

# BROAN® FRESH IN™ PREMIUM FIN-180P AND FIN-180P-HW

## INSTALLATION INSTRUCTIONS

## RESIDENTIAL USE ONLY

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

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

Indicates a supplementary information that may relate to optional parts or simply aim to facilitate a task.

### WARNING

TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSON(S) OBSERVE THE FOLLOWING:

- Use this unit only in the manner intended by the manufacturer. If you have questions, contact the manufacturer.
- Before servicing or cleaning this unit, turn power off at service panel.
- This unit is not designed to provide combustion and/or dilution air for fuel-burning appliances.
- Do not use this unit with any solid-state speed control device other than the one specified in section 2.
- FIN-180P MODEL ONLY: Do not operate any fan with a damaged cord or plug. Discard fan or contact your HVAC contractor, or the manufacturer.
- FIN-180P MODEL ONLY: Do not run cord under carpeting. Do not cover cord with throw rugs, runners or similar coverings. Do not route cord under furniture or appliances. Arrange cord away from traffic area and where it will not be tripped over.
- Installation work must be done by qualified person(s) in accordance with all applicable codes and standards, including fire-rated construction.

- When cutting or drilling into a wall or ceiling, do not damage electrical wiring and other hidden utilities.
- ALL UNITS: This unit must be grounded. FIN-180P MODEL ONLY: The power supply cord has a 3-prong grounding plug for your personal safety. It must be plugged into a mating 3-prong grounding receptacle, grounded in accordance with the national electrical code and local codes and ordinances. Do not remove the ground prong. Do not use an extension cord.
- When servicing, cleaning or performing installation of this unit, it is recommended to wear safety glasses and gloves.
- When applicable local regulation comprises more restrictive installation and/or certification requirements, the aforementioned requirements prevail on those of this document and the installer agrees to conform to these at his own expense.
- The unit must be mounted at least 3.3 feet (1.0 meter) away from any accessible opening of the duct.

### CAUTION

- Please read specification label on product for further information and requirements.
- Do not intake air into spaces within walls or ceiling or into attics, crawl spaces, or garage. Do not attempt to recover the exhaust air from a dryer or a range hood.
- Intended for residential installation only in accordance with the requirements of NFPA 90B.
- 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.
- At least once a year, the unit mechanical and electronic parts should be inspected by qualified service personnel.
- Since the electronic control system of the unit uses a microprocessor, it may not operate correctly because of external noise or very short power failure. If this happens, turn power off at service panel and wait approximately 10 seconds. Then, restore the power to the unit.
- Outdoor intake hood must be weather tight and comprise a bird screen.
- Should you decide to dispose of this unit or of parts of it, do so in accordance with local laws and regulation.
- Some areas are prone to a higher frequency of lightning-induced power surges. Using a surge protector device to protect units located in these areas is recommended.

## 1. PREPARE THE UNIT

### CAUTION

This unit has to be provided with a low voltage power source (AHU or other), refer to section 2 for wiring.

- Referring to the table below, choose the mode you want the unit to operate in and note it down in the space provided for that purpose on the unit's label.

Selected mode*	Climatic Zones**
1 - Ashrae 2016	Zones 1-4
2 - Ashrae 2010 (factory setting)	Zones 1-4
3 - IRC / IMC 2012-2015	Zones 1-4
A - Comfort mode Hot / Humid #1	Zones 2A and 1
B - Comfort mode Hot / Humid #2	Zones 1 and 2A
C - Comfort mode Hot / Dry	Zone 2B
D - Comfort mode Mixed / Humid	Zones 3A, 4A, 3C and 4C
E - Comfort mode Mixed / Dry	Zones 3B and 4B

\*Refer to the label on the inlet for the full limits table.

\*\*As defined by the Department of Energy. Refer to map in section 9.3.

- Refer to your local building code to determine the required airflow.
- Refer to the tables below. Find out what speed and run time percentage the unit has to be set in to provide the required airflow, and note down the chosen values in the space provided for that purpose on the unit's label.

For example: If the required airflow is 90 CFM (circled below), the speed switch should be set to 180 CFM, and the Run time % button, to 50%.

Run time % according to speed setting and required airflow

Speed Setting	Required airflow (CFM)															
	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105
130 CFM	25	30	30	35	40	40	45	50	55	60	60	65	70	75	80	80
180 CFM	20	20	20	25	30	30	35	35	40	40	45	50	50	55	55	60

Run time % button value

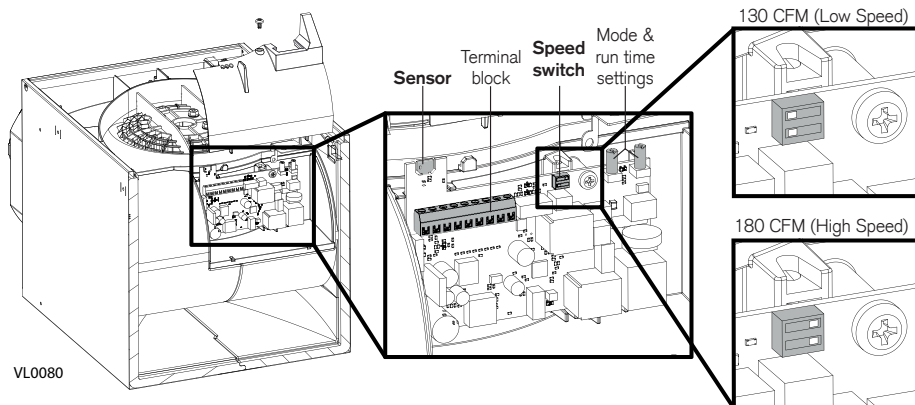
Speed Setting	Required airflow (CFM)														
	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180
130 CFM	85	90	90	95	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180 CFM	60	65	70	70	70	75	80	80	85	85	70	90	95	95	100

Run time % button value

Grayed out values are the recommended settings and should be preferred.

## 2. WIRE AND SET-UP THE UNIT

- Remove the screw holding the electronic compartment cover, as well as the cover itself.
- Set the Speed Switch to 130 CFM or 180 CFM, according to the settings previously chosen. The unit is factory set to 130 CFM.



- Using the terminal block located on the electronic board, perform the low voltage connection; refer to next column for the wiring diagrams. Connection to a low voltage power source is mandatory.

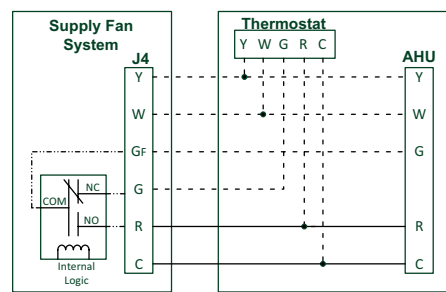
### WARNING

Risk of electric shock. Electrical wiring must be done by qualified personnel in accordance with all applicable codes and standards. Before connecting wires, switch power off at service panel and lock service disconnecting means to prevent power from being switched on accidentally.

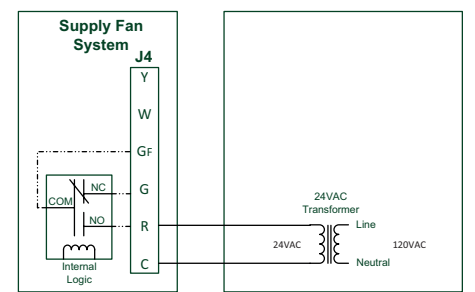
### CAUTION

Control interface of AHU systems may vary. Please contact your AHU supplier for any installation involving alternate wiring electrical specifications.

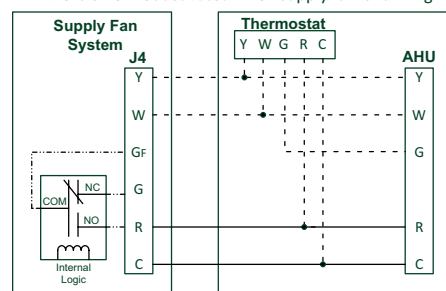
Synchronized: Start AHU blower when supply fan is running



No AHU connection, stand alone supply

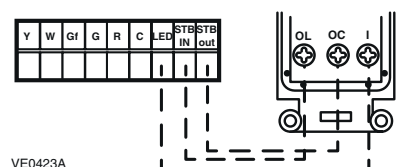


Not synchronized: AHU blower not activated when supply fan is running



Mandatory Installation Wiring  
Optional Installation Wiring  
Supply Fan Hard Connections

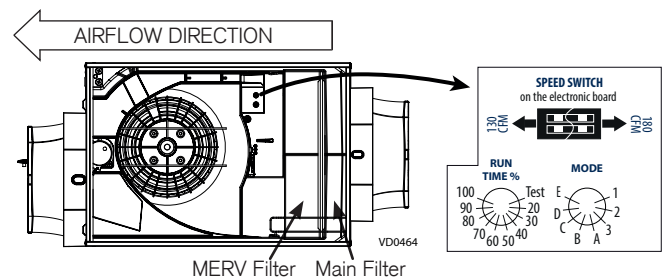
VT11W OPTIONAL WALL CONTROL



### CAUTION

Make sure that the wire seal foam is put back in place.

Reinstall the electronic compartment cover (make sure not to pinch wires), and set the Mode and Run time % buttons according to the settings previously chosen.

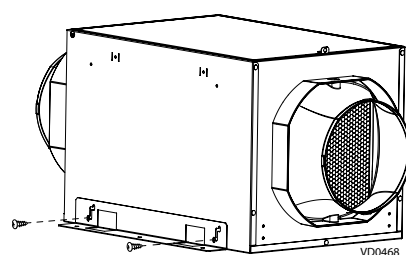


## 3. INSTALL BRACKETS ACCORDING TO YOUR INSTALLATION TYPE

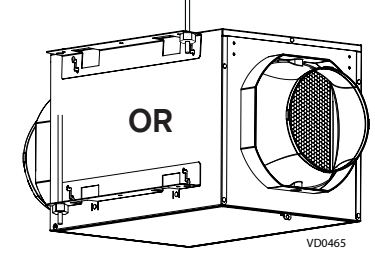
Using 4 screws no. 8-18 x 0.375 in., install the brackets on the unit as on of the ways illustrated below. DO NOT USE OTHER SCREWS.

- For a 16-in. or 24-in. cc joists installation, use the optional bracket FIN-S1624 (see instructions packed with bracket).

### 2A. WALL, UNDER CEILING OR ATTIC MOUNTED

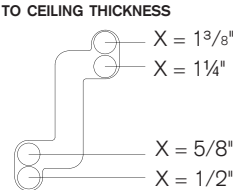


### 2B. CEILING HUNG



### 2C. FLUSH TO CEILING

SCREW POSITION ACCORDING TO CEILING THICKNESS



- Prior to painting, clean the metal housing using solvent and the optional decorative trim using water.
- If the finishing will be done using the optional decorative finishing trim (part no. FIN-R1015), the springs included in the optional kit should be installed before installing the brackets.

### CAUTION

Do not install in an attic where the temperature may exceed 160°F.



For complete warranty statement, troubleshooting, service parts, etc., please refer to our online manual.

REGISTER YOUR PRODUCT ONLINE AT: [www.broan.com/register](http://www.broan.com/register)

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS



## 4. INSTALLER CONSIDERATIONS

### CAUTION

#### Always use insulated ducting of a minimum R-4 insulation factor.

The installer shall ensure that, if necessary, an in-line heater sized according to the required airflow and outside design heating temperature from Manual J or ASHRAE table is installed to ensure that the air delivered to the AHU is never below the minimum temperature allowed by the manufacturer (generally 55°F). The in-line heater shall have an integrated airflow sensor and an over temperature sensor to prevent heating in no-flow or low-flow conditions.

When deciding if a preheater is required and whether it should be installed BEFORE or AFTER the supply fan, consider the following:

- This supply fan's minimum operating temperature is 14°F.
- The minimum distance between the preheater and the supply fan is 12 inches.
- The temperature distributed in the ducting should not be below 55°F, unless the AHU blower is continuously running.

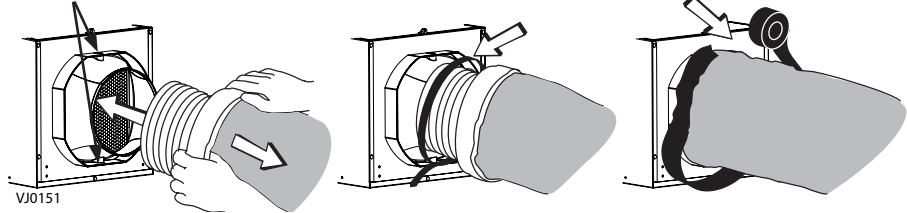
**IMPORTANT** - The ducting from this fan to the outside of the building has a strong effect on the air flow, noise and energy use of the fan. Use the shortest, straightest duct routing possible for best performance, and avoid installing the fan with smaller ducts than recommended. Insulation around the ducts can reduce energy loss and inhibit mold growth. Fans installed with existing ducts may not achieve their rated airflow.

## 5. CONNECTING THE INSULATED DUCTS TO THE UNIT

- Slide the inner 6 in. round flexible duct over the port and tie it using a tie-wrap.
- Pull the insulation over the inner ring of the port without compressing it to minimize possible condensation buildup within the duct, as well as minimize building heat loss and gain.
- Use duct tape to seal the outer membrane of the insulated duct to the outer ring of the port to create an air-tight path and to minimize building heat loss and gain and reduce the potential for condensation.

Avoid blocking the test ports with the duct tape.

Test ports



### CAUTION

Make sure to replace insulation around any openings made in the building envelope when installing unit or ducting. Seal insulation with tape or caulk to minimize building heat loss and gain and to reduce the potential for condensation.

### WARNING

Make sure the outdoor intake hood is at least 12 inches above the ground and 6 feet away from any of the following: Dryer exhaust, high-efficiency furnace vent, central vacuum vent, gas meter exhaust, gas barbecue grill, any exhaust from a combustion source, garbage bin and any other source of contamination.

Make sure that the outdoor intake hood is easily accessible for annual maintenance. If located above the first floor, place it close to a window or balcony to allow ease of access.

## 6. POWERING THE UNIT

### 6.1 FIN-180P

Plug the unit power cord into a mating 3-prong grounding receptacle.

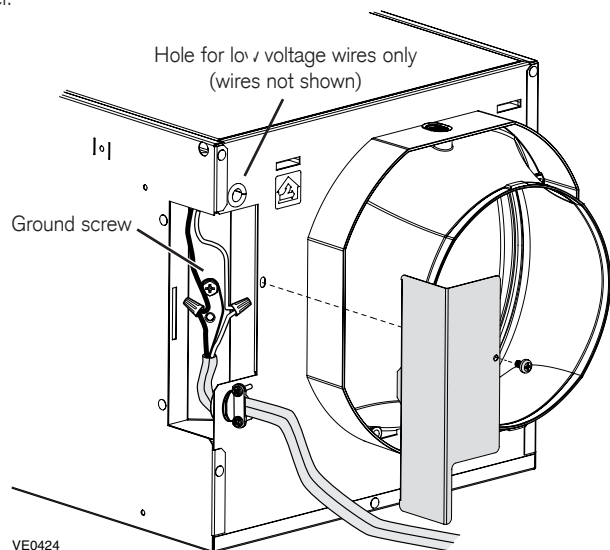
### 6.2 FIN-180P-HW

### WARNING

**Risk of electric shock. Electrical wiring must be done by qualified personnel in accordance with all applicable codes and standards. Before connecting wires, switch power off at service panel and lock service disconnecting means to prevent power from being switched on accidentally.**

NOTE: The insulated duct and the low voltage wires not shown to simplify the illustration below.

- Detach the electrical compartment cover from the unit by removing its retaining screw.
- Install the included wire clamp on the unit. Insert the house wiring cable through the wire clamp and tighten the wire clamp to secure the cable.
- Using provided wire connectors, connect wires as follows: BLACK to BLACK, WHITE to WHITE and GREEN or BARE wire under GREEN ground screw. DO NOT FORGET TO CONNECT THE GROUND.
- Put back in place the electrical compartment cover, taking care not to pinch wires. Restore power at service panel.

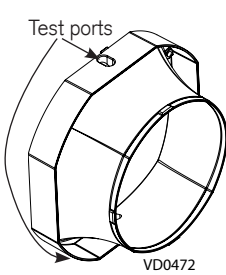


## 7. HOW TO TEST THE UNIT

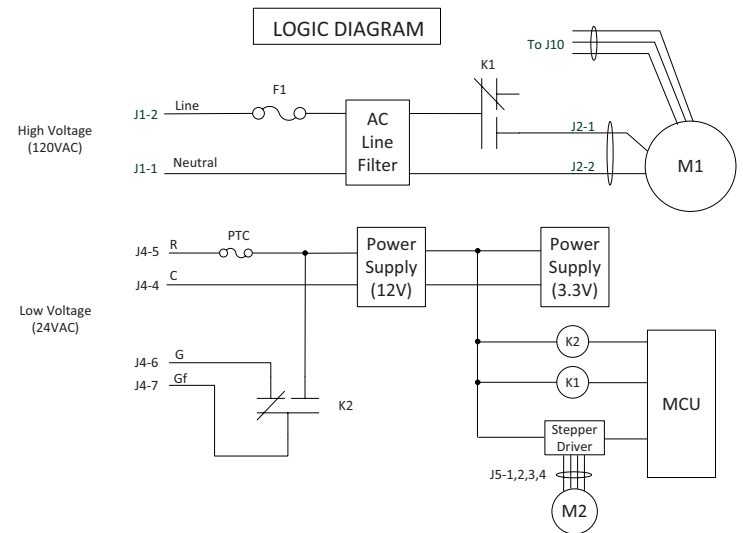
After the unit has been installed, the low voltage connection has been made, and the ducts and hoods have been installed, the airflow can be tested. To do so:

- Open the unit's door and take note of the unit's Run time % setting.
- If connected to the ducting of an AHU, turn the AHU OFF while measuring the airflow.
- Turn the Run time % button in the "Test" position and close the door.
- Wait until the booting sequence is done (at least 45 seconds).
- Remove the test port cap located on the port on the intake side of the unit (closest to the filter).
- Test the airflow using a Pitot tube. The distance between the test port and the center of the duct is 3.75 inches.
- Put the cap back on the test port.
- Set the Run time % button back to its previous setting.

NOTE: To force the damper closing, unplug the power cord or turn power off at service panel. The low voltage (24VAC) must remain connected to allow damper operation.



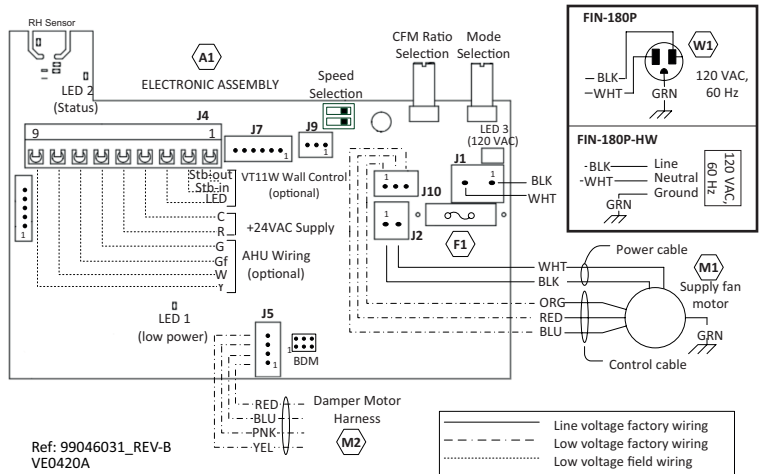
## 8. WIRING



### WIRING DIAGRAM

#### WIRING COLOR CODE

BLK	BLACK	PNK	PINK
BLU	BLUE	RED	RED
GRN	GREEN	WHT	WHITE
ORG	ORANGE	YEL	YELLOW



## 9. USER INFORMATION

### 9.1 OPTIONAL WALL CONTROL

This unit can be connected to the VT11W wall control.

- Upon startup, the wall control LED will light up during the boot sequence, and remain ON as the unit starts to operate after the boot sequence. Press the push button to turn the unit OFF; the wall control LED will also turn OFF.
- When it is time to perform the filter maintenance, the wall control LED will blink slowly (2 seconds ON, 2 seconds OFF). After the filter maintenance has been performed, press and hold the push button for 5 seconds to reset the filter maintenance reminder.
- Refer to your installer for any other blinking pattern.

### 9.2 USER SERVICING INSTRUCTIONS

- The metal filter included with this unit should be cleaned every 6 months using water and a mild soap. To remove the filter(s), open the door, release the filter retaining clip and pull filter(s) out. Allow the filter to dry completely before putting it back in the unit; when reinserting it in the unit, make sure that it is standing straight.
- Inspect the outdoor air intake at least once a year.
- During the first year of operation, it is recommended to inspect your unit at a higher frequency, especially if you live near a highway or in an area where there is a lot of construction work, generating lots of dust. Your filter(s) may need more frequent cleaning or replacement in these types of environments.
- Replace the optional MERV filter at least once a year; do not attempt to clean and reuse the optional MERV filter.
- These recommendations may change according to the environmental conditions in your area.

### 9.3 COMFORT MODE

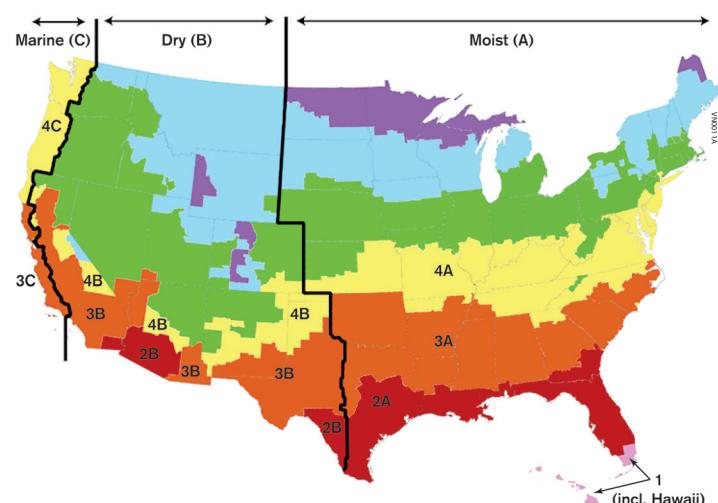
Should the air inside your house become too humid, or if such conditions want to be prevented, the operation mode of your Supply Fan can be changed from a Code-Compliant one (modes 1 to 3) to a Comfort Mode (modes A to E). Refer to the map below to make the right choice.

When making such change, make sure to only change the Mode and to leave the Run time % as it was set by your installer. If in doubt, refer to your HVAC contractor.

Selected mode	Climatic Zones*
1 - Ashrae 2016	Zones 1-4
2 - Ashrae 2010 (factory setting)	Zones 1-4
3 - IRC / IMC 2012-2015	Zones 1-4
A - Comfort mode Hot / Humid #1	Zones 2A and 1
B - Comfort mode Hot / Humid #2	Zones 1 and 2A
C - Comfort mode Hot / Dry	Zone 2B
D - Comfort mode Mixed / Humid	Zones 3A, 4A, 3C and 4C
E - Comfort mode Mixed / Dry	Zones 3B and 4B

\*Not recommended in all other zones

\*As defined by the Department of Energy. Refer to the map below.



# BROAN® FRESH IN™ PREMIUM FIN-180P Y FIN-180P-HW

## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Este manual utiliza los siguientes símbolos para hacer hincapié en determinada información:

### ⚠ ADVERTENCIA

Se refiere a una instrucción que, si no se sigue, puede provocar lesiones personales graves, incluso causar la muerte.

### PRECAUCIÓN

Denota una instrucción que, si no se sigue, puede dañar gravemente el aparato y/o sus componentes.

⚡ Indica una información complementaria que puede referirse a piezas opcionales o simplemente para facilitar una tarea.

### ⚠ ADVERTENCIA

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, CHOQUE ELÉCTRICO O HERIDAS CORPORALES, SIGA LAS INDICACIONES SIGUIENTES:

- Utilice este aparato sólo en la forma prevista por el fabricante. Si tiene preguntas, póngase en contacto con el fabricante.
- Antes de realizar tareas de mantenimiento o de limpiar el aparato, apague la alimentación en el tablero de servicio.
- Este aparato no ha sido pensado para proporcionar aire de combustión o de dilución para aparatos que queman combustible.
- No use el aparato con un dispositivo de control de velocidad de semiconductores diferente del que se indica en la sección 2.
- MODELO FIN-180P SOLAMENTE: No utilice un ventilador con un cable enchufe dañado. Deseche el ventilador o póngase en contacto con su contratista de calefacción, ventilación y aire acondicionado o con el fabricante.
- MODELO FIN-180P SOLAMENTE: No haga pasar el cable por debajo de una alfombra o moqueta. No cubra el cable con alfombrillas, tapetes u otros recubrimientos similares. No pase el cable por debajo de muebles o electrodomésticos. Haga pasar el cable lejos de las zonas de circulación y donde nadie pueda tropezarse con él.
- Los trabajos de instalación han de ser realizados por personas cualificadas, de conformidad con todos los códigos y normas aplicables, incluyendo los relativos a la construcción contra incendios.

## 1. PREPARACIÓN DEL APARATO

### PRECAUCIÓN

Este aparato se ha de dotar de una fuente alimentación de baja tensión (AHU o otra); consúltese la sección 2 para el cableado.

- Consulte la tabla siguiente. Elija el modo en que desee que funcione el aparato y anótelos en el espacio previsto para ello en la etiqueta del aparato.

Modo seleccionado*	Zonas climáticas**
1 - Ashrae 2016	Zonas 1-4
2 - Ashrae 2010 (configuración de fábrica)	Zonas 1-4
3 - IRC / IMC 2012-2015	Zonas 1-4
A - Modo confort caliente/húmedo #1	Zonas 2A y 1
B - Modo confort caliente/húmedo #2	Zonas 1 y 2A
C - Modo confort caliente/seco	Zona 2B
D - Modo confort mixto/húmedo	Zonas 3A, 4A, 3C y 4C
E - Modo confort mixto/seco	Zonas 3B y 4B

\*Para la tabla completa de límites, consulte la etiqueta en la entrada.

\*\*Según lo definido por el Departamento de Energía. Consulte el mapa en la sección 9.3.

- Consulte el código de construcción local para determinar la corriente de aire necesaria.

- Consulte las tablas siguientes. Encuentre la velocidad y el porcentaje de tiempo de funcionamiento en los que se ha de configurar el aparato para que proporcione la corriente de aire necesaria y anote los valores elegidos en el espacio previsto para ello en la etiqueta del aparato.

Por ejemplo: Si la corriente de aire necesaria es de 90 pi<sup>3</sup>/min (90 CFM, rodeado con un círculo abajo), el interruptor de velocidad debe establecerse en 180 pi<sup>3</sup>/min (180 CFM), y el botón del porcentaje de tiempo de funcionamiento en 50 %.

#### % de tiempo de funcionamiento según la configuración de la velocidad y la corriente de aire necesaria

Velocidad (pi <sup>3</sup> /min)	Corriente de aire necesaria (pi <sup>3</sup> /min)															
	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105
130	25	30	30	35	40	40	45	50	55	60	60	65	70	75	80	80
180	20	20	20	25	30	30	35	35	40	40	45	50	50	55	55	60

Valor del botón de % de tiempo de funcionamiento

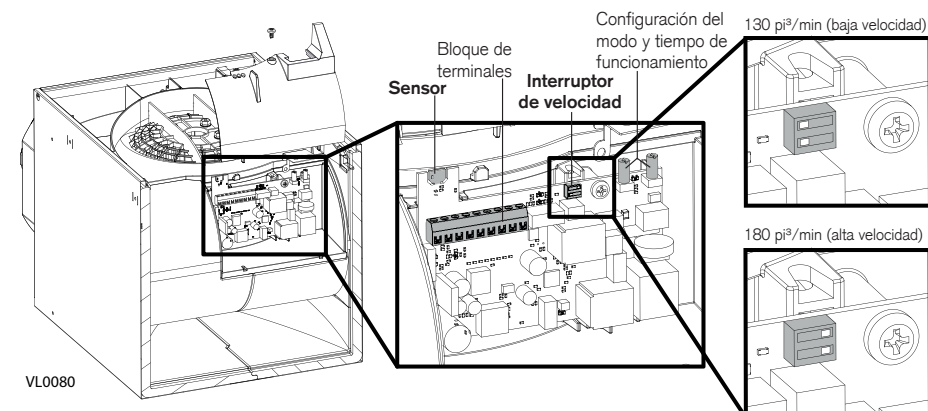
Velocidad (pi <sup>3</sup> /min)	Corriente de aire necesaria (pi <sup>3</sup> /min)														
	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180
130	85	90	90	95	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	60	65	70	70	75	80	80	85	85	70	90	95	95	100	-

Valor del botón de % de tiempo de funcionamiento

Los valores en gris son los parámetros recomendados y debieran ser los valores preferidos

## 2. CONEXIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL APARATO

- Retire el tornillo que sujeta la tapa del compartimento eléctrico así como la tapa.
- Establezca el interruptor de velocidad en 130 pi<sup>3</sup>/min o 180 pi<sup>3</sup>/min, según la configuración elegida previamente. El aparato ha sido configurado en fábrica en 130 pi<sup>3</sup>/min.



- Utilice el bloque de terminales situado en la tarjeta electrónica para realizar la conexión de baja tensión; consulte la siguiente columna para los diagramas de cableado. Es obligatorio conectar el aparato a una fuente de alimentación de baja tensión.

### ⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de descarga eléctrica. El cableado eléctrico debe ser realizado por personal cualificado, de acuerdo con todos los códigos y normas aplicables. Antes de conectar los hilos, apague la alimentación en el tablero de servicio y bloquee los medios de desconexión para evitar que se conecte la corriente accidentalmente.

### PRECAUCIÓN

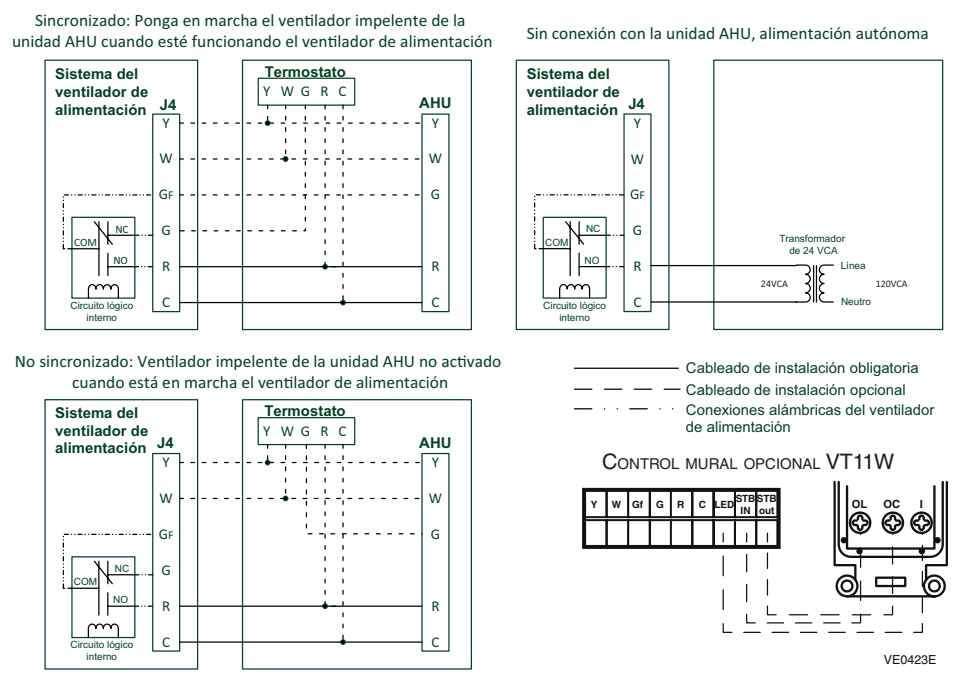
La interfaz de control de los sistemas AHU puede variar. Póngase en contacto con su proveedor de la unidad de acondicionamiento del aire (AHU) para cualquier instalación con especificaciones eléctricas de cableado distintas.

## ⚠ PARA USO RESIDENCIAL ÚNICAMENTE ⚠

- Al cortar o taladrar en una pared o en el techo, procure no dañar el cableado eléctrico ni otras instalaciones ocultas.
- TODOS LOS APARATOS: Este aparato debe conectarse a tierra. MODELO FIN-180P SOLAMENTE: El cable de alimentación lleva un enchufe con toma de tierra de 3 patillas para su seguridad personal. Debe enchufarse en una toma de corriente para tres patillas, conectada a tierra de acuerdo con el código eléctrico nacional y los códigos y ordenanzas locales. No retire la patilla de la toma de tierra. No utilice el aparato con un cable prolongador.
- Durante el mantenimiento, limpieza e instalación de este aparato se aconseja llevar lentes y guantes de seguridad.
- Cuando la reglamentación local aplicable sea más restrictiva en materia de instalación o certificación, dicha reglamentación prevalecerá sobre las exigencias de este manual y el instalador acepta atenerse a dicha reglamentación y asumir los gastos correspondientes.
- El aparato debe montarse al menos a 3,3 pies (1 metro) de distancia de cualquier abertura accesible del conducto.

### PRECAUCIÓN

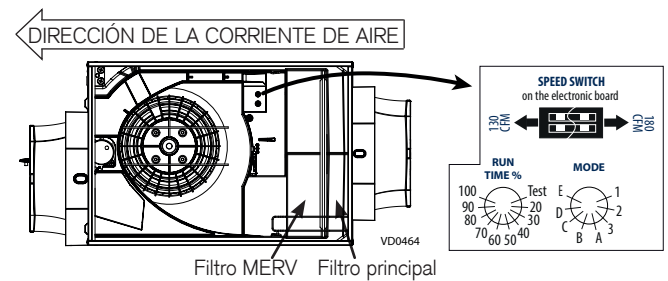
- Para mayor información sobre otras exigencias, lea la etiqueta de especificaciones que viene en el aparato.
- No introduzca el aire en espacios situados entre paredes, en el techo o en un desván, en sótanos pequeños ni en cocheras. No intente recuperar el aire de salida de una secadora o de una campana ya que podría obstruirse el módulo de recuperación.
- Diseñado para instalaciones residenciales únicamente, de conformidad con los requisitos de la norma NFPA 90B.
- Al ausentarse de la vivienda durante un periodo largo (más de dos semanas), una persona responsable debería verificar regularmente si el aparato funciona correctamente.
- Al menos una vez al año, personal de servicio cualificado debería examinar las piezas mecánicas y electrónicas del aparato.
- Dado que el sistema de control electrónico del aparato utiliza un microprocesador, es posible que no funcione correctamente debido a los ruidos externos o a fallas de alimentación muy cortas. Si esto ocurre, desenchufe el aparato y espere aproximadamente 10 segundos. A continuación, enchufe de nuevo el aparato.
- La boca de admisión de aire exterior ha de ser a prueba de intemperie y llevar una tela metálica contra los pájaros.
- Si decide deshacerse de este aparato o de partes de él, hágalo de conformidad con las leyes y reglamentos locales.
- Algunas zonas son propensas a una mayor frecuencia de las subidas de tensión inducidas por los rayos. Se aconseja usar un dispositivo protector contra las subidas de tensión para proteger los aparatos situados en esas zonas.



### PRECAUCIÓN

Compruebe que ha vuelto a colocar en su sitio la espuma de sellado de los hilos.

Vuelva a instalar la tapa del compartimento eléctrico (asegúrese de no dejar pillados los cables) y configure los botones de modo y de % de tiempo de funcionamiento, según la configuración elegida anteriormente.

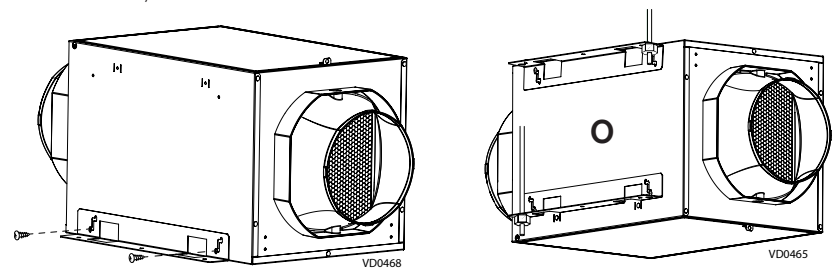


## 3. INSTALE LOS SOPORTES SEGUN EL TIPO DE INSTALACIÓN

Instale los soportes en el aparato de una de las formas que se ilustran abajo, utilizando para ello 4 tornillos n.º 8-18 x 0,375 pulg. NO UTILISE OTROS TORNILLOS.

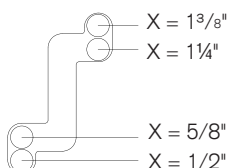
- Para una instalación entre viguetas situadas a 16 o a 24 pulgadas de distancia, utilice el soporte opcional FIN-S1624 (véanse las instrucciones que vienen con el soporte).

### 3A. EN LA PARED, DEBAJO EL TECHO O EN EL DESVÁN 3B. COLGADO DEL TECHO



### 3C. A RAS DEL TECHO

POSICIÓN DE LOS TORNILLOS SEGÚN EL GROSOR DEL TECHO



- Antes de pintar, limpie la carcasa metálica con un disolvente y el acabado decorativo de plástico con agua.

- Si el acabado se hace utilizando el acabado decorativo opcional (n.º de pieza FIN-R1015), los muelles incluidos en el kit opcional deberán instalarse antes que los soportes.

### PRECAUCIÓN

No instale el aparato en un desván donde la temperatura puede superar los 160°F.



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

Para la declaración completa de garantía, solucionar problemas, las piezas de repuesto, etc., sírvase consultar nuestro manual en línea.

# LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

## 4. CONSIDERACIONES DEL INSTALADOR

### PRECAUCIÓN

**Utilice siempre conductos aislados con un factor de aislamiento mínimo R-4.**

El instalador deberá asegurarse de que, de ser necesario, se instale un calentador en línea de un tamaño acorde con la corriente de aire y con la temperatura de calentamiento del diseño exterior, según el Manual J o la tabla ASHRAE, para que el aire suministrado a la unidad de acondicionamiento del aire no esté nunca por debajo de la temperatura mínima permitida por el fabricante (en general, 55 °F). El calentador en línea tendrá un sensor de la corriente de aire y un sensor de temperatura integrados para prevenir el calentamiento en ausencia o con poca corriente.

A la hora de decidir si se necesita un precalentador y si se debe instalar ANTES o DESPUÉS del ventilador de alimentación, tenga en cuenta los siguientes aspectos:

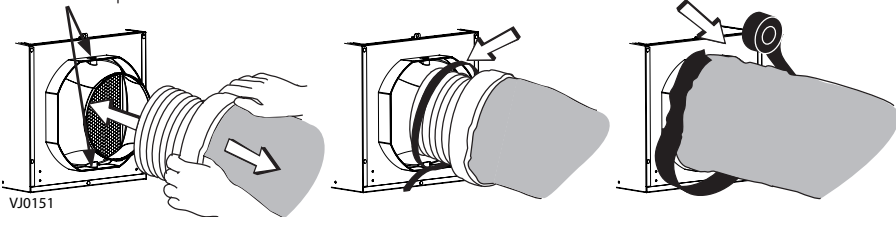
- La temperatura de funcionamiento mínima de este ventilador de alimentación es de 14°F.
- La temperatura distribuida en los conductos no debe ser inferior a 55°F, a menos que el ventilador de la unidad de acondicionamiento del aire esté funcionando constantemente.
- La distancia mínima entre el precalentador y ventilador de alimentación es de 12 pulgadas.

**IMPORTANTE** - Los conductos desde este ventilador hacia el exterior del edificio tienen un gran efecto sobre el flujo de aire, el ruido y el uso de energía del ventilador. Utilice el tramo de conductos más corto y recto posible para obtener un desempeño óptimo y evite instalar el ventilador con conductos menores que los recomendados. El aislamiento alrededor de los conductos puede reducir la pérdida de energía e inhibir el desarrollo de moho. Los ventiladores instalados en conductos existentes podrían no obtener el flujo de aire nominal.

## 5. CONEXIÓN DE LOS CONDUCTOS AISLADOS AL APARATO

1. Deslice el conducto flexible redondo interior de 6 pulg. sobre el puerto y átelo con una tira de amarre.
2. Tire del aislamiento y colóquelo sobre el anillo interior del puerto sin comprimirlo para reducir la formación posible de condensación en el conducto y para reducir la pérdida y la ganancia de calor.
3. Utilice cinta adhesiva para sellar la membrana exterior del conducto aislado en el anillo exterior del puerto y así formar una trayectoria hermética. Eso reducirá la pérdida y la ganancia de calor y reducirá la posibilidad de condensación.

- Evite el bloqueo de los puertos de prueba con la cinta adhesiva.
- Puertos de prueba



### PRECAUCIÓN

Compruebe que el aislamiento esté reemplazado alrededor de cualquier abertura que se deba practicar para la instalación del aparato o del conducto. Sellar el aislamiento con cinta adhesiva o masilla para reducir la pérdida y la ganancia de calor del edificio y para reducir la posibilidad de condensación.

### ADVERTENCIA

Compruebe que la boca de admisión de aire exterior esté al menos a 12 pulgadas por encima del suelo y a 6 pies de distancia de cualquiera de los siguientes elementos: Salida de aire de una secadora, abertura de caldera de alto rendimiento, abertura de aspirador central, abertura de contador de gas, parrilla o barbacoa de gas, cualquier abertura de una fuente de combustión, cubo de basura u otra fuente de contaminación.

- Asegúrese de que se pueda acceder fácilmente a la boca de admisión de aire exterior para el mantenimiento anual. Si se encuentra por encima de la primera planta, colóquela cerca de una ventana o balcón para facilitar el acceso.

## 6. ALIMENTACIÓN DEL APARATO

### 6.1 FIN-180P

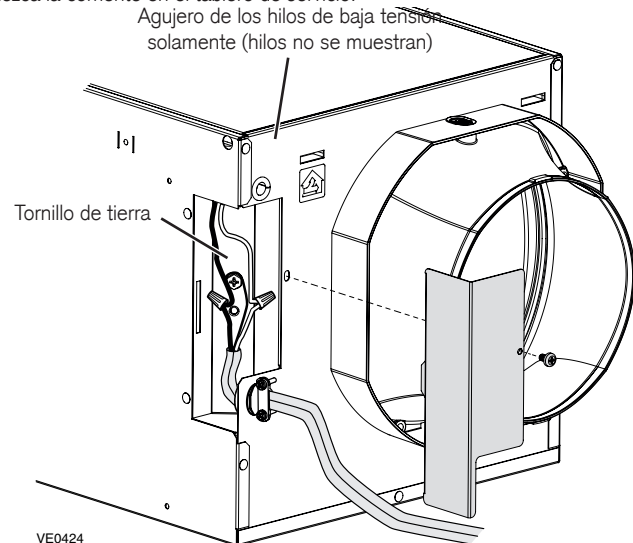
Conecte el cable de alimentación a una toma de corriente mural para tres patillas.

### 6.2 FIN-180P-HW

### ADVERTENCIA

**Riesgo de descarga eléctrica. El cableado eléctrico debe ser realizado por personal cualificado, de acuerdo con todos los códigos y normas aplicables. Antes de conectar los hilos, apague la alimentación en el tablero de servicio y bloquee los medios de desconexión para evitar que se conecte la corriente accidentalmente.**

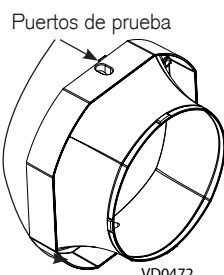
- NOTA: El conducto aislado y los hilos de baja tensión no se muestran para simplificar la ilustración de abajo.
1. Separe la cubierta del compartimento eléctrico del aparato retirando el tornillo de retención.
  2. Instale en el aparato la abrazadera de cables. Inserte el cable de alimentación doméstica por la abrazadera de cables y apriete la abrazadera para sujetar el cable.
  3. Utilice los conectores de cables para conectar los cables de la siguiente manera: El NEGRO con el NEGRO, el BLANCO con el BLANCO y el cable VERDE o PELADO bajo el tornillo de tierra VERDE. NO OLVIDE LA CONEXIÓN A TIERRA.
  4. Vuelva a poner en su lugar la cubierta del compartimento eléctrico procurando no aplastar los cables. Restablezca la corriente en el tablero de servicio.



## 7. COMO PROBAR EL APARATO

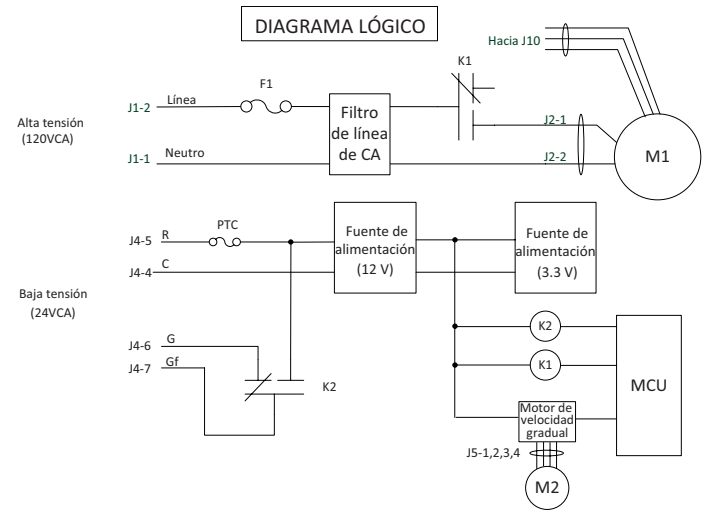
Una vez que se haya instalado el aparato, que se haya hecho la conexión de baja tensión, y que se hayan instalado los conductos y las bocas, puede probarse la corriente de aire. Para hacerlo:

1. Abra la puerta del aparato y tome nota de la configuración del % de tiempo de funcionamiento del aparato.
2. Si se conecta a los conductos de una unidad AHU (unidad de acondicionamiento del aire), apague dicha unidad al medir la corriente de aire.
3. Gire el botón de % de tiempo de funcionamiento hasta colocarlo en la posición «Test» y cierre la puerta.
4. Espere a que haya terminado la secuencia de arranque (al menos 45 segundos).
5. Retire el tapón del puerto de prueba en el lado de la admisión de aire del aparato.
6. Pruebe la corriente de aire mediante un tubo Pitot. La distancia entre el puerto de prueba y el centro del conducto es de 3,75 pulgadas.
7. Vuelva a colocar el tapón en el puerto de prueba.
8. Vuelva a colocar el botón de % de tiempo de funcionamiento en su configuración anterior.



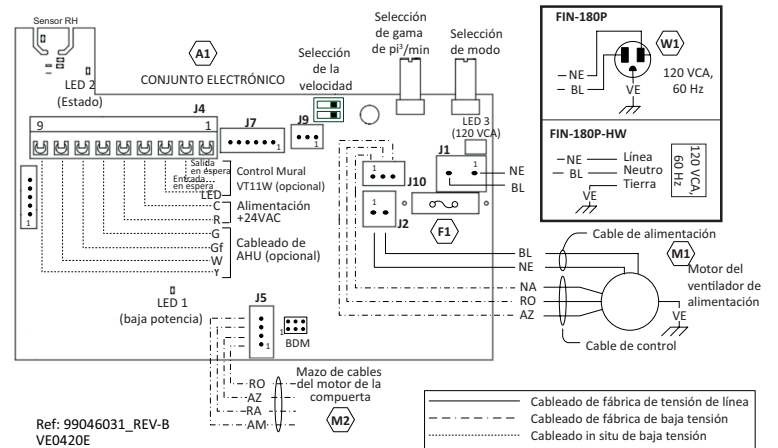
NOTA: Para forzar la clausura de la compuerta, desenchufe el cable de alimentación o apague la alimentación en el tablero de servicio. La baja tensión (24VCA) debe permanecer conectada para permitir el funcionamiento de la compuerta.

## 8. CABLEADO



### DIAGRAMA DE CABLEADOS

CÓDIGO DE COLORES CABLEADO			
AM	AMARILLO	NE	NEGRO
AZ	AZUL	RA	ROSA
BL	BLANCO	RO	ROJO
NA	NARANJA	VE	VERDE



## 9. INFORMACIÓN DEL USUARIO

### 9.1 CONTROL MURAL OPCIONAL

Este aparato puede conectarse a un control mural VT11W.

- Tras el inicio, el LED del control mural se encenderá durante la secuencia de arranque y permanecerá encendido cuando el aparato empiece a funcionar después de la secuencia de arranque. Presione el botón pulsador para apagar el aparato; el LED del control mural también se apagará.
- Cuando llegue el momento de realizar el mantenimiento del filtro, el LED del control mural parpadeará lentamente (2 segundos encendido, 2 segundos apagado). Una vez realizadas las tareas de mantenimiento, presione y mantenga presionado el botón pulsador durante 5 segundos para reiniciar el recordatorio de mantenimiento del filtro.
- Consulte a su instalador si se produce otro tipo de parpadeo.

### 9.2 INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO PARA EL USUARIO

- El filtro metálico que viene con este aparato debe limpiarse cada 6 meses con agua y un jabón suave. Para retirar el o los filtros, abra la puerta, suelte el clip que sujeta el filtro y saque el filtro. Deje secar el filtro completamente antes de volver a colocarlo en el aparato; cuando se vuelva a colocar en el aparato, asegúrese de que esté derecho.
- Examine la admisión de aire exterior al menos una vez al año.
- Durante el primer año de funcionamiento se aconseja examinar el aparato con mayor frecuencia, especialmente si vive cerca de una autopista o en una zona donde hay muchas obras de construcción, que generan mucho polvo. En tales condiciones, puede que sea necesario limpiar o cambiar los filtros con mayor frecuencia.
- Sustituya los filtros opcionales MERV al menos una vez al año; no trate de limpiarlos y reutilizarlos.
- Estas recomendaciones pueden cambiar según las condiciones ambientales de su zona.

### 9.3 MODO CONFORT

Si el aire dentro de su casa es demasiado húmedo o si se quiere prevenir tales condiciones, se puede cambiar el modo de funcionamiento del ventilador de alimentación y pasar de un modo conforme con el código (modos 1 a 3) a un modo de confort (modos A a E). Consulte el mapa abajo para acertar en la selección.

Al realizar este cambio, asegúrese de que sólo cambia el modo y deje el % de tiempo de funcionamiento como lo configuró el instalador. En caso de duda, consulte a su contratista de climatización.

Modo seleccionado	Zonas climáticas*
1 - Ashrae 2016	Zonas 1-4
2 - Ashrae 2010 (configuración de fábrica)	Zonas 1-4
3 - IRC / IMC 2012-2015	Zonas 1-4
A - Modo confort caliente/húmedo #1	Zonas 2A y 1
B - Modo confort caliente/húmedo #2	Zonas 1 y 2A
C - Modo confort caliente/seco	Zona 2B
D - Modo confort mixto/húmedo	Zonas 3A, 4A, 3C y 4C
E - Modo confort mixto/seco	Zonas 3B y 4B

\*No recomendado en todas las demás zonas.

\*Según lo definido por el Departamento de Energía. Consulte el mapa abajo.

