibia y jabón suave (líquido) para 3 horas. Enjuague ligeramente, deje que sequen completamente y reinstale.	Quite el polvo del núcleo con una aspiradora equipada con un cepillo suave.

7. Vuelve a instalar el núcleo limpio dentro de la unidad.
8. Vuelve a instalar los filtros limpios dentro de la unidad.
9. Cierre la puerta.
10. Limpie las bocas exteriores, y vuelve a enchufar el aparato.

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

11. Para reiniciar el indicador de Mantenimiento, mantenga presionadas simultáneamente las teclas MODE y TURBO durante 3 segundos en el control principal VT9W; el indicador de Mantenimiento desaparecerá de la pantalla.



5. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

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

PROBLEMAS		DEBERÍA HACER ESTO
1.	El aparato no funciona.	- Verifique si el aparato está enchufado. - Verifique si el aparato recibe corriente del interruptor automático o del fusible de la casa.
2.	La pantalla del control principal VT9W muestra un código de error que empieza con E0 (E01, E02, etc.).	- Compruebe que los hilos con códigos de colores han sido conectados en los lugares adecuados. - Compruebe que los hilos estén bien conectados. - Presione simultáneamente las teclas MODE y TURBO para 10 segundos para reinicializar el control mural. Las preferencias del usuario deben estar restablecidas.
3.	La pantalla del control principal VT9W muestra un código de error que empieza con E2 (E21, E22, etc.).	Problemas con el aparato. Póngase en contacto con su instalador.
4.	La pantalla del control principal muestra un cuenta atrás de 10 segundos.	Espere a que acabe la cuenta atrás sin presionar ninguna tecla.
5.	El icono del copo de nieve parpadea en la pantalla del control principal VT9W. 	- El aparato está en modo Protección. No hay que hacer nada; el icono desaparecerá solo. - Si aparece el icono del copo de nieve con frecuencia, o si la temperatura exterior es superior a -4°F, póngase en contacto con su instalador.
6.	Condensación en las ventanas (aire demasiado húmedo).	- Ponga el aparato en modo TURBO o CONT hasta que se corrija la situación. - Deje las cortinas medio abiertas para permitir la circulación de aire. - Guarde todo la leña en un cuarto cerrado equipado con un deshumidificador o en un cuarto bien ventilado o al exterior. - No ajuste el termostato de su sistema de calefacción por debajo de 64°F.
7.	Aire interior demasiado seco.	- Utilice temporalmente un deshumidificador. - Ponga el aparato en modo 20 min/h o en RECIRC modo.
8.	Aire demasiado frío a la rejilla de alimentación de aire.	- Compruebe que las bocas exteriores no estén bloqueadas. - Ponga el aparato en modo 20 min/h o en RECIRC modo. - Instale un calentador de tubos.
9.	El control principal VT9W no funciona.	- La secuencia de puesta en marcha de 30 segundos no se ha completada. Véase Sección 2 en la página 4. - Un control auxiliar VBATHW es activo. Véase la Sección 2 en la página 4. - El modo protección anula el mando del control VT9W (icono del copo). Véase el punto 5.

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 que aparece a continuación: 1-877-862-7626.